

Patente de Invención y Patente de Modelo de Utilidad



**Ministerio de Comercio,
Industria y Turismo**
República de Colombia



Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

Luís Guillermo Plata Páez
Ministro de Comercio, Industria y Turismo

Ricardo Duarte Duarte
Viceministro de Desarrollo Empresarial

Ramón Eduardo Madriñán Rivera
Director de Regulación

Gustavo Valbuena Quiñones
Superintendente de Industria y Comercio

María del Pilar Ordoñez Mendez
Secretaria General
Superintendencia de Industria y Comercio

Giancarlo Marcenaro Jiménez
Superintendente Delegado
para la Propiedad Industrial

Grupo Salmántica
Diseño e Ilustraciones

2008

En busca de un mejor posicionamiento internacional de Colombia y de un aumento en la calidad de vida de los ciudadanos, el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, apoya la actividad empresarial productora de bienes y servicios, con el fin de mejorar su competitividad, y su sostenibilidad, y de incentivar la generación de mayor valor agregado.

Para ello, orienta sus esfuerzos, entre otros temas, hacia la construcción de políticas públicas en materia de propiedad industrial.

En este contexto, se ha emprendido la tarea de promover la creación y producción de bienes intelectuales y el uso del conocimiento desde un punto de vista económico, todo ello enmarcado en la protección constitucional y legal de dicho conocimiento a través de las herramientas disponibles.

Así, se ha partido de una realidad en la cual son evidentes los cambios. Se observa, casi sin asombro, el comienzo y el final de los avances tecnológicos, mientras que antes dichos cambios requerían procesos largos y pausados, que permitían a las sociedades adaptarse paulatinamente a éstos.

Debido a la gran cantidad de información circulante sobre los avances científicos, tecnológicos y culturales, se encuentra en la propiedad intelectual, una pieza angular a través de la protección de las creaciones e invenciones, no sólo en la medida en que otorga derechos exclusivos, sino debido a la propia racionalidad del sistema que en el caso de las patentes, exige hacer pública toda la información relacionada con la nueva tecnología, para favorecer el progreso social e investigativo.

De esta manera, las bases de datos de patentes se convierten en una fuente imprescindible de información tecnológica que transmite los avances más recientes con información que no se encuentra en ninguna otra bibliografía, y de manera clasificada de acuerdo con el campo de la tecnología a que se refiere su contenido.

En razón a lo anterior, este Ministerio, con el apoyo de la Superintendencia de Industria y Comercio, ha considerado indispensable impulsar un proceso de capacitación y sensibilización empresarial sobre la utilización de la información como herramienta de competitividad y la importancia del manejo de Bases de Datos de Patentes como fuente de información tecnológica.

Hoy, como aporte a este proceso, presentamos esta cartilla que con seguridad se convertirá en una herramienta que contribuya a apoyar e impulsar la divulgación de la innovación y actualización tecnológica a través de la difusión masiva del conocimiento y la promoción de la propiedad industrial, como bien mercantil generador de riqueza y empleo en Colombia.

Cordialmente,

Original firmado

LUIS GUILLERMO PLATA PÁEZ
Ministro de Comercio, Industria y Turismo

Es para la SIC motivo de especial orgullo y satisfacción entregar a la comunidad académica, científica y empresarial del país esta Guía de Propiedad Industrial. Y lo es, porque estamos seguros que esta publicación constituye una muy sólida base para trabajar hacia el acceso por parte de los inventores nacionales al sistema de Propiedad Industrial.

Con frecuencia se dice que el sistema de Propiedad Industrial se encuentra estatuido solo para garantizar prerrogativas a los nacionales de los países más desarrollados; queremos demostrar la debilidad de este mito. El sistema de Propiedad Industrial bien entendido y explotado correctamente, constituye un instrumento de la mayor importancia para los países en vía de desarrollo.

Esta Guía de Propiedad Industrial, se esfuerza en explicar en términos simples la mejor manera de utilizar el sistema, bien como fuente de información tecnológica, bien como mecanismo de protección.

Esperamos, pues, que esta publicación cumpla con su cometido y que en un futuro próximo las cifras que hoy nos muestran un escaso uso del sistema de Propiedad Industrial, se reviertan. Demostrando así que Colombia ha ingresado en el selecto grupo de países que han hecho de la propiedad industrial en general, y las patentes en particular, una verdadera herramienta de desarrollo económico y social.

Cordialmente,

Original firmado

GUSTAVO VALBUENA QUIÑONES
Superintendente de Industria y Comercio

Contenido

	Página
1. Patente de Invención y Patente de Modelo de Utilidad	11
¿Qué es una Patente?	
Tipos de Protección	12
¿Qué Tipos de Inventiones pueden ser Protegidas?	
Qué no se considera invenciones y qué no es patentable	
Qué puede ser objeto de una patente de invención o una patente de modelo de utilidad	14
Requisitos para obtener una patente de invención o patente de modelo de utilidad	
2. ¿Cómo Solicitar una Patente?	17
3. Recomendaciones Antes de Presentar una Solicitud de Patente	
4. Documentos Necesarios para la Solicitud de Patente	18
5. ¿Cómo Redactar el Documento Técnico de una Solicitud de Patente?	20

Generalidades**Descripción****21****Reivindicaciones****24**

Categoría de reivindicaciones

25

Partes de una reivindicación

Tipos de reivindicaciones

26

Recomendaciones para la redacción de reivindicaciones

Ejemplos de reivindicaciones (partes, tipos y categorías)

28**Dibujos/Figuras****35****Resumen****6. ¿Cómo Diligenciar el Petitorio?****37****7. ¿Cómo Organizar la Solicitud?****40****8. Trámite de la Solicitud de Patente****9. Admisión a Trámite y Otorgamiento de Fecha de Presentación****41****10. Examen de Forma de la Solicitud****42****11. Publicación de la Solicitud****43****12. Oposición****Traslado de las Oposiciones al Solicitante**

13. Solicitud de Examen de Patentabilidad 44

14. Examen de Patentabilidad 45

Ejemplo Solicitud de Patente de Invención 48

Ejemplo Solicitud de Patente de Modelo de Utilidad 57

Ejemplo Solicitud de Modelo de Utilidad en Sector Electrónico 63

Notificaciones

1. Definición 70

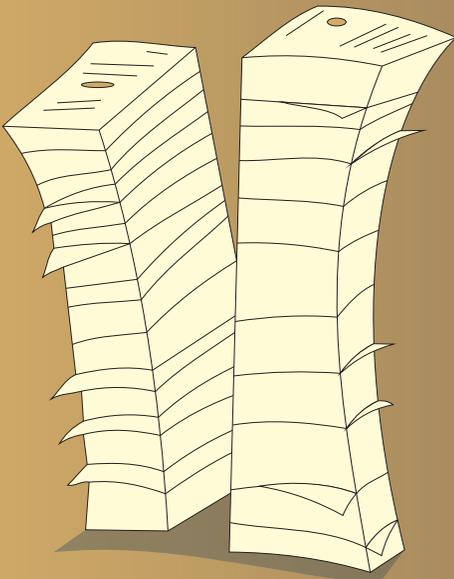
Notificación

2. Tipos de Notificación

Nuevas Creaciones 72

Glosario 73

Patente de Invención y Patente de Modelo de Utilidad



En esta guía se conocerá como puede ser protegida una invención o grupo de invenciones, las cuales pueden ser protegidas mediante patentes y por qué puede ser importante obtener este tipo de protección.

Patente de Invención y Patente de Modelo de Utilidad

Si una persona o una empresa ha desarrollado una composición, un aparato, un dispositivo, un procedimiento o un método nuevo que tiene alguna ventaja en comparación con lo ya conocido y soluciona un problema técnico, esto puede ser una **invención** o grupos de invenciones, las cuales pueden ser protegidas mediante **patentes**.

Obtener una Patente requiere una inversión importante por parte de la empresa o el inventor. Por lo tanto, es importante analizar caso por caso los costos y beneficios de patentar un invento. Para esto, es imprescindible que la empresa o el inventor conozcan bien el sistema y sepan cómo puede ser utilizado.



Invención es la solución material que se da a un problema técnico y se obtiene como resultado de un esfuerzo intelectual.

¿Qué es una Patente?

Una patente es un título de propiedad otorgado por el gobierno de un país, que da a su **titular** el derecho a impedir por un tiempo determinado a otros la fabricación, venta y/o utilización comercial de la **invención** protegida.

El titular de una patente puede decidir quién puede o no utilizar la invención patentada durante el periodo en el que está protegida, puede conceder autorización o una **licencia** a terceros para utilizar la invención con sujeción a las condiciones establecidas de común acuerdo y puede vender el derecho a la invención a un tercero, que se convertirá en el nuevo titular de la patente.

A cambio de la protección que el Estado concede al inventor, éste debe revelar detalladamente la manera de producir y utilizar la invención.

Tipos de Protección

Una invención puede ser protegida a través de una Patente de Invención o una Patente de Modelo de Utilidad.

Una **Patente de Invención** protege todo nuevo producto o procedimiento que ofrece una nueva manera de hacer algo, o una nueva solución técnica a un problema.

Una **Patente de Modelo de Utilidad** protege toda nueva forma, configuración o disposición de elementos, de algún artefacto, herramienta, instrumento, mecanismo u otro objeto o de alguna parte del mismo, que permita un mejor o diferente funcionamiento, utilización o fabricación del objeto que le incorpore o que le proporcione alguna utilidad, ventaja o efecto técnico que antes no tenía.

Las patentes de invención se conceden por un tiempo de veinte (20) años y las patentes de modelo de utilidad por un tiempo de diez (10) años, contados a partir de la fecha de presentación de la solicitud.

¿Qué Tipos de Invenciones Pueden ser Protegidas?

Una invención debe, por lo general, satisfacer diferentes condiciones para ser protegida por una patente de invención o una patente de modelo de utilidad. Por lo tanto se debe tener en cuenta:

Qué no se Considera Invenciones y qué no es Patentable

No todos los productos o procedimientos se consideran invenciones y no todas las invenciones son patentables.

En Colombia la legislación contiene una lista de lo que no se considera invención:

- 1)** Los descubrimientos, las teorías científicas y los métodos matemáticos.
- 2)** Los seres vivos o una parte de él tal como se encuentran en la naturaleza.
- 3)** Los procesos biológicos naturales, el material biológico existente en la naturaleza o aquel que pueda ser aislado, inclusive genoma o germoplasma de cualquier ser vivo.
- 4)** Las obras literarias y artísticas.

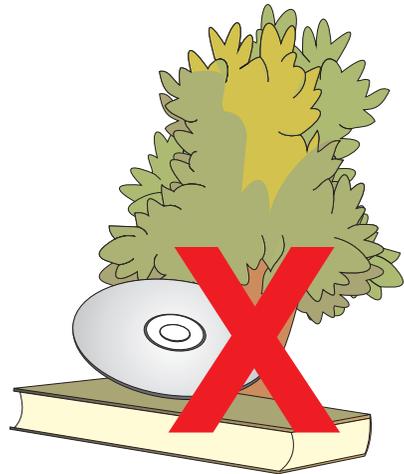
- 5) Los planes, reglas y métodos para el ejercicio de actividades intelectuales, juegos o actividades económico-comerciales.
- 6) Los programas de computador o el soporte lógico.
- 7) Las formas de presentación de información.

Un ejemplo de teoría científica no considerada como invención, puede ser la teoría física de la semiconductividad, la cual no puede ser caracterizada en términos técnicos. Sin embargo, nuevos artículos semiconductores, o el proceso para manufacturarlos pueden considerarse invenciones y serían patentables.

Las instrucciones que necesita una máquina para conseguir un resultado, no se considera como una invención por ser un programa de computador o de soporte lógico. Los programas de computador adquieren carácter técnico, sólo en momento en que hacen parte de un proceso industrial, o de un producto que requiere del programa para desempeñar sus funciones.

Un libro caracterizado por la información que contiene o una cinta de grabación caracterizada por la pieza musical grabada, no se consideran como una invención por ser formas de presentación de información.

Los procesos esencialmente biológicos para la obtención de plantas y animales no son patentables, debido a que la intervención del hombre no juega un papel importante, tal como sucede en el cruzamiento de animales o en la selección de plantas.



La legislación también contempla distintas invenciones en los que no es posible la patentabilidad:

- 1) Las invenciones, cuya explotación comercial deba impedirse necesariamente para lo siguiente:
 - Proteger el orden público, o la moral.
 - Proteger la salud, o la vida de las personas o de los animales.
 - Preservar los vegetales.
 - Evitar daños al medio ambiente.

- 2) Los métodos de diagnóstico, terapéuticos y quirúrgicos para el tratamiento de las personas, o animales.
- 3) Las plantas y los animales, y los procedimientos esencialmente biológicos para la producción de plantas y animales.
- 4) Los usos y segundos usos para productos o procedimientos.

SE PUEDE PATENTAR

- Los microorganismos modificados.
- Las vacunas
- Las proteínas modificadas
- Genes modificados
- Sistemas de expresión.



Qué puede ser Objeto de una Patente de Invención o una Patente de Modelo de Utilidad

Puede ser objeto de una Patente de Invención un procedimiento, un método de fabricación, una máquina o aparato o un producto.

Puede ser objeto de una Patente de Modelo de Utilidad un artefacto, una herramienta, un instrumento, un mecanismo, un aparato, un dispositivo o una parte del mismo.

No se pueden proteger como modelos de utilidad, los procedimientos, las obras plásticas, las arquitectónicas, ni los objetos que tienen únicamente carácter estético.

Requisitos para Obtener una Patente de Invención o Patente de Modelo de Utilidad.

Para que una invención sea patentable es necesario que cumpla una serie de requisitos.

Patente de Invención	Patente de Modelo de Utilidad
<ul style="list-style-type: none"> ● Novedad ● Nivel Inventivo ● Aplicación Industrial 	<ul style="list-style-type: none"> ● Novedad ● Aplicación Industrial

Ser **nueva**, significa que la invención no era conocida previamente en el ámbito mundial. En otras palabras una invención se considera nueva cuando no esta comprendida en el **estado de la técnica** antes de la presentación de la solicitud de patente. Si una invención presenta una diferencia técnica con el estado de la técnica, la invención se consideraría nueva.

El "**estado de la técnica**" comprende toda información que se haya hecho accesible al público a través de cualquier medio, ya sea por descripción, escrita u oral, o por utilización o comercialización.

Es importante entonces que la invención no sea publicada ni utilizada o comercializada antes de haber presentado la solicitud de patente. Es muy importante mantener la confidencialidad de la información técnica que puede constituir el objeto de una futura patente, ya que su divulgación al público puede anular el requisito de novedad a la invención.

Cualquier publicación realizada de la invención puede hacer imposible la obtención de la patente. Sin embargo, la legislación prevé una excepción si la divulgación hubiese provenido del inventor o de una tercera persona autorizada por él dentro del año anterior a la fecha de presentación de la solicitud.

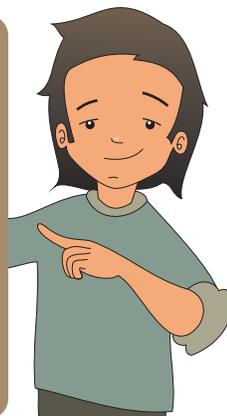
No es suficiente que la invención sea nueva, o que exista una diferencia con el estado de la técnica para obtener patente, es necesario que la invención presente **Nivel Inventivo**, es decir, que no sea obvia ni se derive del estado de la técnica de una manera evidente para una persona con un conocimiento medio del ámbito técnico de la invención.

Aplicación Industrial, significa que la invención puede ser fabricada o utilizada en cualquier tipo de industria, entendiéndose por industria la referida a cualquier actividad productiva, incluida los servicios.

Los métodos de diagnóstico, tratamiento quirúrgico o terapéutico del cuerpo humano o animal no se consideran invenciones susceptibles de aplicación industrial.

Una invención debe poderse reproducir, no ser realizada en el ámbito privado para sus propias necesidades o la de su familia, como ocurriría si se trata de una composición de una crema para ser utilizada en una determinada piel.

Otras invenciones que no pueden considerarse con aplicación industrial son aquellas en las que se le atribuye a la invención efectos que no se pueden obtener con lo descrito, como ocurre con los "movimientos perpetuos" porque claramente son contrarios a los principios y leyes físicas ya establecidas.



Cuando una invención como un aparato, mecanismo, dispositivo, etc., se deriva en gran parte del estado de la técnica se puede decir que la invención puede ser objeto de patente de modelo de utilidad. Una Patente de Modelo de Utilidad protege una invención de menor rango inventivo que una patente de Invención.

Cuadro Comparativo

Objeto	Patente de Invención			Vigencia (años)	Patente de Modelo de Utilidad		Vigencia (años)
	Novedad	Nivel Inventivo	Aplicación Industrial		Novedad	Aplicación Industrial	
<ul style="list-style-type: none"> ● Composiciones ● Compuestos ● Sustancias 	✓	✓	✓	20	✗	✗	
<ul style="list-style-type: none"> ● Aparatos ● Mecanismos ● Máquinas ● Herramientas ● Instrumentos ● Artefactos 	✓	✓	✓	20	✓	✓	10
<ul style="list-style-type: none"> ● Procedimientos ● Métodos 	✓	✓	✓	20	✗	✗	

¿Cómo Solicitar una Patente?

La elección de patentar o no conlleva a una serie de consideraciones estratégicas, técnicas y financieras. Obtener una patente puede ser un procedimiento complejo y costoso. La redacción adecuada de la especificación de una patente es crítica para el éxito de la solicitud, razón por la cual es recomendable leer esta guía antes de presentar una solicitud de patente o buscar ayuda de un especialista en el registro de patentes.

Recomendaciones Antes de Presentar una Solicitud de Patente

Antes de solicitar protección mediante patente de un producto o procedimiento, se debe tener en cuenta:

En primer lugar, no divulgar los resultados de su invención, en cualquier forma y medio, con carácter previo al inicio de los procedimientos para la obtención de la patente. Es muy importante mantener la **confidencialidad** de la información técnica que puede constituir el objeto de una futura patente, ya que su divulgación al público en forma escrita u oral puede llegar a impedir la obtención de un derecho de patente para el mismo objeto.



En segundo lugar, determinar si los resultados de la invención pueden ser objeto de una patente. Para ello conviene realizar una **búsqueda de anterioridades**, con el ánimo de encontrar literatura de patentes y publicaciones relacionadas con la invención, de este modo obtener una idea si la misma cumple los requisitos de patentabilidad: novedad, nivel inventivo y aplicación industrial. Estos documentos pueden servir de base para redactar la solicitud de patente.

En tercer lugar, determinar el contenido de la solicitud, identificada la invención se debe tener en cuenta que el régimen sobre propiedad industrial establece ciertas reglas y disposiciones para una solicitud de patente, la invención en la solicitud de patente debe estar descrita de forma clara y completa, de forma que un **técnico medio** en la materia pueda ponerla en práctica con los datos aportados en la misma, es decir la invención debe ser reproducible a partir de su descripción en el documento de patente. Mas adelante se amplia o se da información sobre el contenido y estructura adecuados para una solicitud de una patente.

Presentar la solicitud de patente, el solicitante de una patente debe cerciorarse de cumplir con los documentos necesarios para la presentación. El solicitante puede ser una **persona natural o jurídica**, el cual puede presentarla personalmente o a través de un abogado.

D documentos Necesarios para la Solicitud de Patente

Para la presentación de una solicitud de patente hay que aportar una serie de documentos, indicados de forma general en normativa de patentes:

- 1) Petitorio** o formulario mediante el cual se solicita formalmente la patente, en la que se hacen constar los datos de identificación del solicitante, inventor, apoderado o representante legal (si es el caso), título o nombre de la invención.
- 2) Documento técnico de la solicitud de patente**, es el documento donde el inventor describe de una manera detallada la invención, siguiendo una estructura determinada.

Estructura del documento técnico de patente:

- **Descripción**, explicación clara y completa de la invención.
- **Reivindicaciones**, una o varias que definan la materia que se desea proteger. Las reivindicaciones son las características técnicas novedosas de la invención, para las cuales se reclama la protección legal mediante la patente.
- **Dibujos** o figuras cuando fuese necesario para comprender la invención.
- **Resumen**, síntesis de la divulgación técnica contenida en la solicitud de patente. El resumen servirá sólo para fines de información técnica y no tendrá efecto alguno para interpretar el alcance de la protección solicitada.

3) Comprobante de pago correspondiente a la tasa establecida por la presentación de la solicitud.

4) Otros documentos en caso se requiera, se deberá adjuntar:

- Poderes, la solicitud puede ser presentada directamente por el interesado, pero si decide actuar por intermedio de un abogado debe otorgarse un poder para el trámite; señalando en el petitorio los datos del abogado.
- Documento que acredite la existencia y representación legal, para personas jurídicas sin apoderado; señalando en el petitorio los datos del representante legal.
- Documento de cesión de derechos del inventor al solicitante o a su causante, solo para los casos en que el inventor sea diferente al solicitante.

Cuando el solicitante es diferente al inventor debe anexarse siempre un documento en el que conste la cesión del derecho a la patente del inventor al solicitante. Si son varios los inventores debe ir la cesión de cada uno de ellos al solicitante o si son varios los solicitantes debe ir el documento de cesión de inventor/es a cada uno de los solicitantes.



- Si se **reivindica prioridad** extranjera, se debe hacer la declaración y presentar la documentación pertinente.
- Copia del contrato de acceso, cuando los productos o procedimientos cuya patente se solicita han sido obtenidos o desarrollados a partir de recursos genéticos o de sus productos derivados.
- Copia del documento que acredite la autorización de uso de conocimientos tradicionales, cuando los productos o procedimientos cuya patente se solicita han sido obtenidos o desarrollados a partir de conocimientos de las comunidades indígenas, afroamericanas o locales.
- Certificado de depósito del material biológico, expedido por una institución de depósito internacional de microorganismos o ante otra institución reconocida por la oficina nacional. Cuando la invención se refiera a un producto o procedimiento relativo a un material biológico y la invención no pueda describirse de manera que pueda ser comprendida y ejecutada por una persona capacitada en la materia técnica, la descripción deberá completarse con un depósito de dicho material.

Para que una solicitud de patente sea admitida a trámite y se le asigne fecha de presentación debe contener los siguientes requisitos mínimos:

- a) Indicación de que solicita la concesión de una patente que contenga los datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud, o que permita a la SIC comunicarse con esa persona (petitorio).
- b) La descripción de la invención.
- c) Los dibujos de ser estos pertinentes.
- d) Comprobante de pago de las tasas establecidas.

La ausencia de alguno de los requisitos enumerados, ocasionará que la solicitud sea considerada por la Superintendencia de Industria y Comercio como no admitida a trámite y no se le asignará fecha de presentación.

¿Cómo Redactar el Documento Técnico? de una Solicitud de Patente?

El documento técnico de una solicitud de patente tiene una estructura muy definida, que se repite sistemáticamente en los documentos de patentes de todo el mundo, una solicitud de patente consta de:

- Descripción
- Reivindicaciones
- Dibujos, si es el caso
- Resumen

Generalidades

Por la importancia que tiene el documento Patente como medio de información, es necesario adoptar ciertas normas de presentación y características del material, que permitan su utilización, almacenamiento y reproducción.

Algunas de las recomendaciones que se hacen son requisitos que no se encuentran en nuestra legislación, para hacerlos obligatorios, pero son convenientes para una óptima presentación y para ir adquiriendo uniformidad con los demás documentos de Patentes.

- El documento técnico de la solicitud debe presentarse en papel oficina blanco, de buena calidad, mecanografiados o impresos en forma nítida.
- Las hojas no deben estar rasgadas, arrugadas, ni dobladas. Solo deben escribirse por una sola cara.

- Cada sección del documento técnico de la solicitud: descripción, reivindicaciones y dibujos deben ir en ese orden y empezar en hoja nueva. Las páginas se enumerarán consecutivamente en números arábigos.
- Los textos de la descripción y reivindicaciones estarán dispuestos en forma vertical y escritos por una sola cara.
- La descripción, el resumen y las reivindicaciones no deben contener dibujos.
- La descripción, el resumen y las reivindicaciones pueden contener fórmulas.
- La descripción y el resumen pueden contener cuadros.
- Las reivindicaciones deben enumerarse consecutivamente.
- Si existen dibujos, estos deben estar enumerados ordenadamente, sin explicaciones ni leyendas y sin enmarcar.
- Las unidades de peso y medida se deben expresar en el Sistema Internacional de Unidades, si se utiliza otro sistema, deben expresarse también en el Sistema Internacional de Unidades. Las temperaturas se expresarán en grados centígrados.
- Los símbolos químicos, matemáticos, pesos atómicos, fórmulas moleculares, energía, luz, sonido, magnetismo, presión, unidades eléctricas, etc., deben presentarse en términos técnicos de uso general.

Descripción

La descripción debe divulgar la invención de manera clara y completa para su comprensión y debe proporcionar la información suficiente para que una persona medianamente conocedora de la materia técnica pueda ejecutarla, es decir, obtenerla o reproducirla contando sólo con la información de la descripción de la patente.

La descripción tiene una estructura determinada de acuerdo a la legislación y debe incluir cierta información:

- a) Título o nombre de la invención:** ha de ser claro y conciso. La descripción deberá estar encabezada por el título y este ha de indicar el campo o aplicación técnica de la invención. Es necesario que esté de acuerdo con el contenido de la descripción y de las reivindicaciones.

El título de la invención debe ser:

- Claro y conciso y representativo del objeto de la invención.
- Debe estar de acuerdo con la descripción y reivindicaciones.
- No debe hacer referencia al propietario ni a marcas ni nombres comerciales.

- No debe contener palabras o términos de naturaleza no técnica, que no den una indicación clara de la naturaleza de la invención.
- Evitar títulos extensos o con repetición de características.

Ejemplos de títulos:

"Método para extraer alquitrán de formaciones", "procedimiento para la preparación de la ciclohexanona", "Aparato para realizar cirugía correctiva", "catéter intravenoso con dispositivo de mantenimiento".

- b) Sector tecnológico** a que se refiere: es conveniente exponer en qué sector de la técnica se desenvuelve la invención, dado que una patente puede versar sobre cualquier materia técnica.

El sector tecnológico puede estar encabezado con la frase "Esta invención está relacionada con..."

- c) Tecnología anterior** conocida por el solicitante o **estado de la técnica anterior**: antes de entrar a describir la invención es importante dar a conocer como era abordado el problema técnico con anterioridad a la invención, lo cual es útil, para comprender la mejora o avance que se está proporcionando. Esto se hace por lo general citando documentos de patentes relacionados con el objeto de la invención.

- d) Descripción de la invención**: una vez expuesto el sector tecnológico al que se refiere la invención y la tecnología anterior (estado de la técnica), se debe explicar la invención en términos que permitan comprender el problema técnico y la solución aportada por la invención, exponiendo las diferencias y ventajas que aporta sobre lo que se conoce sin denigrar productos o procedimientos anteriores.

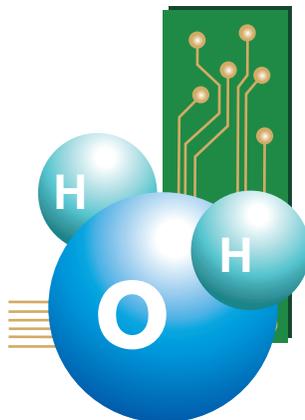
- e) Descripción de los dibujos** (si los hay): consiste en una explicación del contenido de los dibujos.

Los dibujos o figuras deben permitir una mejor comprensión del problema planteado y su solución; por lo tanto, los dibujos deben ser explicados en forma completa para que cumplan su función.



Si se incluyen dibujos, se deben explicar inicialmente en forma breve dentro de la descripción, por ejemplo, "Figura 1 muestra una vista lateral de la máquina empacadora; Figura 2 vista parcial de la máquina empacadora"; y a continuación realizar una descripción detallada de la invención haciendo referencia a los dibujos.

Si su invención corresponde al campo metalúrgico, los dibujos pueden ser diagramas de fase de los componentes. Si es del campo de la química, los dibujos pueden ser la fórmula química de uno o más compuestos. Si su invención es un circuito eléctrico, los dibujos pueden utilizarse para mostrar las conexiones entre los diferentes elementos que componen el circuito. En forma similar, donde la invención se relaciona con procesos, los dibujos pueden mostrar bloques o diagramas esquemáticos, o de flujo.



f) Descripción detallada de la Invención: consiste en describir de manera detallada y completa la forma de ejecutar o llevar a la práctica la invención, utilizando ejemplos y referencias a los dibujos, de ser éstos pertinentes.

Si la invención es un **producto** (p. Ej. Un dispositivo, un aparato, una máquina), después de la descripción breve de los dibujos se debe describir cada una de las partes, como se unen ellas para configurar la invención y como trabajan juntas. A medida que se va describiendo la invención, cada elemento debe estar seguido de un número o signo de referencia que corresponderán a los de los dibujos, por ejemplo: "la máquina de empaquetar (10) comprende dos rodillos accionados por un motor (11) para soportar y hacer girar el rollo (13)".

En caso de que la invención sea una **composición** ó una mezcla de compuestos ó sustancias (por ejemplo, productos químicos, productos farmacéuticos, alimentos, etc.), se deben nombrar concretamente cada uno de los componentes que la conforman, indicando el nombre químico, fórmula o estructura química y la proporción de cada uno de ellos dentro de la composición.

Si es un **Proceso**, se debe definir mediante la mención de cada una de sus etapas, indicando las condiciones críticas y novedosas en las que se realiza (p.ej. temperatura, tiempo, velocidad, presión, etc.).

En general es aconsejable incluir ejemplos concretos de realización de la invención, aportando datos de condiciones operatorias, medidas de las magnitudes empleadas en la producción, condiciones de operación, etc., según el tipo de invención que se trate.

En el campo de la Biotecnología, en la mayoría de los casos, no puede describirse el objeto, de manera que pueda ser comprendido y ejecutado por una persona capacitada en la materia técnica, razón por la cual, la descripción deberá complementarse con un depósito de dicho material. Los depósitos se deben efectuar ante una autoridad internacional reconocida, conforme al Tratado de Budapest sobre el Reconocimiento Internacional del Depósito de Microorganismos a los Fines del Procedimiento en Materia de Patentes, de 1977. En estos casos, la descripción debe indicar el nombre y dirección de la institución de depósito, la fecha del depósito y el número de depósito atribuido por tal institución.

- 9) Indicación de la aplicación industrial:** Generalmente, la aplicación industrial se desprende de la invención, luego no es indispensable su mención en la solicitud.

Reivindicaciones

Las reivindicaciones son las características técnicas novedosas de la invención, para las cuales se reclama la protección legal mediante la patente.

La solicitud debe contener una o más reivindicaciones que conformen así el capítulo reivindicatorio, que constituye la parte más importante de la solicitud en el cual se fundamenta el derecho de la patente. Mediante él se determina la extensión de la protección.

Las reivindicaciones deben definir la invención de manera clara y precisa, delimitándola con respecto al estado de la técnica o tecnología anterior, deben contener únicamente información de carácter técnico, que sirva para definir el objeto protegido por la patente. No debe incluir comentarios acerca de su utilidad o ventajas de la invención, estos deberán estar incluidos en la descripción.



Las Reivindicaciones Deben:

- 1) Definir la invención (indicando sus características técnicas, delimitando claramente la invención respecto al estado de la técnica).
- 2) Ser claras y concisas.
- 3) Sustentarse enteramente en la descripción.

En el momento de redactar las reivindicaciones, se debe buscar un punto de equilibrio entre la amplitud y las limitaciones del objeto reivindicado. Si se redacta la reivindicación de una manera muy amplia, puede que la invención caiga muy fácilmente dentro del estado de la técnica y en el momento de ser examinada puede verse afectada por falta de novedad o nivel inventivo y si, por el contrario, es muy específica, se está corriendo el riesgo que no esté protegiendo la invención en forma completa.

Categoría de Reivindicaciones

Se distinguen dos categorías de reivindicaciones: de producto y de procedimiento; pudiendo incluirse reivindicaciones de ambas categorías en una misma solicitud de patente, siempre y cuando estén relacionadas entre sí, de manera que conformen un **único concepto inventivo**.

Las reivindicaciones de producto, incluyen sustancias y composiciones así como artículos, máquinas, mecanismos.

Las reivindicaciones de procedimiento, se refieren a los diferentes pasos o etapas para la obtención de cualquiera de los productos anteriores.

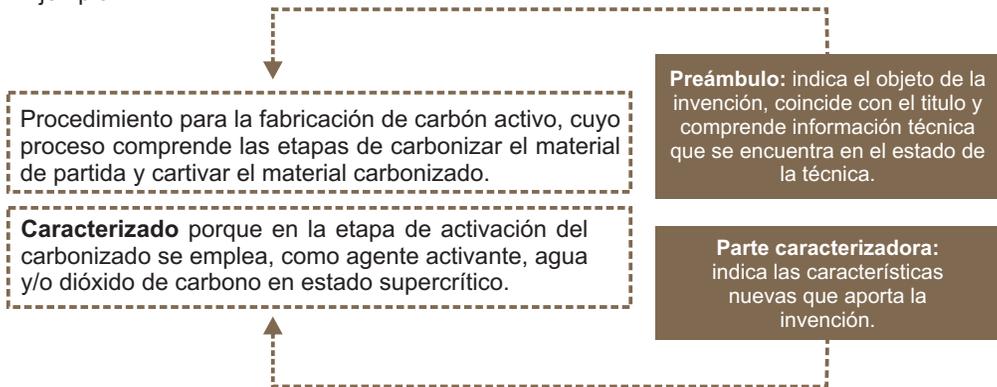
Partes de una Reivindicación

Cada reivindicación consta de un preámbulo y una parte caracterizadora.

El preámbulo normalmente coincide con el título de la invención, sirve de introducción informativa sobre el objeto que se va proteger y contiene la información técnica conocida en el estado de la técnica.

La parte caracterizadora, que suele seguir al preámbulo precedida por la frase "caracterizado por", contiene las características técnicas que van a ser protegidas y que constituyen la novedad de la invención frente a lo conocido del estado de la técnica.

Ejemplo:



Tipos de Reivindicaciones

Las reivindicaciones pueden ser independientes o dependientes.

Las reivindicaciones independientes deben contener todas las características técnicas esenciales que definen la invención. Una misma solicitud de patente puede contener más de una reivindicación independiente en una categoría o en distintas categorías.

Las reivindicaciones dependientes definen realizaciones particulares de la invención y son aquellas que hacen referencia a una anterior, en otras palabras, son las que amplían las características de la reivindicación de la cual dependen.

Recomendaciones para la Redacción de Reivindicaciones

- Las palabras utilizadas en las reivindicaciones deben ser las que normalmente se emplean en el área técnica de la invención.
- No debe haber inconsistencias entre las reivindicaciones y la descripción, esta última debe servir para interpretar las reivindicaciones.
- No se permiten términos imprecisos del tipo "aproximadamente", "alrededor de", pues estos términos no permiten una comparación con el estado de la técnica.
- No se admiten términos relativos del tipo "mayor", "delgado", "fuerte", pues, no tienen un significado preciso. En estos casos se deben sustituir estas expresiones por términos precisos, o rangos concretos de valores.

- Las marcas registradas, o nombres comerciales, no están permitidos, ya que no dejan establecer el alcance de la reivindicación.
- No deben hacer referencia a la descripción, o a los dibujos, si no es estrictamente necesario. Si las reivindicaciones necesitan como referencia los dibujos, para ser más claras, se permite la presencia de signos de referencia entre paréntesis, después de la característica mencionada en la reivindicación.
- No deben definir la invención por el resultado a alcanzar, por no considerarse una característica esencial de la invención (Ejemplo: "Aparato de destilación caracterizado porque es liviano").
- Un compuesto químico no puede estar caracterizado por sus parámetros, a no ser que sea absolutamente necesario por no poderse definir de otra manera. En ese caso, el parámetro tiene que poder ser determinado y medido sin ambigüedad por métodos estándares conocidos en el campo en cuestión, o descritos claramente en la descripción.
- Cuando las reivindicaciones se refieren a un producto, este no puede estar definido por el proceso.
- Las reivindicaciones no deben incluir términos relativos a aspectos no técnicos, como por ejemplo las ventajas comerciales.

Características de un Capítulo Reivindicatorio.

- Deben definir de forma clara, precisa y concisa las características novedosas de la invención.
- Deben tener unidad de invención.
- El capítulo reivindicatorio puede referirse a varios asuntos, pero cada reivindicación sólo a uno.
- Sólo se puede referir a lo que se haya descrito y mencionado en el título; esto significa que si lo descrito y mencionado en el título es un procedimiento, el capítulo reivindicatorio sólo puede hacer referencia a él, que dando por fuera, si se quisiera, el aparato o el producto.
- Deben ir numeradas consecutivamente, colocando en primer lugar la reivindicación independiente o principal seguida por sus dependientes.
- Las reivindicaciones dependientes deben ser consistentes con las reivindicaciones que le dan origen.
- Las reivindicaciones dependientes no deben referirse a elementos que no se hayan mencionado en la reivindicación de origen.
- No deben tener referencia a la descripción, ejemplos o a los dibujos.

Ejemplos de Reivindicaciones (partes, tipos y categorías)

REIVINDICACIÓN INDEPENDIENTE:
Características esenciales de la invención

PARTES DE LAS REIVINDICACIONES

1. Sacacorchos, **caracterizado** por estar compuesto de un cuerpo principal o palanca (1), en cuya parte intermedia se sitúa una rosca helicoidal o tirabuzón (3) abatible mediante un eje de sujeción (2), y en el extremo de este cuerpo principal existe otro eje (7) por el que bascula un brazo acanalado (8) acabado en forma de convexa (17) para servir de punto de apoyo al cuello de la botella y que posee en los laterales y enfrentados entre sí unas ranuras (12) por las que se deslizan las prolongaciones establecidas a tal efecto del citado eje (7).

Preámbulo: indica el objeto de la invención.

Parte caracterizadora: indica las características nuevas que aporta la invención.

2. Sacacorchos, según la reivindicación 1, caracterizado porque las ranuras (12) existentes en el brazo acanalado (8), están diseñadas para que las prolongaciones del eje (7) queden trabadas en dos o más encajes.

3. Sacacorchos, según la reivindicación 1 ó 2, caracterizado porque posee un resorte (9) en su parte interna sujetado en la parte extrema (11) del brazo principal o palanca (1), y su otro extremo aproximadamente en la parte media (10) del brazo acanalado (8), el resorte, se apoya en su parte intermedia en el eje (7) en el que basculan los dos brazos, y según sea la posición de abierto o cerrado del mecanismo, produce una leve presión para que se enclave en ambas posiciones.

4. Sacacorchos, según la reivindicación 3, caracterizado porque el resorte (9) en posición de abierto provoca la unión de los brazos entre sí.

5. Sacacorchos, según la reivindicación 3, caracterizado porque el resorte (9) en posición de trabajo hace que el brazo acanalado (8) tienda a presionar hacia la rosca helicoidal o tirabuzón (3).

6. Sacacorchos, según la reivindicación 5, caracterizado porque por lo menos uno de los laterales del brazo acanalado (8) puede terminar con el canto acabado afilado (13) para el desprecintado de las cápsulas o precintos.

7. Sacacorchos, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque las ranuras guía (12) pueden disponer de uno o más puntos de apoyo del eje (7).

8. Sacacorchos, según la reivindicación 7, caracterizado porque el brazo acanalado (8) puede disponer sendas prolongaciones en forma de gancho (18) para extraer tapones corona.

REIVINDICACIONES DEPENDIENTES:
Concreta elementos técnicos de las reivindicaciones de las que depende

TIPO DE REIVINDICACIONES

Reivindicaciones de Producto: Aparatos, instrumentos, dispositivos, artefactos, instalación, mecanismo, sistema, artículo, máquina, composición química, mezcla de compuestos químicos, productos químicos, farmacéuticos, alimenticios, etc.

EJEMPLO 1. Reivindicación de un Artículo

1. Tapa pitillo para recipientes que contienen líquidos para su consumo por absorción caracterizada por un ensamble de una mono - unidad que comprende:

- Una tapa base acoplable a la boca del recipiente contenedor de líquido.
- Un conducto que aloja un pitillo o tubo de absorción hacia el interior del recipiente.
- Una porción de ducto pitillo con un sello y una rejilla de paso líquido.
- Una sobre tapa que cubre al ducto pitillo deslizándose sobre el mismo en un corto trayecto ascendente y descendente.
- Un pitillo extremo de succión de líquido.
- Una cúpula de protección que cubre tanto el extremo del pitillo saliente como la sobre tapa, acoplándose a través de un cierre de seguridad sobre la tapa base.

Tomado de la solicitud de patente No. **CO 02 - 5099 (Wo0306283)** "Tapa Pitillo para Recipientes".

Preámbulo: Indica el objeto de la invención.

Parte caracterizadora:
Indica las partes nuevas de la tapa pitillo.

EJEMPLO 2. Reivindicación de un Artículo

1. Máquina frigorífica de absorción con un condensador, evaporador, un absorbedor a través del cual se puede conducir una mezcla de refrigerante y de agente de absorción en el circuito, en la que al menos un colector solar (1) está conectado para la calefacción hasta por encima del punto de ebullición del refrigerante para la expulsión del refrigerante así como un acumulador de refrigerante (4) conectado en el condensador(3) del circuito, y en el colector de refrigerante(4) es recibido refrigerante líquido impulsado con una presión elevada y en el absorbedor (7) están conectados un acumulador (6) de agente de absorción y un colector para disolvente de absorción puro (8), **caracterizada** porque en el colector de refrigerante (4) está presente una regulación hidrostática que dosifica el refrigerante y que actúa en función del nivel de llenado, en colaboración con un capilar dispuesto entre el acumulador de refrigerante (4) y el condensador, y se puede realizar una dosificación de agentes de absorción promedio de una pantalla o a través del nivel de llenado en el acumulador (6) de agente de absorción.

Tomado de la solicitud de patente No. **ES 2.143.798 (WO 9711322)** "Máquina Frigorífica por Absorción y su Procedimiento de Funcionamiento".

Preámbulo: indica el objeto de la invención y las características generales de la máquina.

Parte caracterizadora:
indica las partes o elementos nuevos de la máquina.

EJEMPLO 3. Reivindicación de una Composición Química

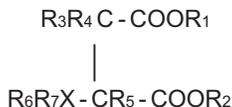
Preámbulo: Indica el objeto de la invención.

1. Composición lubricante que comprende:

- a)** Una o más fenil-naftilaminas.
- b)** Uno o más tiofosfatos.
- c)** Una o más difenil aminas.

En donde más del 80% en peso del aceite base consiste en compuestos que comprenden únicamente carbono e hidrógeno, y donde dicha composición opcionalmente tiene:

d) Uno o más ésteres del ácido aspártico de acuerdo con la siguiente fórmula.



Fórmula I en donde:

R₁ y R₂ cada una son hidrógeno o alquilo y hidroxialquilo de 1 a 30 átomos de carbono; R₃, R₄ y R₅ son cada uno hidrógeno o alquilo o hidroxialquilo de 1 a 4 átomos de carbono, X es CH o N; y R₆ y R₇ cada uno son hidrógeno, alquilo o alquélino de 1 a 30 átomos de carbono, o un grupo acilo derivado de un ácido carboxílico saturado o no saturado de hasta 30 átomos de carbono.

Tomado de la solicitud de patente No. **CO99 - 11904 (Wo9943770)** "Composición Lubricante".

Parte caracterizadora:
Indica los compuestos químicos que conforman la composición y las cantidades si es necesario.

TIPO DE REIVINDICACIONES

Procedimiento: Proceso o método, por ejemplo, proceso de fabricación, método de tratamiento de un producto, etc.

EJEMPLO 1. Reivindicación de Procedimiento

1. Procedimiento para la obtención de reductores de agua o fluidificantes, dispersantes, tensioactivos y aglutinantes en cualquiera de sus formas físicas como líquido, gel o polvo a partir de residuos o subproductos efluentes de destilerías que para la destilación utilicen azúcares de cualquier procedencia **caracterizado porque** comprende las etapas de:

a) Separación de precipitados, mediante decantación o centrifugación del efluente.

b) Concentración, hasta un contenido de materia de activa entre 45% y 52%, la cual puede efectuarse en una sola etapa o en dos etapas, e intercambio del catión dominante.

c) Reposo o residencia para terminación de la floculación y reacciones químicas de precipitación de insolubles.

d) Clasificación para eliminación de insolubles y precipitados del punto anterior.

2. Procedimiento de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque los precipitados se extraen en base húmeda y el efluente que contienen una concentración media de sólidos hasta 16% es introducido a una temperatura mínima de 80°C.

Tomado de la solicitud de patente No. **CO 98-35895** "Procedimiento para la elaboración de complejos poliméricos a partir de residuos o subproductos efluentes de destilerías".

Preámbulo: Indica el objeto de la invención.

Parte caracterizadora: indica la secuencia de etapas y las condiciones de operación.

Reivindicación dependiente: Concreta o especifica los elementos técnicos de la reivindicaciones de la que depende

TIPO DE REIVINDICACIONES

Reivindicaciones Combinadas: En una solicitud pueden presentarse diferentes tipos de reivindicaciones relacionadas entre sí que cumplan con el requisito de unidad de invención.

EJEMPLO 1. Reivindicación de Método y Aparato

1. Método para calentar un material sólido en un recipiente de procesamiento que comprende las etapas de:

- a) Alimentación de una carga del material sólido al recipiente con el fin de formar un lecho empacado.
- b) Suministro de un fluido al lecho empacado para presurizar el contenido del recipiente.
- c) Suministro de vapor al recipiente con el propósito de calentar el material sólido presente en el lecho empacado por intercambio de calor indirecto en tanto que se mantiene bajo presión el contenido del recipiente; **Caracterizado por**
- d) Control de las condiciones de operación del paso © para:
 - I) Transferir calor al material sólido u permitir que el agua presente en el material sólido sea removida a manera de una fase líquida en una primera etapa en "húmedo" del método.
 - II) Transferir calor al material sólido a fin de ebullición por lo menos una parte del agua remanente del material a manera de una fase de vapor en una segunda etapa "en seco" del método.

2. Aparato para el calentamiento de un material sólido, el cual comprende:

- a) Un recipiente de procesamiento diseñado para contener un lecho empacado del material sólido.
- b) Un circuito de intercambio de calor previsto para el suministro de vapor al recipiente de procesamiento con el fin de calentar el material sólido presente en el lecho empacado por intercambio de calor indirecto, circuito de intercambio de calor que comprende:
 - I) Un conjunto de intercambiador de calor dentro del recipiente de procesamiento, conjunto que comprende a su vez un pasaje para el vapor y una pluralidad de superficies de intercambio de calor dentro del lecho empacado.
 - II) Un condensador para condensar el vapor descargado del conjunto intercambiador de calor.
 - III) Una caldera que genere vapor para el conjunto del intercambiador de calor a partir del agua condensada en el condensador; y **Caracterizado por**
 - IV) Un medio para almacenar vapor que permita las variaciones en cuanto al flujo y la presión durante las condiciones normales de operación, carga/descarga, puesta en marcha e interrupción de las operaciones.

Tomado de la solicitud de patente No. **CO 98-48482** "Método y aparato para el calentamiento con vapor de un material sólido".

EJEMPLO 2. Reivindicación de Producto y Procedimiento de Fabricación

1. Elemento de junta anular para cartuchos de filtro, provisto de un diámetro interior y exterior, caracterizado porque comprende:

- Un cuerpo central, provisto de una pared interior y exterior, substancialmente circular en sección transversal, que presenta una pluralidad de agujeros (2).
- Dos conjuntos de orejas (4) colocadas en los respectivos bordes del cuerpo central, dichas orejas (4) estando equidistantemente separadas entre ellas y de tal forma que las orejas del primer conjunto están colocadas al tresbolillo con respecto a las orejas del segundo conjunto, en los que la zona de separación entre las orejas del primer conjunto en un primer borde corresponden a una oreja en el segundo conjunto en un segundo borde.

2. Proceso para la realización de un elemento de junta anular para cartuchos de filtro caracterizado porque comprende los pasos que:

- Proporcionar una banda (1), que comprende un cuerpo central.
- Proporcionar una pluralidad de agujeros (2) en dicho cuerpo central.
- Proporcionar en dicha banda (1) un primer conjunto de orejas (4), colocadas en un primer borde longitudinal de dicho cuerpo central, y un segundo conjunto de orejas (4), colocadas en un segundo borde longitudinal opuesto de dicho cuerpo central, las orejas (4) de dicho primer conjunto estando colocadas al tresbolillo con respecto a las orejas (4) de dicho segundo conjunto, por lo que una zona de separación entre las orejas de un conjunto corresponde a una oreja en el otro conjunto.
- Doblado de dicha banda (1) a lo largo de dos primeras líneas de doblado longitudinales (A), colocadas cerca de los bordes exteriores longitudinales de dichas orejas (4).
- Doblado de dicha banda (1) a lo largo de dos segundas líneas de doblado longitudinales (B), colocadas hacia dentro con respecto a dichas primeras líneas de doblado longitudinales (A).
- Doblado de dicha banda (1) a lo largo de la línea central de forma que dicha banda (1) está conformada sustancialmente semicircular cuando se ve en una vista en sección transversal.
- Doblado de dicha banda (1) en forma de un elemento anular (8, 9).

Tomado de la solicitud de patente No. **CO 98-33215 (ES 2221732)** "Elemento de junta anular para cartuchos de filtro, que comprenden un elemento de este tipo y unidades de filtro para combustible que comprenden cartuchos de este tipo".

EJEMPLO 3. Reivindicación de Procedimiento, Máquina y Producto

1. Procedimiento para la fabricación de una placa para el envasado de productos alimenticios, que comprende las siguientes etapas:

- Recubrimiento de una lámina superior e inferiormente con una capa de material plástico.
- Troquelado de dicha lámina según una forma predeterminada; caracterizado por el hecho de que comprende además las etapas de:
- Prensado de una pluralidad de placas, de manera que se forme un conjunto de placas en contacto entre sí.
- Aplicación de un material de recubrimiento sobre el contorno del conjunto de placas.

2. Máquina para la fabricación de una placa para el envasado de productos alimenticios, que comprende medios para recubrir una lámina superior e inferiormente con una capa de material plástico y medios para troquelar dicha lámina según una forma predeterminada, caracterizada por el hecho de que también comprende una prensa (1) para la formación de un conjunto de placas (3) en contacto entre sí y una pluralidad de rodillos (4) impregnados de un material de recubrimiento, siendo dicha prensa (1) desplazable y giratoria respecto a dichos rodillos (4), de manera que el contorno de dicho conjunto de placas (3) entra en contacto con dichos rodillos (4) y se desplaza sobre los mismos, impregnándose dicho contorno con el material de recubrimiento.

3. Placa para el envasado de productos alimenticios, que está formada por una lámina recubierta superior e inferiormente por una capa de material plástico, caracterizada por el hecho de que comprende una capa de recubrimiento de su contorno.

Tomado de la solicitud de patente No. **Es2156544** "Placa para el envasado de productos alimenticios, procedimiento y máquina para su fabricación".

Dibujos/Figuras

La finalidad principal de los dibujos o figuras es servir de apoyo para el entendimiento de la invención y del objeto reivindicado.

En algunos casos, tales como maquinarias o aparatos, es difícil definir las claramente mediante palabras, siendo necesaria la anexión de dibujos o figuras. Es por ello que en las solicitudes de patente de modelos de utilidad son necesarios, en todos los casos para mayor entendimiento de su configuración, construcción, o en algunos casos, de su funcionamiento. En las patentes de invención no siempre son necesarios; como cuando el objeto de la invención es una composición o una sustancia o cuando es de fácil comprensión por la naturaleza del mismo.

PARA TENER EN CUENTA EN RELACIÓN CON LOS DIBUJOS

- Deben tener relación directa con la descripción.
- Deben visualizar las formas de ejecución descrita.
- La relación entre la descripción y los dibujos se debe hacer por medio de signos o números de referencia que se encuentren en ambos elementos y guarden una correspondencia.
- Todos los números de referencia enunciados en la descripción deben aparecer en los dibujos.
- Si dentro de la descripción han sido mencionadas algunas figuras, necesariamente deben estar incluidas.
- No deben incluirse figuras o dibujos que no hayan sido descritos.
- Ser enumerados de manera individual y consecutiva.
- Los dibujos no deben ser realizados a mano alzada.
- No deben incluir textos o letreros.
- Los dibujos deben adoptar las convenciones usuales para el dibujo técnico.
- Deben realizarse con tinta negra indeleble, numeradas individual y consecutivamente.
- Deben presentarse en papel tamaño oficio por una sola cara, sin la inclusión de marcos en su contorno.

Resumen

La función del resumen es dar una información breve sobre la invención permitiendo una fácil comprensión del problema técnico planteado, la solución aportada y los principales usos de la invención.

El resumen debe permitir al lector, esté o no familiarizado con los documentos de patentes, comprender rápidamente el carácter del tema tratado en la descripción técnica.

El resumen servirá sólo para fines de información técnica y no tendrá efecto alguno para interpretar el alcance de la protección solicitada.

Presentación

El resumen debe ser claro y tan conciso como lo permita la descripción. En general no debe exceder de 250 palabras, debiendo contener preferentemente de 50 a 150 palabras. El resumen puede incluir fórmulas químicas y matemáticas y cuadros.

Contenido

El resumen debe tratar esencialmente de lo que es nuevo en el estado de la técnica a que pertenece la invención. Si la naturaleza de la invención es la modificación de un aparato, procedimiento, producto o compuesto, el resumen debe enfocarse hacia la descripción técnica de la modificación. Si la invención es de tal naturaleza que toda la descripción técnica puede ser considerada nueva en el estado de la técnica, el resumen debe referirse a toda la descripción. En el caso que el documento de patente trate de un producto, particularmente componente o un compuesto, y también contenga una descripción del método de preparación, este último también debe ser incluido en el resumen. Si la descripción comprende alternativas o variantes de realización, el resumen debe tratar las variantes preferentes e identificar las otras variantes en la medida en que esta identificación pueda hacerse sucintamente; si esto no fuera posible, debe mencionar la existencia de esas otras variantes y si difieren substancialmente de la variante preferente.

Cuando corresponda, el resumen debe incluir por lo menos lo siguiente:

- Si es una máquina, aparato, dispositivo o sistema, su estructura y funcionamiento.
- Si es un compuesto químico, su identidad y preparación.
- Si es una mezcla, sus ingredientes.
- Si es un procedimiento sus etapas.

Los detalles mecánicos así como los detalles de diseño no deben figurar en el resumen de forma extensiva.

En lo que concierne a los compuestos o composiciones químicos, el resumen debe contener la naturaleza química del compuesto o de la composición, así como su utilización, por ejemplo: **"los compuestos pertenecen a la categoría de los sulfonatos ureicos de alquilobenceno, utilizados como antidiabéticos orales"**. Para ilustrar una categoría deben utilizarse ejemplos típicos. En lo que respecta a los procedimientos, el resumen debe explicar el tipo de reacción, los reactivos y las condiciones para llevar a cabo el procedimiento, ilustrándolo de forma general con un ejemplo único.

El resumen no debe contener declaraciones relativas a las ventajas o méritos de la invención reivindicada ni sobre su aplicación especulativa.

Ejemplos de resúmenes: (ver Norma OMPI ST.12/A)

¿Cómo Diligenciar el Petitorio?

El petitorio es un formato proporcionado por la Superintendencia de Industria y Comercio que debe diligenciarse de la siguiente forma:

PETITORIO			
 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA		Espacio reservado para el adhesivo de radicación	
FORMULARIO ÚNICO DE SOLICITUD DE PATENTE			
1 1 SOLICITUD DE: <input type="checkbox"/> Patente de Invención <input type="checkbox"/> Patente de Modelo de Utilidad			
2	2	SOLICITANTE (71) Nombre: _____ Dirección: _____ Teléfono: _____ Fax: _____ E-mail: _____ Domicilio: _____ IDENTIFICACIÓN C.C. <input type="checkbox"/> NIT <input type="checkbox"/> C.E. <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/> Número _____	
3	3	REPRESENTANTE O APODERADO Nombre: _____ Dirección: _____ Teléfono: _____ Fax: _____ E-mail: _____ IDENTIFICACIÓN C.C. <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/> C.E. <input type="checkbox"/> Número _____	
4	4	INVENTOR (ES) (72) Nombre: _____ Dirección: _____ Teléfono: _____ Fax: _____ E-mail: _____ Nacionalidad o Domicilio: _____ IDENTIFICACIÓN C.C. <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/> C.E. <input type="checkbox"/> Número _____	
5 5 Título (54):			
6 6 Clasificación Internacional (51)			
7 7 Prioridad		(33) País de Origen	(32) Fecha
SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>			(31) Número de Solicitud
8 8 9 9 Para publicar a partir de la fecha de la presente solicitud a los: 6 meses <input type="checkbox"/> 12 meses <input type="checkbox"/> 18 meses <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/> Cual: _____			
9 9 Comprobante de pago No.		Fecha:	
Instrucciones para el diligenciamiento del presente formulario, ver reverso de esta página			

10	ANEXOS
10	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Comprobante de pago de la tasa de presentación de la solicitud <input type="checkbox"/> Comprobante de pago de la tasa por concepto de excedente de palabras en la publicación. <input type="checkbox"/> Comprobante de pago por reivindicación de prioridad. <input type="checkbox"/> Documento que acredite la existencia y representación legal cuando el solicitante sea persona jurídica. <input type="checkbox"/> Poderes si fuera el caso. <input type="checkbox"/> Certificado de la fecha de presentación de la solicitud prioridad expedida por la autoridad <input type="checkbox"/> Correspondiente y una copia certificada de la primera solicitud, si se reivindica prioridad. <input type="checkbox"/> Traducción simple de la primera solicitud, si se reivindica prioridad. <input type="checkbox"/> Documento de cesión del inventor o a su causante. <input type="checkbox"/> Resumen. <input type="checkbox"/> Descripción de la invención. <input type="checkbox"/> Una o más reivindicaciones. <input type="checkbox"/> Dibujos y/o planos necesarios. <input type="checkbox"/> De ser el caso, copia del contrato de acceso. <input type="checkbox"/> De ser el caso, documento que acredite la licencia o autorización de uso de conocimientos tradicionales de las comunidades indígenas. <input type="checkbox"/> De ser el caso, certificado de depósito del material biológico. <input type="checkbox"/> Arte final 12 X 12 <input type="checkbox"/> De ser el caso, información sobre otras solicitudes de patente o títulos obtenidos en el extranjero por el mismo titular o su causante, relacionadas parcial o totalmente con la invención de esta solicitud.
11	FIGURA CARACTERÍSTICAS
12	<div style="border: 1px solid black; width: 423px; height: 318px; margin: 0 auto;"></div>
12	Solicito la concesión de la patente,
	NOMBRE: _____
	FIRMA: _____
	C.C. T.P.
Instrucciones para el diligenciamiento del presente formulario, ver reverso de esta página	

11

12

El petitorio debe contener los datos necesarios para identificar al solicitante, inventor, apoderado o representante legal (si es el caso) y debe contener el título o nombre de la invención, el cuál debe estar acorde con la descripción y las reivindicaciones.

- 1)** Se debe marcar una sola opción, si es una solicitud de Patente de Modelo de Utilidad o una solicitud de Patente de Invención.
- 2)** Se debe incluir los datos del solicitante con su número de identificación.
- 3)** Si tiene Representante legal o Apoderado se deben incluir los datos y el número de identificación.
- 4)** Se debe mencionar el (los) nombre (s) del inventor (es) y los datos de cada uno junto con el número de identificación.
- 5)** Se debe escribir el título de la invención.
- 6)** Se debe dejar en blanco para que sea diligenciado por la entidad.
- 7)** Si el solicitante ha presentado inicialmente una solicitud en otro país, puede reclamar o reivindicar prioridad de esta solicitud siempre cuando la presentación en Colombia se haga dentro del año siguiente a la primera presentación.
- 8)** Indicar el tiempo en que se desea que se publique la solicitud. Esta decisión depende del solicitante de acuerdo con las estrategias que tenga para su invención. Esta casilla siempre debe diligenciarse, de no ser así, la oficina la publicará 18 meses después de la fecha de presentación de la Solicitud.
- 9)** Escribir el número y fecha del recibo de pago de la tasa correspondiente a la presentación de la solicitud.
- 10)** Marcar con una **X** las casillas correspondientes a los documentos que se adjuntan a la solicitud.
- 11)** Colocar la figura característica de la invención.
- 12)** Escribir el nombre completo y la firma de la persona que presenta la solicitud. Si es una persona jurídica deberá firmar el representante legal, si actúa a través de abogado la firma será la de éste.

¿Cómo Organizar la Solicitud?

Una vez terminada la redacción de la descripción, reivindicaciones, resumen y se cuente con los dibujos necesarios, se debe organizar la solicitud para su presentación de la siguiente manera:

- 1)** Petitorio.
- 2)** Resumen.
- 3)** Descripción.
- 4)** Reivindicaciones.
- 5)** Dibujos.
- 6)** Comprobante de pago de la tasa de solicitud de patente.
- 7)** Otros documentos si son necesarios, esto depende del tipo de invención que quiere proteger, si se hace a través de apoderado, si tiene representante legal, si el solicitante es persona jurídica, etc.

Una vez se haya preparado la solicitud de patente, se debe presentar ante la SIC, entidad encargada para el efecto.

T rámite de la Solicitud de Patente

El procedimiento de concesión de una solicitud de patente, está sometido a una serie de requisitos formales de presentación, técnicos, plazos para los distintos trámites, publicación en la gaceta oficial, pago de tasas, etc. Por esto, el solicitante requiere tener un cierto conocimiento práctico de las normas legales vigentes y hacer un cuidadoso seguimiento del trámite, para no incumplir los plazos previstos.



Admisión a Trámite y Otorgamiento de Fecha de Presentación

La solicitud se debe presentar ante la Superintendencia de Industria y Comercio, si cumple con los **requisitos mínimos** exigidos para que sea admitida a trámite se le asignará la fecha de presentación y el **número de radicación** mediante el cual se podrá identificar la solicitud.

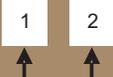
Si no cumple con los requisitos mínimos la solicitud no será admitida. Solo cuando la solicitud cumpla con los requisitos mínimos se le asignará **fecha de presentación** y se podrá iniciar el trámite de la solicitud.

Requisitos MÍNIMOS para ser admitida a trámite y obtener la fecha de presentación de la solicitud.

- Petitorio que indique que se solicita la concesión de una patente, identificación del solicitante y datos que hagan posible que la Superintendencia de Industria y Comercio se comunique con él.
- La descripción de la invención
- Los dibujos, de ser éstos pertinentes
- Comprobante de pago de las tasas establecidas.

El número de radicación consiste en:

- 1) Los últimos dos dígitos del año correspondiente a su admisión.
- 2) El número consecutivo de admisión, con el cual ingresa el documento a la SIC.



Radicación: 04 076900 00000000 Folios: 30
Fecha (AMD): 2004-01-01 14:44:09
Trámite: 03 Patente M.U. 01 Registro 411 Presentación
Dependencia: 2020 División de Nuevas Creaciones

Tener en cuenta que el número de radicación es importante cuando se quiera obtener información del trámite que cursa el documento ante esta entidad.

E xamen de Forma de la Solicitud

Después de que ha sido admitida la solicitud de patente a trámite, la entidad examina si la solicitud cumple con los requisitos de forma establecidos en la legislación.

Si no cumple con los requisitos de forma, se requerirá al solicitante y se notificará mediante una **notificación por fijación en lista**, para que complete la solicitud.

El solicitante tiene un período de tiempo (Ver cuadro) a partir de la fecha de notificación para complementar su solicitud; este plazo puede ser prorrogado por una vez y por el mismo período si el solicitante lo requiere. La prórroga debe solicitarse de manera escrita en cualquier momento antes del vencimiento del término que se desea prorrogar y debe anexar el recibo de pago de la tasa establecida.

MODALIDAD	PERIODO DE TIEMPO PARA RESPONDER EL REQUERIMIENTO	PRÓRROGA
PATENTE DE INVENCION	2 Meses a partir de la fecha de notificación	2 meses
PATENTE DE MODELO DE UTILIDAD	1 Mes a partir de la fecha de notificación	1 mes

Si dentro de los plazos el solicitante no completa los requisitos, la solicitud se considera abandonada y pierde su fecha de presentación.

Si la solicitud cumple con todos los requisitos, se envía a PUBLICACIÓN.

La **Notificación por fijación en lista** se publica en el Centro de Documentación e Información de la SIC y en la sección de "Notificaciones" de la página web www.sic.gov.co. Si el número de radicación de la solicitud aparece en la lista, quiere decir que tiene un requerimiento de forma, para conocer en que consiste el requerimiento, se debe solicitar el expediente.

Publicación de la Solicitud

La solicitud se publica en la Gaceta de Propiedad Industrial a los 18 meses para patentes de invención y 12 meses para patentes de modelo de utilidad, contados a partir de la fecha de presentación o cuando sea el caso, desde la fecha de prioridad invocada, una vez superados los requisitos de examen de forma.

Si el solicitante desea que la solicitud sea publicada en una fecha anterior se debe indicar el tiempo en el petitorio.

Una solicitud de patente no podrá ser consultada por terceros antes de la publicación, salvo que medie consentimiento escrito por parte del solicitante. Se entenderá que el expediente tendrá carácter público una vez transcurrido dicho plazo.



Oposición

La publicación se realiza con el objeto de que terceras personas conozcan la solicitud de patente, para que "quien tenga legítimo interés, presente por una sola vez oposición fundamentada que pueda desvirtuar la patentabilidad de la invención".

Se da un plazo de **60 días** contados a partir de la fecha de publicación, para que terceras personas presenten las oposiciones; dicho término es prorrogable por otros 60 días para que la oposición sea sustentada debidamente.

Traslado de las Oposiciones al Solicitante

Si se presenta oposición a la solicitud de patente, la Superintendencia de Industria y Comercio notificara al solicitante para que conteste por escrito, presente documentos o redacte nuevamente las reivindicaciones, o la descripción, si lo estima conveniente. El solicitante tiene un plazo de 60 días a partir de la fecha de notificación para dar respuesta a la oposición, prorrogable por otro período igual.

MODALIDAD	OPOSICIÓN		SOLICITANTE	
	Tiempo para presentar oposición	Prórroga del tiempo de oposición	Tiempo para respuesta oposición	Prórroga del tiempo de respuesta
PATENTE DE INVENCION	60 días a partir de la fecha de publicación	60 días	60 días a partir de la fecha de notificación	60 días
PATENTE DE MODELO DE UTILIDAD	30 días a partir de la fecha de publicación	30 días	30 días a partir de la fecha de notificación	30 días

Solicitud de Examen de Patentabilidad

Una vez haya sido publicada la solicitud de patente en la Gaceta de Propiedad Industrial, el solicitante debe pedir la realización del examen de patentabilidad.

Para solicitar este examen se tiene un plazo de **6 meses**, contados a partir de la fecha de publicación si se trata de una solicitud de Patente de Invención y **3 meses** si se trata de una solicitud de Patente de Modelo de Utilidad.

MODALIDAD	TIEMPO MÁXIMO PARA SOLICITAR EXAMEN DE PATENTABILIDAD
PATENTE DE INVENCION	6 meses a partir de la fecha de publicación
PATENTE DE MODELO DE UTILIDAD	3 meses a partir de la fecha de publicación

La solicitud de examen de patentabilidad se debe hacer por escrito dentro del plazo previsto, y se debe cancelar la tasa correspondiente.

El recibo de pago se debe anexar a la solicitud de examen en el momento de su presentación.

Si no cumple con estos requisitos la solicitud se considerará ABANDONADA.

Examen de Patentabilidad

La Superintendencia de Industria y Comercio examinará si la invención es patentable. Si encuentra que la invención no es patentable o no cumple con alguno de los requisitos establecidos para la concesión de la patente, se requerirá al solicitante dos o más veces según sea necesario.

La notificación del requerimiento se realizará mediante fijación en lista.

La Notificación por fijación en lista se publica en el Centro de Documentación e Información de la SIC y en la sección de "Notificaciones" de la página Web www.sic.gov.co. Si el número de radicación de la solicitud aparece en la lista, quiere decir que tiene un requerimiento, para conocer en que consiste el requerimiento, se debe solicitar el expediente.

El solicitante tiene un plazo de tiempo (Ver cuadro) a partir de la fecha de notificación, para dar respuesta al requerimiento. Este plazo puede ser prorrogado por una sola vez.

MODALIDAD	TIEMPO PARA RESPONDER REQUERIMIENTO POR ARTICULO 45	PRORROGA
PATENTE DE INVENCION	60 días a partir de la fecha de notificación	30 días
MODELO DE UTILIDAD	30 días a partir de la fecha de notificación	15 días

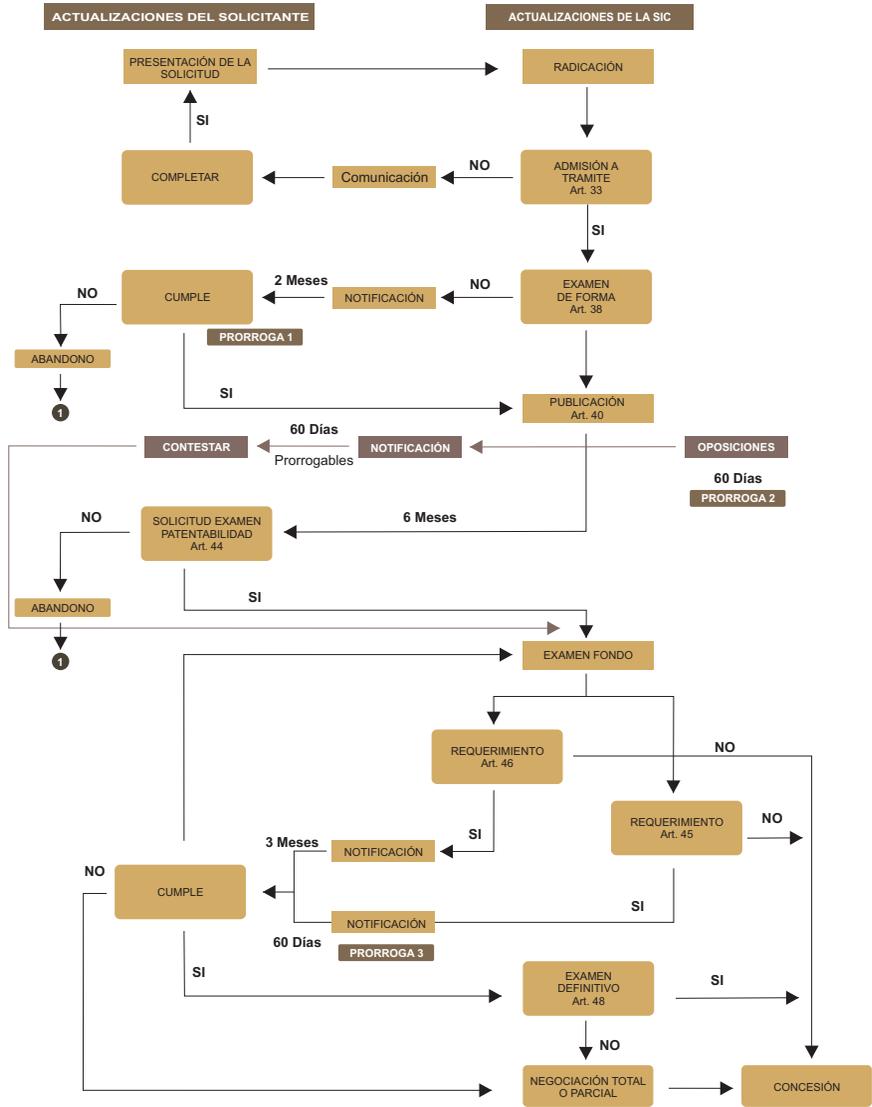
Si no hay respuesta al requerimiento dentro del plazo establecido, o si a pesar de la respuesta subsisten los impedimentos para la concesión, la Superintendencia de Industria y Comercio denegará la patente.

Si hay respuesta al requerimiento dentro del plazo establecido, la solicitud será sometida a un examen definitivo. En este se evaluará la respuesta y los argumentos que el solicitante presenta (documentos, nuevas reivindicaciones ó descripción, etc.).

Si el examen definitivo es favorable, se concede la patente.

Si el solicitante no está de acuerdo con la decisión definitiva adoptada por la Superintendencia de Industria y Comercio, tiene derecho a interponer un **recurso de reposición** dentro de los cinco días hábiles siguientes a la notificación. El recurso debe presentarse ante la Superintendencia de Industria y Comercio y tener constancia de presentación personal bien sea ante un juzgado, una notaría o directamente en la Superintendencia de Industria y Comercio.

TRAMITE DE LA SOLICITUD DE PATENTE DE INVENCION



1 Si usted no está de acuerdo con la decisión tomada, puede interponer un Recurso de reposición, mediante el cual se procede a la revisión de la legalidad de la decisión adoptada por la Oficina.

PRORROGA 1

Solicitud de tiempo adicional de 2 Meses.

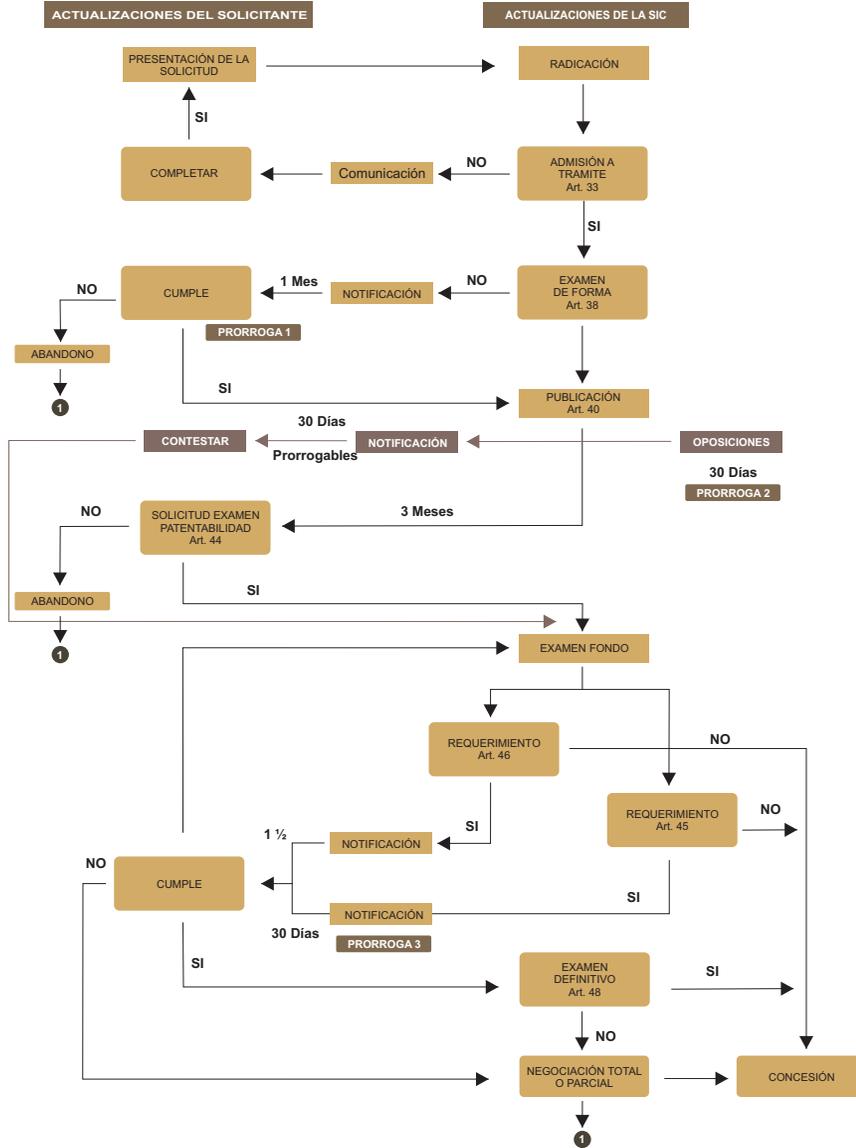
PRORROGA 2

Solicitud de tiempo adicional de 60 Días para sustentar la oposición presentada

PRORROGA 3

Solicitud de tiempo adicional de 30 Días si el requerimiento es por Art. 45

TRAMITE DE LA SOLICITUD DE PATENTE DE MODELO DE UTILIDAD



1 Si usted no está de acuerdo con la decisión tomada, puede interponer un Recurso de reposición, mediante el cual se procede a la revisión de la legalidad de la decisión adoptada por la Oficina.

- PRORROGA 1** Solicitacion de tiempo adicional de 1 Mes.
- PRORROGA 2** Solicitacion de tiempo adicional de 30 Dias para sustentar la oposicion presentada
- PRORROGA 3** Solicitacion de tiempo adicional de 15 Dias si el requerimiento es por Art. 45

Los terminos relativos al tramite de Patente de Modelo de Utilidad se establecen en concordancia con lo dispuesto en el Art. 85 Dec. 486

Ejemplos

Ejemplo Solicitud de Patente de Invención

PETITORIO			
		Espacio reservado para el adhesivo de radicación	
FORMULARIO ÚNICO DE SOLICITUD DE PATENTE			
1 SOLICITUD DE:			
<input checked="" type="checkbox"/> Patente de Invención		<input type="checkbox"/> Patente de Modelo de Utilidad	
2 SOLICITANTE (71)	Nombre: UNIVERSIDAD DE SALAMANCA Dirección: Patio de Escuelas Menores 37007 Salamanca, Es Nacionalidad o Domicilio: ESPAÑA Lugar de Constitución: ESPAÑA		IDENTIFICACIÓN
	Teléfono: _____ Fax: _____ E-mail: _____		C.C. <input type="checkbox"/> NIT <input type="checkbox"/> C.E. <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/> Número _____
3 REPRESENTANTE O APODERADO	Nombre: ADOLFO LUCAS VILLAMIZAR Dirección: Cra. 1 No. 38 - 24 Bogotá, Colombia Teléfono: (571) 3829840 Fax: _____ E-mail: _____		IDENTIFICACIÓN
			C.C. <input checked="" type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/> C.E. <input type="checkbox"/> Número 17 546.324 T P_12345
4 INVENTOR (ES) (72)	Nombre: Salvador Palacios, Francisco; Sánchez Jiménez, Carmen; Marchan Moreno, María Dolores; Salvador Palacios, Aurelio Dirección: Patio Escuelas Menores 3007 Salamanca, Es Nacionalidad o Domicilio: ESPAÑA		
5 Título (54): PROCEDIMIENTO Y APARATO PARA LA PRODUCCIÓN DE CARBÓN ACTIVADO			
6 Clasificación Internacional (51) _____			
7 Prioridad	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	(33) País de Origen	(32) Fecha
		Es	23.07.1998
		(31) Número de Solicitud	009801
8 Para publicar a partir de la fecha de la presente solicitud a los:			
6 meses <input type="checkbox"/>		12 meses <input checked="" type="checkbox"/>	
18 meses <input type="checkbox"/>		Otro <input type="checkbox"/> Cual: _____	
9 Comprobante de pago No. 001 Fecha: 23.07.1998			
Instrucciones para el diligenciamiento del presente formulario, ver reverso de esta página			

NOTA: Los datos correspondientes al apoderado o representante son ficticios. La descripción, reivindicaciones y dibujos corresponden a la solicitud Española No.009801552.

Descripción

Procedimiento y Aparato para la Producción de Carbón Activo

Sector Tecnológico. Esta invención se relaciona con el proceso para la producción de carbón activo usando agua o dióxido de carbono supercrítico como agente activamente de material carbonizado de partida. La invención se relaciona también con un aparato para llevar a cabo dicho procedimiento.

Tecnología Anterior. Como es conocido, el carbón activo es un material carbonoso poroso, con una superficie interna muy desarrollada, entre 300 y 3000 m²/g, que posee una gran capacidad para absorber gases y sustancias disueltas en líquidos.

Con relación a la naturaleza físico-química del carbón activo, existen dos propiedades generales que son responsables de la naturaleza adsorptiva de este material. Estas propiedades son: a) la distribución de tamaño de poro y el área superficial; y b) la reactividad química de la superficie.

Los primeros carbones activos comerciales fueron preparados a partir de madera y turba. De hecho, cualquier material carbonoso puede utilizarse en la obtención de carbones activos. Así, se utiliza madera, carbones, lignitos, turba, cáscaras de coco, almendra, nuez, avellana, etc. y huesos de frutas (melocotón, ciruela, aceituna, etc.). De todos, los preferidos por los fabricantes son la madera, carbón, lignito, turba y cáscara de coco.

La selección de la materia prima esta basada en criterios como:

- Calidad del carbón activo.
- Bajo contenido en material mineral.
- Disponibilidad y coste.
- Degradación durante el almacenamiento.
- Fácil activación.

Según el estado de la técnica, la fabricación a escala industrial de carbón activo consta fundamentalmente de dos etapas: a) Carbonización de la materia prima; y b) Activación del producto carbonizado.

Las propiedades del producto final dependen: a) de la naturaleza de la materia prima; b) del agente activante; y c) del tiempo y temperatura del proceso de activación. De estas variables las dos ultimas son también importantes a la hora de obtener un carbón activo fácilmente generable (facilidad para desorber las sustancias absorbidas en orden a devolver al carbón activo sus propiedades absorbentes originales).

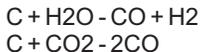
En la etapa de carbonización el material de partida se calienta en un atmósfera inerte (libre de oxidantes) a alta temperatura, por encima de 800° C. Durante esta etapa se piroliza la materia prima y se desarrolla una estructura porosa básica. En este proceso la mayoría de los elementos no carbonos, hidrógeno, oxígeno y nitrógeno, son eliminados en forma de productos gaseosos.

Los átomos de carbono elemental liberados se reagrupan en formaciones cristalográficas ordenadas y conocidas como cristales grafiticos elementales. La reagrupación de los cristales es irregular, por lo que quedan intersticios libres entre ellos. Aparentemente, como resultado de la deposición y descomposición de sustancias alquitranosas, estos intersticios empiezan a llenarse o al menos a bloquearse por carbono desordenado.

En general, el producto de la carbonización llamado carbonizado o char, es prácticamente un material inactivo con un área superficial relativamente baja (de 1 a 50 m²/g).

Cuando la materia prima utilizada en la obtención de carbones activos tiene prioridades termoplásticas (caso de los carbones bituminosos, ligninas y otros) es necesaria una operación previa de oxidación para reducir o eliminar el comportamiento plástico si se quiere que durante la etapa de carbonización se genere un precursor del carbón activo con un adecuado desarrollo poroso. La oxidación se lleva a cabo en fase gaseosa mediante atmósferas oxidantes (oxígeno, aire, dióxido de carbono) a temperaturas del orden de los 200° C, o bien en disolución con agentes químicos habituales. La oxidación en el caso de ser necesaria generalmente se lleva a cabo antes de la etapa de carbonización. Tratamientos suaves de oxidación son frecuentes durante los periodos de enfriamiento posteriores a las etapas de carbonización y activación con miras al acondicionamiento físico químico de la superficie del producto final.

En la etapa de activación el carbonizado se somete a la acción controlada de gases oxidantes, tales como vapor de agua, dióxido de carbono o alguna mezcla de estos gases. Esta oxidación controlada tiene lugar a temperaturas de 800 y 100° C. El agente oxidante quema básicamente las partes más reactivas del esqueleto carbonoso. La extensión del quemado dependerá de la naturaleza del gas empleado de la temperatura y del tiempo de activación. Las reacciones fundamentales implicadas en esta etapa son:



Puesto que estas reacciones son endotérmicas, la operación de activación se controla mediante un aporte exterior de energía. La utilización de dióxido de carbono como agente activante suele exigir temperaturas más altas que encarecen el proceso.

La velocidad de activación con vapor de agua disminuye por la presencia de H₂ formado, que queda fuertemente absorbido en la superficie. Lo mismo ocurre cuando se utiliza dióxido de carbono ya que el CO que se forma queda también absorbido en la superficie.

Descripción de la Invención. Se ha descubierto ahora, sorprendentemente que los inconvenientes derivados de uso de dichos agentes activantes en estado gaseoso según el estado de la técnica, pueden ser solucionados si tales agentes son sustituidos por agua o dióxido de carbono en estado supercrítico. Por tanto y según un aspecto de la presente invención, se proporciona un procedimiento para la fabricación de carbón activo que se caracteriza por la utilización como agente activante del material carbonizado de agua y/o dióxido de carbono en estado supercrítico (punto crítico del agua: $T_a = 374^\circ \text{C}$ y $P = 215 \text{ bar}$; punto crítico del dióxido de carbono: $T_a = 31^\circ \text{C}$ y $P = 72 \text{ bar}$).

Las propiedades especiales que tiene el agua y el dióxido de carbono en estado supercrítico hacen que estos dos agentes activantes sean mas eficaces y efectivos que cuando se utilizan en estado gaseoso.

De acuerdo con la invención para temperaturas y presiones superiores a los del punto crítico, las propiedades físicas del agua son totalmente diferentes a las del agua en estado líquido o vapor. En las proximidades del punto crítico, la densidad y viscosidad decrecen notablemente, aumentando la difusibilidad de sus moléculas y la movilidad de otras especies químicas disueltas en su seno. Se consigue así mejorar los procesos de transferencia de materia, convirtiendo el agua supercrítica en un excelente medio de reacción. Por otra parte, la constante dieléctrica desciende desde 78 a 5 valor típico de compuestos apolares con lo que el agua pasa a ser un buen disolvente de gases y compuestos orgánicos. En consecuencia el agua supercrítica tiene una gran facilidad para penetrar en la estructura porosa del carbonizado pudiendo extraer y transportar al exterior las moléculas de los productos de activación. Comportamiento semejante presenta el CO_2 y con agua o CO_2 en estado supercrítico según la presenta invención, están marcadas por estas propiedades.

Entre otras cabe destacar las siguientes diferencias:

- Cuando se trabaja en condiciones supercríticas, la alta presión hace que el número de moléculas de agua o CO_2 que se ponen en contacto con la superficie del carbonizado sea mayor que cuando se utiliza vapor de agua o CO_2 en estado gaseoso. Se consigue así aumentar la velocidad del activación.
- La gran facilidad que tienen las moléculas de fluido supercrítico para penetrar en la estructura porosa, permite la reacción de activación se desarrolle simultáneamente en toda la superficie interna del carbonizado. De esta manera se logra aumentar la velocidad de activación y un desarrollo uniforme de la estructura porosa de carbón activo resultante.
- La solubilización de los gases procedentes de las reacciones de activación, unido a su gran difusibilidad en el fluido supercrítico en una fase que facilita el intercambio con la superficie de carbonizado y el transporte en la estructura porosa.
- En la activación con los fluidos supercríticos se pueden controlar fácilmente las características finales del carbón activo seleccionando las condiciones experimentales en las que se realiza el proceso tales como la presión, la temperatura, densidad, caudal, tiempo etc.

- La temperatura de activación es menor, lo que supone un importante ahorro económico. Así en la mayoría de los carbonizados, la activación con agua supercrítica empieza alrededor de los 450° C y su velocidad crece rápidamente con la temperatura.
- Otra de las ventajas que tiene el empleo de estos agentes activantes en estado supercrítico según la presente invención, es que, gracias a su poder solubilizante durante el tratamiento se extraen compuestos o impurezas contenidas en el carbonizado que no se eliminan con los procedimientos tradicionales de preparación de carbón activo. Así por este procedimiento se consigue disminuir el contenido en azufre y compuestos minerales. El resultado es un carbón activo mas puro y con menor contenido en cenizas.
- El poder de extracción de estos dos compuestos en estado supercrítico según la invención es tan grande, que en el caso que la materia prima tenga un alto grado de carbonización, como en el caso del carbón mineral, el proceso de preparación de carbón activo puede realizarse en una sola etapa. Así por ejemplo, cuando se trata una semiantracita con agua y se incrementan la temperatura de una manera progresiva hasta 500° C y presión de 250 bar se consigue transformar directamente en carbón activo.

Por otro lado y según otro aspecto la presente invención proporciona un aparato para llevar a cabo el procedimiento de fabricación de carbón activo según el primer aspecto de la invención anteriormente expuesto.

El aparato según la invención se caracteriza fundamentalmente porque trabaja en continuo a la vez que permite destruir los productos extraídos y recuperar el agente activante.

Descripción de los dibujos. Ambos aspectos de procedimiento y aparato según la invención serán descritos a continuación con referencia a los dibujos adjuntos en donde:

La Figura 1 es un esquema del aparato para la fabricación de carbón activo con agua supercrítica de acuerdo con la presente invención.

La Figura 2 es un esquema del aparato par ala fabricación de carbón activo con dióxido de carbono supercrítico de acuerdo con la presente invención.

Según los esquemas de la figuras 1 y 2 el carbonizado o carbón mineral se carga en el deposito correspondiente (A). Un tornillo sin fin (B).o dispositivo similar, es el encargado de hacerlo circular de manera continua a través de la cámara de activación (C). El tiempo de permanencia en esta cámara está determinado por las dimensiones de la misma y por la velocidad de giro del tornillo sin fin.

Mejor manera de ejecutar la invención. La activación se produce haciendo circular a través de la cámara de activación agua o dióxido de carbono mediante una bomba de alta presión (D).

La temperatura de operación en la cámara se consigue mediante un horno (E) que la contiene.

Otro procedimiento que se puede utilizar en lugar del horno, y que resulta muy eficaz para calentar el carbonizado contenido en la cámara de activación, es aplicar una diferencia potencial apropiada en los extremos de esta cámara. Debido a la resistividad eléctrica del carbonizado, se logra su calentamiento de una manera directa y efectiva. El fluido supercrítico circula en contracorriente con el carbonizado a lo largo de la cámara de activación y reacciona con este, a la vez que arrastra las sustancias extraídas y los productos de activación.

El carbonizado transformado en carbón activo después de atravesar la cámara de activación es empujado hasta el depósito correspondiente (F) donde se almacena.

Todo el sistema se mantiene a la presión de trabajo mediante unas válvulas de regulación de presión (G).

Cuando se utiliza agua supercrítica como agente activante (ver figura 1) los productos extraídos pueden ser recogidos para su aprovechamiento o destruidos mediante una oxidación supercrítica. En este último caso, la corriente de agua que sale de la cámara de activación (C) se conduce a un reactor (1) donde en condiciones supercríticas es oxidada con aire, inyectando con un compresor (2). Los productos obtenidos en esta oxidación son fundamentalmente H₂O, CO₂, N₂ y O₂. La corriente de agua supercrítica que sale del reactor (1) se enfría hasta condiciones subcríticas. $T_a < 374^\circ \text{C}$ y en un separador (3) se eliminan por stripping el CO₂, N₂ y O₂ y otros gases. El agua que abandona el separador se calienta en el intercambiador (4) y se devuelve limpia y en condiciones supercríticas a la cámara de activación (C).

Cuando el agente activante utilizado es el dióxido de carbono usado (ver figura 2) para que el procedimiento de activación resultante económicamente rentable, es necesario recuperar el dióxido de carbono. Para ello las sustancias extraídas y los productos de la activación se separan del dióxido de carbono mediante fraccionamiento de la corriente que abandona la cámara de activación (C) por sucesivas reducciones de la presión y temperatura en los separadores (1) y (2). El dióxido de carbono recuperado y calentado en los intercambiadores (3) y (4) se introduce de nuevo en la cámara de activación (C) empujando la bomba de alta presión (D).

El aparato de la figura 1 también puede ser utilizado para regenerar con agua supercrítica, carbón activo agotado (según procedimiento descrito en la solicitud de patente ES 9201729).

De acuerdo con aquel procedimiento, en el depósito (A) se colocaría el carbón activo agotado que se empujaría a través de la cámara de regeneración extraería los compuestos absorbidos los cuales serían posteriormente destruidos por oxidación supercrítica. En el proceso de regeneración solamente se pretende desorber las sustancias retenidas por el carbón activo por lo que la temperatura de regeneración deberá ser menor que la usada en la activación. En general la temperatura de regeneración deberá ser menor de 450°C pues a temperaturas superiores empieza a tener lugar el proceso de activación con una velocidad apreciable lo que originaría pérdida de masa en el carbón activo.

Reivindicaciones

- 1)** Procedimiento para la fabricación carbón activo, cuyo proceso comprende las etapas de carbonizar el material de partida y activar el material carbonizado, caracterizado porque en la etapa de activación del carbonizado se emplea, como agente activante, agua y/o dióxido de carbono en estado supercrítico (punto crítico del agua: $T_a = 374^\circ \text{C}$ y $P = 215 \text{ bar}$; punto crítico de dióxido de carbono: $T_a = 31^\circ \text{C}$ y $P = 72 \text{ bar}$).
- 2)** Procedimiento según la reivindicación 1 caracterizado porque el agua y el dióxido de carbono supercríticos actúan como fluidos extractantes que eliminan sustancias o impurezas que contienen el material carbonizado, purificando de esta manera el carbón activo resultante.
- 3)** Procedimiento según las reivindicaciones 1 y 2 caracterizado porque cuando la materia prima empleada es carbón mineral u otro material con un elevado grado de carbonización se puede prescindir de la etapa de carbonización y transformar dicha materia prima en carbón activo en una sola etapa, en la cual y mediante un calentamiento progresivo con el agente activante se extraen las sustancias solubles que contiene la materia prima a la vez que se activa el esqueleto carbonoso que queda.
- 4)** Procedimiento según las reivindicaciones 1 a 3 caracterizado porque las sustancias extraídas y arrastradas por el agente activante pueden ser posteriormente separadas de éste o destruidas por oxidación en agua supercrítica.
- 5)** Procedimiento según las reivindicaciones 1 a 4 caracterizado porque después de separadas o destruidas las sustancias extraídas por el agente activante este puede ser reciclado.
- 6)** Aparato par la realización del procedimiento según las reivindicaciones 1 a 5 caracterizado porque comprende:
 - Una cámara para el almacenamiento del carbonizado o material carbonoso de partida.
 - Una cámara para la activación del material carbonizado .
 - Una cámara para almacenar el material carbonizado transformado en el material activo.
 - Medios para alimentar agua o dióxido de carbono en estado supercrítico a la cámara de activación, con agentes activantes y extractantes.
 - Medios para transportar de forma continua el material carbonizado a través de la cámara de activación lo que permite llevar a cabo el proceso de fabricación de carbón activo de forma continua.

- Medios dispuestos en la cámara de activación para ampliar una diferencia de potencial en los extremos de la misma y calentar así el material carbonizado allí existente a la temperatura operativa apropiada como consecuencia de la resistividad eléctrica del carbonizado.

7) Aparato según la reivindicación 6, caracterizado porque cuando se emplea agua supercrítica como agente activante están previstos medios para oxidar en agua supercrítica los productos y/o impurezas que se extraen como consecuencia del tratamiento de activación y medios para reciclar el agua a la cámara de activación.

8) Aparato según la reivindicación 6, caracterizada porque cuando se emplea dióxido de carbono supercrítico como agente activante están previstos medios para separar los productos y/o las impurezas extraídos del dióxido de carbono y medios para reciclar el dióxido de carbono purificado a la cámara de activación.

Aparato según la reivindicación 6, caracterizado porque dicho aparato sirve también para regenerar el carbón activo agotado para lo cual bastaría con reemplazar el carbonizado por el carbón activo agotado y hacer circular el fluido supercrítico a una temperatura mas baja en la que el carbón no se active pero sí tenga lugar la extracción de las sustancias retenidas.



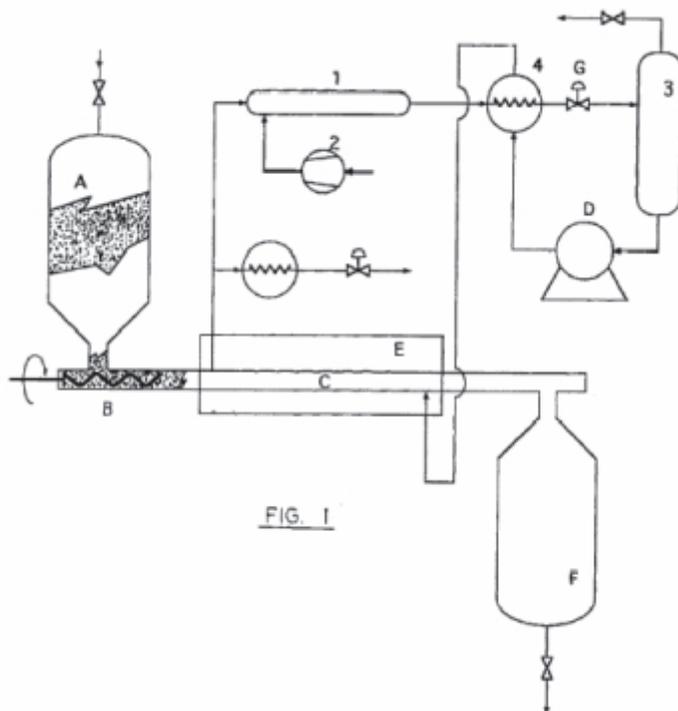


FIG. 1

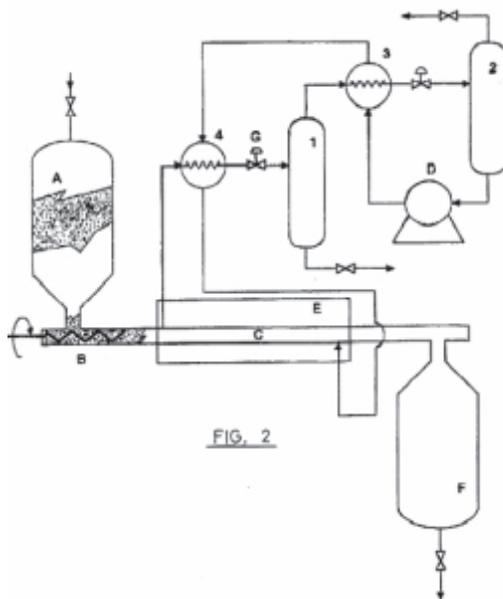


FIG. 2

Ejemplo Solicitud de Patente de Modelo de Utilidad

PETITORIO			
		Espacio reservado para el adhesivo de radicación	
FORMULARIO ÚNICO DE SOLICITUD DE PATENTE			
1 SOLICITUD DE: <input type="checkbox"/> Patente de Invención <input checked="" type="checkbox"/> Patente de Modelo de Utilidad			
2 SOLICITANTE (71)	Nombre: RAMÓN BRUCART PUIG MARTA BONICH LINARES Dirección: C/Gustavo Becquer, 105 08206 Sabadell, Barcelona, Es Nacionalidad o Domicilio: ESPAÑA Lugar de Constitución: ESPAÑA		IDENTIFICACIÓN
	Teléfono: _____ Fax: _____ E-mail: _____		C.C. <input type="checkbox"/> NIT <input type="checkbox"/> C.E. <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/> Número _____
3 REPRESENTANTE O APODERADO	Nombre: ADOLFO LUCAS VILLAMIZAR Dirección: Cra. 1 No. 38 - 24 Bogotá, Colombia Teléfono: (571) 3829840 Fax: _____ E-mail: _____		IDENTIFICACIÓN
			C.C. <input checked="" type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/> C.E. <input type="checkbox"/> Número 17 546.324 T P_12345
4 INVENTOR (ES) (72)	Nombre: RAMÓN BRUCART, PUIG y MARTA BONICH LINARES Dirección: C/Gustavo Becquer, 105 08206 Sabadell, Barcelona, Es Nacionalidad o Domicilio: ESPAÑA		
5 Título (54): SACACORCHOS PERFECCIONADO			
6 Clasificación Internacional (51) _____			
7 Prioridad	(33) País de Origen	(32) Fecha	(31) Número de Solicitud
	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	Es _____ 05.05.1998	009800947
8 Para publicar a partir de la fecha de la presente solicitud a los:			
6 meses <input type="checkbox"/> 12 meses <input checked="" type="checkbox"/> 18 meses <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/> Cual: _____			
9 Comprobante de pago No. 002 Fecha: 03.05.1999			
Instrucciones para el diligenciamiento del presente formulario, ver reverso de esta página			

NOTA: Los datos del Representante o apoderado son ficticios. La descripción, reivindicaciones y dibujos corresponden a la solicitud Española No.009800947.

Descripción

Sacacorchos

Sector Tecnológico. La presente invención se refiere a un sacacorchos perfeccionado de los que se utilizan para extraer el tapón cilíndrico de corcho de las botellas de cristal contenedoras de líquido, especialmente de vino.

Tecnología Anterior. Es extensamente conocida la existencia de unos utensilios denominados genéricamente sacacorchos, por ser estos especialmente diseñados para extraer los taponés cilíndricos de corcho de las botellas que taponan, siendo compuestos principalmente por un tirabuzón cuyo extremo puntiagudo se clava en la superficie del tapón a extraer, y tras la penetración manual efectuada mediante la presión y giro efectuado a tal efecto, dispone tal elemento de un brazo extensible articulado, con un punto de apoyo para el cuello de la botella, tras lo cual se precisa efectuar una fuerza física importante para efectuar la correspondiente palanca para extraer el tapón de la botella en cuestión, quedando casi siempre un tramo todavía en su interior, motivando así un esfuerzo complementario para su final consecución. Este segundo tirón, motiva que la botella se agite debido al retroceso resultante de tal acción, con lo que también se corre el peligro de que se produzca un vertido involuntario del contenido con las consecuencias que ello conlleva.

Descripción de la Invención. El sacacorchos que la invención propone, ha sido concebido y estructurado en orden a resolver esta problemática ya que el tapón cilíndrico se extrae de la botella de forma precisa, continua y sin forcejeos innecesarios ya que dispone de un mecanismo a modo de trinquete, que permite su extracción ejerciendo siempre la misma presión o fuerza por lo que el tapón sale suavemente y sin movimientos bruscos, anulándose así toda posibilidad sacudida y vertido de su contenido.

La presión ejercida a la palanca divide el recorrido de la misma en varias etapas, cada una de las cuales el grado de abertura de la misma es considerablemente inferior a la que se deberá ejercer en el caso de efectuar un único recorrido, ya que la palanca se sube y se baja por lo menos dos veces en cada sentido, por lo que se reparte equitativamente la fuerza total. La particularidad más destacada del presente sacacorchos perfeccionado es que va provisto de un brazo acanalado y abatible del cuerpo principal o palanca, el cual en su extremo posee un engarce que debe apoyarse en el borde superior de la boca de la botella provista del tapón a extraer, de manera que el eje en el que báscula la palanca se sitúa al principio en la parte mas o menos intermedia del brazo, y a medida que se ejerce la acción de palanca para la extracción del tapón, un muelle situado a tal efecto hace que a modo de trinquete el eje vaya situándose en distintas alturas respecto al brazo de sujeción.

Este sistema permite la extracción del tapón en cuestión con el mínimo esfuerzo, y de manera limpia, es decir, sin que el tapón roce en lo más mínimo con la parte inferior del brazo extractor.

Descripción de las figuras. Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, se acompaña a la presente memoria descriptiva, como parte integrante de la misma, un juego de dibujos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

- La Figura 1. ● Muestra una vista del sacacorchos en posición de plegado.
- La Figura 2. ● Muestra una sección del sacacorchos en posición de desplegado.
- La Figura 3. ● Muestra el sacacorchos en posición de desplegado.
- La Figura 4. ● Muestra una vista en perspectiva en la que se aprecia el brazo abatible con su extremo apoyado en la parte superior de la boca de la botella y la palanca sensiblemente bajada a punto para su izado.
- La Figura 5. ● Muestra una vista en perspectiva del sacacorchos una vez efectuado el primer izado de la palanca.
- La Figura 6. ● Muestra una vista en perspectiva del sacacorchos con el eje apoyado en el segundo punto del trinquete, con la palanca extractora en situación sensiblemente inclinada hacia abajo preparada para su izado.
- La Figura 7. ● Muestra una vista en perspectiva del sacacorchos una vez izada la palanca.

A la vista de estas figuras puede observarse como el sacacorchos está estructurado a partir de un primer brazo ergonómico o palanca (1) el cual posee en su parte intermedia un eje (2) a partir del cual se sujeta una rosca helicoidal o tirabuzón (3) en su extremo cuadrado (4), y cuyo otro extremo termina en forma de punzón (5). En el interior de este cuerpo principal o palanca (1) existe solidario a este un muelle (6) que enclava la rosca helicoidal (3) en su parte cuadrada (4).

Este cuerpo principal (1) posee en uno de sus extremos un eje (7) mediante el cual bascula otro brazo acanalado por su parte interior (8), el cual es poseedor de un resorte (9) que se sujeta en uno de sus extremos en la parte intermedia (10) de este brazo acanalado (8), y en su otro extremo (11) en la parte inmediata superior al del eje (7) que soporta el brazo principal (1) y que se apoya sobre el mismo eje (7).

El brazo acanalado (8) dispone en sus caras enfrentadas de unas ranuras (12) también enfrentadas y simétricas en todo su recorrido, por las cuales recorren los extremos del eje (7) situado en el cuerpo principal (1).

El muelle (9) ejerce una doble función al mecanismo, ya que en el estado de reposo o de cerrado del sacacorchos perfeccionado (fig. 1) tira de los dos brazos (1) y (8) para que guarden una disposición paralela, y en situación de trabajo ejerce una leve pero suficiente presión para que se mantenga adosado a la rosca helicoidal o tirabuzón (3). El brazo acanalado (8), puede disponer en por lo menos uno de sus laterales un acabado afilado (13), el cual sirva para desprenciar las cápsulas o precintos de las botellas. También puede disponer el brazo principal o palanca (1) de una ranura en la cual ubicar una navaja con el mismo fin.

Mejor manera de realizar la invención. Debe partirse para su utilización de la posición de plegado del sacacorchos perfeccionado tal y como se muestra en la figura 1, y a continuación abrir el brazo acanalado (8) hasta que adopte la posición como muestra la figura 2, es decir, girarlo en unos ciento ochenta grados, cuya posición queda estabilizada por la fuerza que ejerce el resorte (9) con tendencia a unir los dos elementos. Seguidamente, debe procederse a abatir asimismo la rosca helicoidal o tirabuzón (3) unos noventa grados de manera que el muelle (6) que existe en el cuerpo principal a tal efecto lo trabe para facilitar así la penetración del mismo en el tapón (14) de la botella (15) a extraer.

Una vez penetrado el tirabuzón (3), deberá efectuarse una leve presión en la parte exterior (16) del brazo acanalado (8), para provocar que el resorte (9) ayude a este a posicionarse adecuadamente, es decir, debe colocarse la terminación convexa (17) del brazo abatible (8) en la parte superior del cuello de la botella (15). Tras este posicionamiento, se accionará la palanca o cuerpo principal (1) hacia arriba, basculando este del brazo acanalado (8) mediante el eje (7) que está trabado en la posición inferior, y una vez izado este brazo principal (1), deberá bajarse hasta que el eje (7) se deslice hacia el otro punto de trabado superior a través de la guía (12), procediéndose seguidamente a repetir la acción, es decir, izar el brazo principal (1) hasta que el tapón (14) quede extraído en su totalidad. Cabe destacar que las ranuras (12) pueden disponer más puntos de apoyo del eje (7) según convenga. El brazo acanalado (8) puede disponer sendas prolongaciones en forma de gancho (18) para extraer tapones corona.

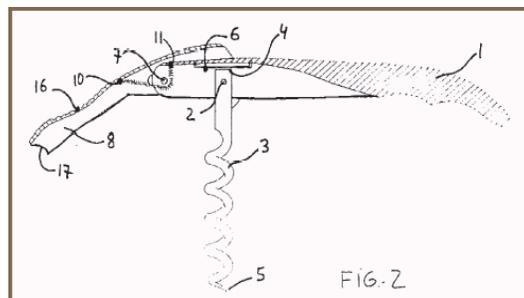
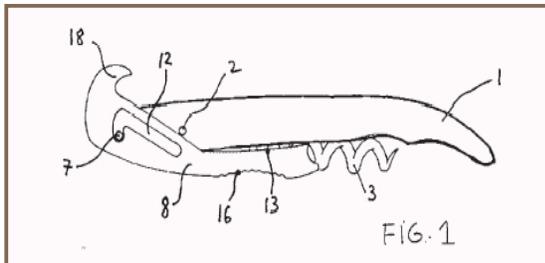
No se considera necesario hacer más extensa esta descripción para que cualquier experto en la materia comprenda el alcance de la invención y las ventajas que de la misma se derivan. Los materiales, forma, tamaño y disposición de los elementos serán susceptibles de variación siempre y cuando ello no suponga una alteración de las características del invento.

Los términos en que se ha redactado esta memoria deberán ser tomados siempre en sentido amplio y no limitativo.

Reivindicaciones

- 1)** Sacacorchos, caracterizado por estar compuesto de un cuerpo principal o palanca (1), en cuya parte intermedia se sitúa una rosca helicoidal o tirabuzón (3) abatible mediante un eje de sujeción (2), y en el extremo de este cuerpo principal existe otro eje (7) por el que bascula un brazo acanalado (8) acabado en forma de convexa (17) para servir de punto de apoyo al cuello de la botella y que posee en los laterales y enfrentados entre sí unas ranuras (12) por las que se deslizan las prolongaciones establecidas a tal efecto del citado eje (7).
- 2)** Sacacorchos, según la reivindicación 1, caracterizado porque las ranuras (12) existentes en el brazo acanalado (8), están diseñadas para que las prolongaciones del eje (7) queden trabadas en dos o más encajes.

- 3)** Sacacorchos, según las reivindicaciones 1 ó 2, caracterizado porque posee un resorte (9) en su parte interna sujetado en la parte extrema (11) del brazo principal o palanca (1), y su otro extremo aproximadamente en la parte media (10) del brazo acanalado (8), el resorte, se apoya en su parte intermedia en el eje (7) en el que basculan los dos brazos, y según sea la posición de abierto o cerrado del mecanismo, produce una leve presión para que se enclave en ambas posiciones.
- 4)** Sacacorchos, según la reivindicación 3, caracterizado porque el resorte (9) en posición de abierto provoca la unión de los brazos entre sí.
- 5)** Sacacorchos, según la reivindicación 3, caracterizado porque el resorte (9) en posición de trabajo hace que el brazo acanalado (8) tienda a presionar hacia la rosca helicoidal o tirabuzón (3).
- 6)** Sacacorchos, según la reivindicación 5, caracterizado porque por lo menos uno de los laterales del brazo acanalado (8) puede terminar con el canto acabado afilado (13) para el desprecintado de las cápsulas o precintos.
- 7)** Sacacorchos, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque las ranuras guía (12) pueden disponer de uno o más puntos de apoyo del eje (7).
- 8)** Sacacorchos, según la reivindicación 7, caracterizado porque el brazo acanalado (8) puede disponer sendas prolongaciones en forma de gancho (18) para extraer tapones corona.



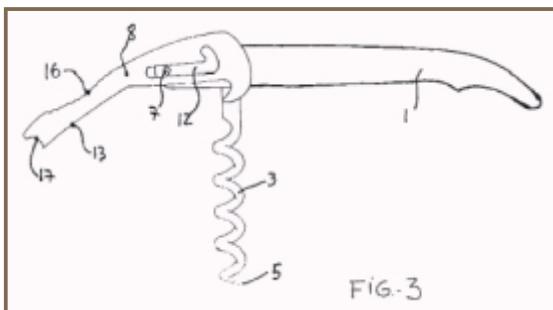


FIG. 3

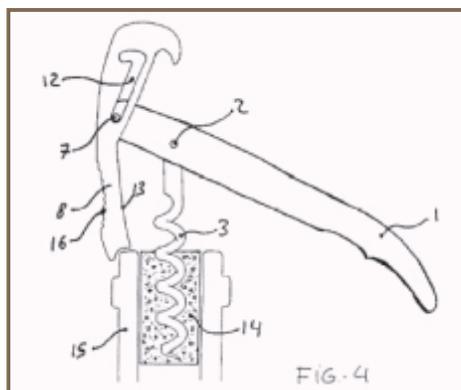


FIG. 4

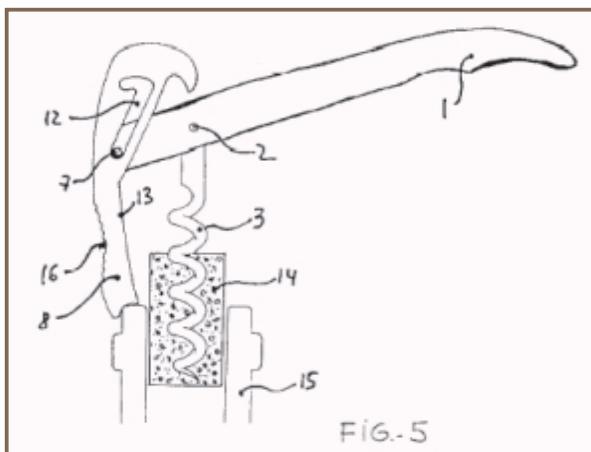


FIG. 5

Ejemplo Solicitud de Modelo de Utilidad en Sector Electrónico

PETITORIO														
		Espacio reservado para el adhesivo de radicación												
FORMULARIO ÚNICO DE SOLICITUD DE PATENTE														
1 SOLICITUD DE: <input type="checkbox"/> Patente de Invención <input checked="" type="checkbox"/> Patente de Modelo de Utilidad														
2 SOLICITANTE (71)	Nombre: PLASTICOS MONDRAGON Dirección: Pol. Ind. del Mediterráneo C/de la fila, parcela 8 46550 Albuixech, Valencia, Es Nacionalidad: ES Lugar de Constitución: ES		IDENTIFICACIÓN											
	Teléfono: Fax: E-mail:		C.C. <input type="checkbox"/> NIT <input type="checkbox"/> C.E. <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/> Número											
3 REPRESENTANTE O APODERADO	Nombre: JAIRO SALAMANCA PORTILLA Dirección: Calle 19 No. 4-23 piso 3N Bogotá Teléfono: (571) 6112233 Fax: E-mail: jsala@yahoo.es		IDENTIFICACIÓN											
			C.C. <input checked="" type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/> C.E. <input type="checkbox"/> Número 19/345.654 T P 359021											
4 INVENTOR (ES) (72)	Nombre: VEVES CLAVEL, Juan Dirección: Pol. Ind. del Mediterráneo C/de la fila, parcela 8 46550 Albuixech, Valencia, Es Nacionalidad o Domicilio: ES													
5 Título (54): Perfeccionamientos en los módulos de conexión y prueba de líneas telefónicas														
6 Clasificación Internacional (51) _____														
7 Prioridad	SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>												
			<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="width: 33%;">(33) País de Origen</th> <th style="width: 33%;">(32) Fecha</th> <th style="width: 33%;">(31) Número de Solicitud</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">ES</td> <td style="text-align: center;">26.05.98</td> <td style="text-align: center;">U 9801361</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	(33) País de Origen	(32) Fecha	(31) Número de Solicitud	ES	26.05.98	U 9801361					
(33) País de Origen	(32) Fecha	(31) Número de Solicitud												
ES	26.05.98	U 9801361												
8 Para publicar a partir de la fecha de la presente solicitud a los:														
6 meses <input type="checkbox"/> 12 meses <input checked="" type="checkbox"/> 18 meses <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/> Cual: _____														
9 Comprobante de pago No. 4576 Fecha: 23.05.99														
Instrucciones para el diligenciamiento del presente formulario, ver reverso de esta página														

NOTA: Los datos del representante o apoderado son ficticios. La descripción, reivindicaciones y dibujos corresponden a la solicitud española No. U 9801361

Descripción

Perfeccionamientos en los Módulos de Conexión y Prueba de Líneas Telefónicas.

Sector Tecnológico. El objeto al cual se refiere la invención que se protege en el presente Modelo de Utilidad, consiste en la aportación de "Perfeccionamientos en los módulos de conexión y prueba de líneas telefónicas". Los perfeccionamientos se orientan esencialmente a facilitar la conexión entre la red telefónica general y las acometidas a los abonados, cuando los conductores de unas y otras líneas son de distinta naturaleza, ordinariamente simétricos (multipares) los de la red y coaxiales los de acometidas, o viceversa.

Tecnología anterior. La firma titular del presente modelo de utilidad, lo es también del M.U. 9400528 cuyo objeto es un "Módulo para conexión y prueba de líneas telefónicas", encontrándose actualmente concedido y en vigor. En dicho módulo está prevista la conexión exclusiva de conductores simétricos, tanto con la red como con acometidas. Sin embargo, como consecuencia de la utilización cada vez más extendida de las redes telefónicas en la transmisión de datos de procesos informáticos, se hace necesario utilizar conductores coaxiales que, al conservar su impedancia característica a lo largo de la línea, permiten transmitir señales de mayor frecuencia o lo que es lo mismo, a más velocidad. El módulo conocido, cuyas características están protegidas en el citado M.U. 9400528, carece de conectores adecuados para el enlace con cable coaxial y por ello no puede ser utilizado para satisfacer el requerimiento tecnológico impuesto por la demanda de utilización de dichos conductores.

Descripción de la invención. La finalidad de la invención que constituye el objeto del presente modelo de utilidad, consiste en dotar al módulo de conexión y prueba de líneas telefónicas conocido, de medios que permitan su utilización con conductores heterogéneos, simétricos y coaxiales. Esta utilización comporta un problema técnico derivado de la diferencia de impedancias de los medios transmisores; pero que se resuelve mediante un adaptador de impedancias, elemento conocido compuesto, para cada conexión, de un transformador que separa eléctricamente los circuitos conectados y evita la reflexión de la señal, permitiendo la total adaptación de las dos líneas.

La invención resuelve la utilización del módulo conocido, para la conexión de medios transmisores distintos, uno de los cuales es un cable coaxial situado en el lado de acometidas o en el de pares; o bien, entre conductores coaxiales a un lado y otro del módulo. En este último caso sería innecesario el empleo de adaptador de impedancias.

La realización de los perfeccionamientos objeto de la invención, comprende para cada interconexión:

- Un conector de cable coaxial, abrazado por dos soportes de sujeción, superior e inferior, que lo guían para que sus terminales de contacto se inserten en los correspondientes del módulo, de modo que puede introducirse directamente en el lado de acometidas o en el de pares del mismo.

Un adaptador de impedancias (en el caso de conexión entre conductores heterogéneos), con su estructura conocida (transformador, circuito impreso), situado en la unidad de protección y continuidad e incluido en su parte extraíble, de modo que puede ser fácil y directamente intercalado entre los medios transmisores de uno y otro lado del módulo como medio de conexión, o bien retirado de entre ellos, como medio de corte o solución de continuidad.

Descripción de los dibujos. Para complementar la descripción de la invención y facilitar la interpretación de sus características formales, estructurales y funcionales, se acompañan dibujos en los que se representan esquemáticamente diferentes aspectos de una realización preferente de los perfeccionamientos en los módulos de conexión y prueba de líneas telefónicas que constituye el objeto del presente modelo de utilidad.

En dichos dibujos:

- La Figura 1. ● Representa un despiece en perspectiva y en disposición de montaje, de un conector de cable coaxial.
- La Figura 2. ● Una vista en perspectiva del mismo modo conector montado, listo para su acoplamiento directo al módulo.
- La Figura 3. ● Muestra un despiece en sección longitudinal del adaptador de impedancias, dispuesto para su montaje en la unidad de protección y continuidad.
- La Figura 4. ● El mismo adaptador, con sus componentes integrados en la unidad de continuidad.
- La Figura 5. ● Es una vista en perspectiva de un módulo de conexión y prueba de líneas telefónicas, al cual le han sido aplicados los perfeccionamientos propios del presente modelo de utilidad (conector de cable coaxial; adaptador de impedancias), que se destacan con trazo más vigoroso en la figura.

Mejor manera de realizar la invención. Para mostrar con claridad la naturaleza y el alcance de la aplicación ventajosa de los perfeccionamientos en los módulos de conexión y prueba de líneas telefónicas que constituye el objeto de la invención, se describen seguidamente su estructura y su funcionamiento, haciendo referencia a los dibujos que, por representar una realización preferente de dicho objeto, con carácter informativo, deben considerarse en su sentido más amplio y no como limitadores de la aplicación y el contenido de la invención.

Los perfeccionamientos en los módulos de conexión y prueba de líneas telefónicas, están destinados a facilitar la conexión entre la red general y las acometidas a los abonados, cuando los conductores de unas y otras líneas son de distinta naturaleza (simétricos y coaxiales). Su realización comprende para cada interconexión:

- Un conector de cable coaxial (1), abrazado por dos soportes de sujeción, superior (2) e inferior (3), que lo orientan para que sus terminales de contacto (4) se inserten forzosamente en los terminales (5) correspondientes del módulo. El conector (1) puede introducirse directamente en el lado de acometidas o en el de pares del mismo.

- Un adaptador de impedancias, con su estructura conocida (transformador (6), circuito impreso (8)), situado en la unidad de continuidad e introducido en su parte extraíble. Dicha parte extraíble está compuesta de una tapa ciega (9) y una base (10).

El adaptador puede ser intercalado, mediante sus terminales de contacto (11), directamente entre los conductores de uno y otro lado del módulo como medio de conexión, o bien extraído de entre ellos como medio de desconexión.

No se considera necesario hacer más extensa esta descripción para que cualquier experto en la materia comprenda el alcance de la invención y las ventajas que de la misma se derivan. Los materiales, forma, tamaño y disposición de los elementos serán susceptibles de variación siempre y cuando ello no suponga una alteración en la esencialidad del invento. Los términos en que se ha redactado esta memoria deberán ser tomados siempre en sentido amplio y no limitativo.

Reivindicaciones

- 1) Perfeccionamientos en los módulos de conexión y prueba de líneas telefónicas, destinados a facilitar la conexión entre la red general y las acometidas a los abonados, cuando los conductores de unas y otras líneas son de distinta naturaleza (simétricos y coaxiales), caracterizados esencialmente porque su realización comprende para cada interconexión: un conector de cable coaxial (1), abrazado por dos soportes de sujeción, superior (2) e inferior (3), que lo orientan para que sus terminales de contacto (4) se inserten forzosamente en los terminales (5) correspondientes del módulo, pudiendo introducirse directamente el conector (1) en el lado de acometidas o en el de pares del mismo; y un adaptador de impedancias, con su estructura conocida (transformador (6), circuito impreso (8)), situado en la unidad de continuidad e introducido en su parte extraíble, compuesta de una tapa ciega (9) y una base (10) de modo que, mediante sus terminales de contacto (11) puede ser intercalado directamente entre los conductores de uno y otro lado del módulo como medio de conexión, o bien extraído de entre ellos como medio de desconexión.

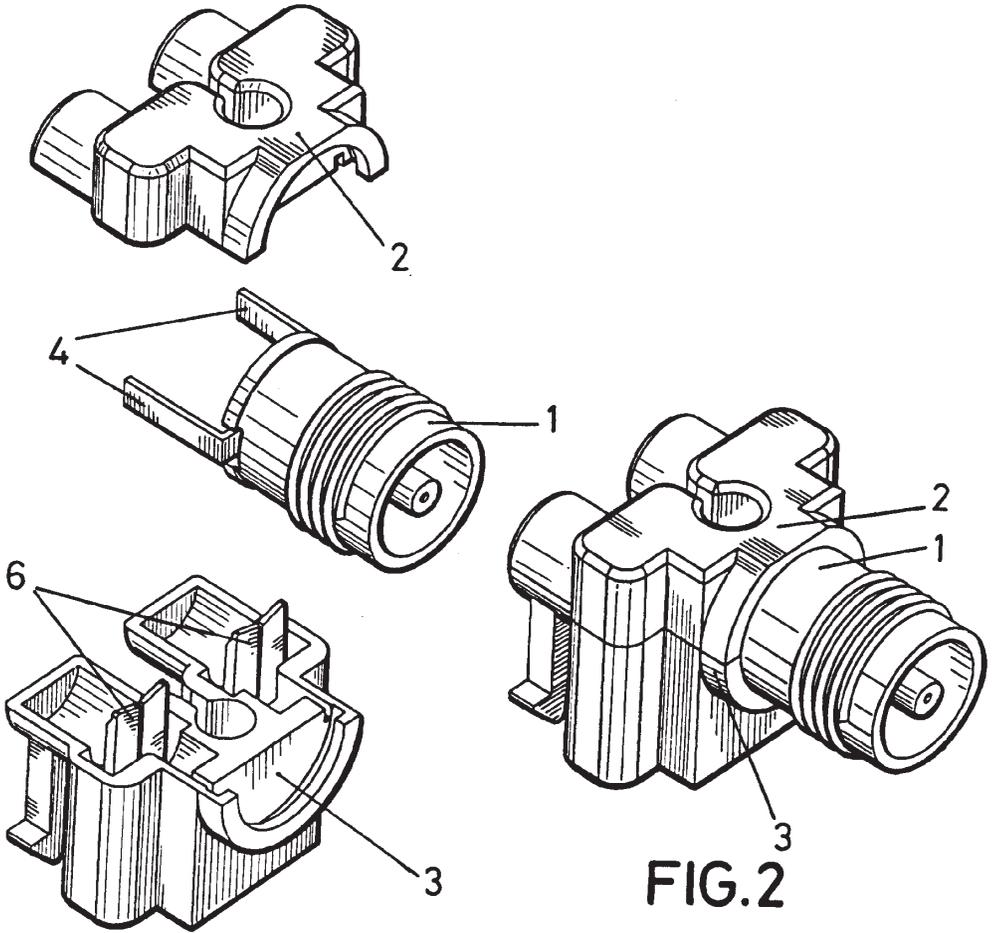
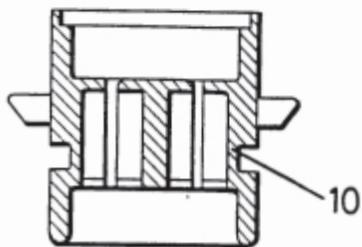
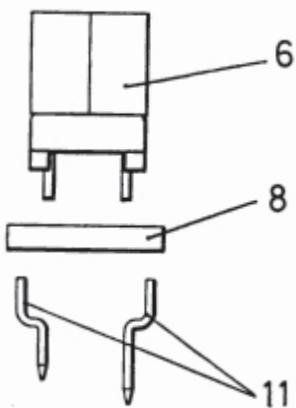
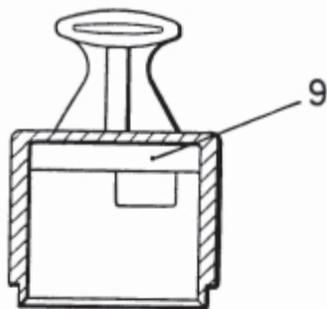
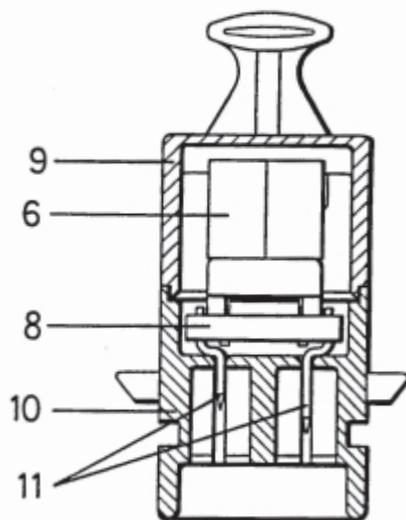
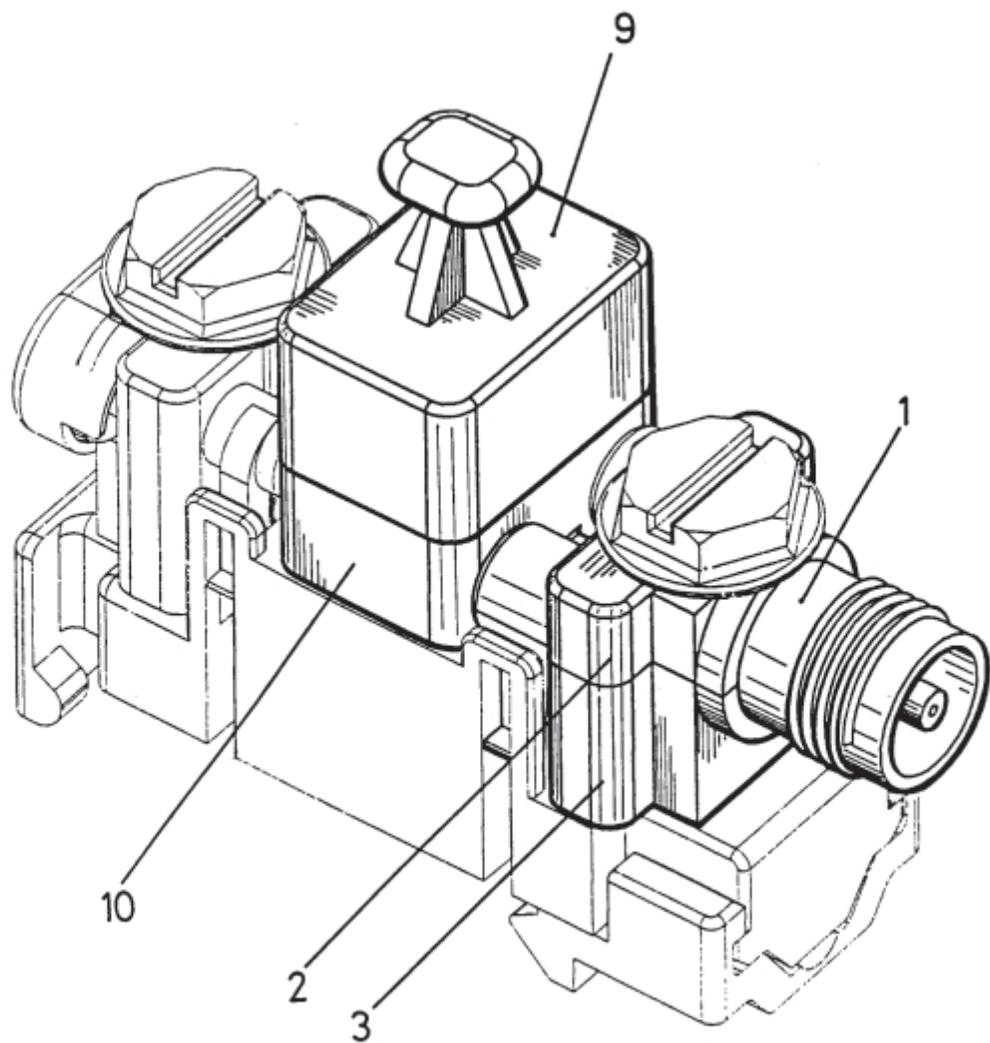


FIG.1

FIG.2

**FIG.3****FIG.4**

**FIG.5**

Definición

Notificación

La notificación es el medio por el cual se busca poner en conocimiento del interesado las decisiones que toma la Administración, a fin de que interponga los recursos que contra ella proceden o acate su cumplimiento. La finalidad de las notificaciones es dar cumplimiento al principio de publicidad que debe preceder todas las actuaciones judiciales o administrativas, a fin de que puedan ser controvertidas a través de los recursos establecidos por la ley, por quienes resulten afectados con la decisión. **(Artículo 209 de la Constitución Política de Colombia).**

Tipos de Notificación

1. Notificación Personal

Las decisiones que pongan fin a una actuación administrativa y los de traslado de solicitudes de cancelación (aplica sólo para Signos Distintivos). Se notifica personalmente al interesado, a su representante o apoderado o en línea, a través de Internet. Si no se pudiere hacer la notificación personal al cabo de cinco (5) días hábiles del envío de la citación, se fijará un listado en un lugar visible al público por un término de diez (10) días hábiles. Las resoluciones así notificadas estarán disponibles en texto completo en la página Web de la Entidad, el día siguiente a aquel en que se entienda que se ha notificado a todos los interesados. **(Art. 44 C.C.A, Capítulo V, Título I de la Circular Única, Decisión 486 de 2000).**

2. Notificación en Línea a Través de Internet

Equivale a la notificación personal. El interesado debe manifestar expresamente su voluntad de ser notificado en línea, anexando el documento contentivo de los "Términos y condiciones de uso de medios electrónicos para las notificaciones en línea a través de Internet de los actos proferidos por la Delegatura para la Propiedad Industrial de la Superintendencia de Industria y Comercio" debidamente diligenciado. La Entidad le asigna un nombre de usuario y dos contraseñas cuyo uso será privativo del usuario y de su responsabilidad exclusiva y podrá acceder al servicio de notificación en línea 24 horas accediendo dentro de los cinco días siguientes al envío de la citación. Para mayor información leer el Manual del Usuario, disponible en la página Web de la Entidad www.sic.gov.co **(Capítulo V, Título I de la Circular Única, numeral 5.7 y Circular Externa 005 del 31 de julio de 2008, SIC).**

3. Notificación por Listado

Si no se pudiere hacer la notificación personal al cabo de cinco (5) días del envío de la citación, se fijará un listado en un lugar visible al público por un término de diez (10) días hábiles, elaborado a través de medios electrónicos, con los datos correspondientes al número del expediente, el tipo de acto administrativo, el número de acto administrativo, la indicación de los intervinientes en el trámite y sus apoderados, si los hubiere, el sentido de la decisión y la dependencia que la profiere. La fecha de notificación se entiende la fecha en la que se desfija el listado. Las resoluciones así notificadas estarán disponibles en texto completo en la página Web de la Entidad, el día siguiente a aquel en que se entienda que se ha notificado a todos los interesados. (**Capítulo V, Título I de la Circular Única**).

4. Notificación por Fijación en Lista

La fijación en lista se hará en un lugar visible al público por un día con los datos correspondientes al número del expediente, número del acto administrativo, identificación de los intervinientes en el trámite y sus apoderados si los hubiere y la fecha de fijación. Se notifica por lista a las siguientes actuaciones: a) Nuevas Creaciones: no patentabilidad en los términos del artículo 45; los requerimientos y los traslados a los intervinientes. b) Signos Distintivos: recursos de reposición confirmando la decisión impugnada y concediendo el recurso de apelación subsidiariamente interpuesto por el interesado; los requerimientos y los traslados a los intervinientes. La fecha de notificación se entiende la fecha en la que se fija por lista y no se envía ningún tipo de comunicado a las partes. Las resoluciones así notificadas estarán disponibles en texto completo en la página Web de la Entidad, el día siguiente a aquel en que se entienda que se ha notificado a todos los interesados. (**Capítulo V, Título I de la Circular Única, Circular Externa 007 del 4 de octubre de 2007, SIC**).

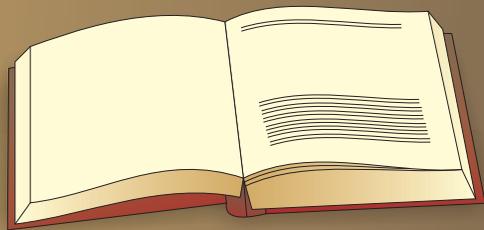
5. Notificación por Listado Informativo de Afectaciones

La notificación se hará mediante la publicación del Listado Informativo de Afectaciones al Registro Marcario los días viernes de cada semana, en un lugar visible al público. El Listado Informativo de Afectaciones es elaborado a través de medios electrónicos, con los datos correspondientes al número del expediente, el número de certificado, la indicación de los intervinientes en el trámite y sus apoderados, si los hubiere, la fecha de vigencia y todos los datos corresponden a la situación actual en la que se encuentre la marca luego de ser atendidas las afectaciones a que tienen lugar la misma. El listado informativo estará disponible en texto completo en la página Web de la Entidad.

Nuevas Creaciones

Actuación	Se Envía Comunicado		Tipo de Notificación	Fecha de Notificación
	Si	No		
Oficio de Requerimiento		X	Notificación por fijación en lista	Fecha de la fijación por lista
No patentabilidad en los términos del artículo 45, Decisión 486 de 2000 (o traslado art. 45)		X	Notificación por fijación en lista	Fecha de la fijación por lista
Oficio que admite oposición y la traslada		X	Notificación por fijación en lista	Fecha de la fijación por lista
Concesión de patentes de invención, modelos de utilidad, diseños industriales o esquemas de trazado	X		Notificación personal o en línea. En el caso de no acudir a la notificación personal, dentro de los 5 días hábiles después del aviso de notificación, se notificará por listado .	Fecha de la notificación personal o fecha en la que se desfijó el listado
Negación de patentes de invención, modelos de utilidad, diseños industriales o esquemas de trazado	X		Notificación personal o en línea. En el caso de no acudir a la notificación personal, dentro de los 5 días hábiles después del envío del aviso de notificación, se notificará por listado .	Fecha de la notificación personal o fecha en la que se desfijó el listado
Desistimiento	X		Notificación personal o en línea. En el caso de no acudir a la notificación personal, dentro de los 5 días hábiles después del envío del aviso de notificación, se notificará por listado .	Fecha de la notificación personal o fecha en la que se desfijó el listado
Abandonos y archivos	X		Notificación personal o en línea. En el caso de no acudir a la notificación personal, dentro de los 5 días hábiles después del envío del aviso de notificación, se notificará por listado .	Fecha de la notificación personal o fecha en la que se desfijó el listado

Glosario



A

Aplicación Industrial

Cuando su objeto puede ser producido o utilizado en cualquier tipo de industria. Artículo 19, Decisión 486 de 2000 de la Comunidad Andina.

Apoderado

Mandatario o representante común. Cuando el solicitante o titular de un trámite de Propiedad Industrial actúa mediante un representante legal.

B

Búsqueda de Anterioridades

Es un informe realizado por una oficina de Patentes en el cual se detallan las anterioridades del estado de la técnica para una solicitud determinada.

C

Concesión

Se entiende por la concesión de un título de propiedad industrial, es decir, se concede el derecho exclusivo para la explotación de la patente o registro.

Convenio de París

El Convenio de París para la Protección de la Propiedad Industrial es un acuerdo internacional que se suscribió por once países en 1883, estableciendo la Unión de París. Fue la respuesta al interés de varios países de proteger sus invenciones y productos, que entonces eran exhibidos en las ferias internacionales, en los demás países

D

Datos Bibliográficos

Datos que se encuentran normalmente en la primera página de un documento de patente o de diseño industrial o Gaceta de Propiedad Industrial.

Datos Relativos a la Prioridad

Parte de los datos bibliográficos que sirven para la identificación de la Reivindicación de Prioridad.

Decisión 486 del 2000

Régimen Común sobre Propiedad Industrial de la Comisión de la Comunidad Andina.

Derecho Exclusivo

El titular del derecho de patente puede impedir que terceras personas, sin su consentimiento, exploten su invención.

Descripción de la Invención

La descripción de la invención en la solicitud internacional debe divulgar la invención de una manera suficientemente clara y completa para que pueda ser realizada por un experto en la materia.

Dibujos

Los dibujos, planos, figuras y representaciones gráficas tienen como finalidad contribuir a una mejor comprensión y divulgación de la invención.

Documento de Prioridad

Copia de la primera solicitud presentada en otro país para el mismo objeto y dentro de un período establecido, exigida por una Oficina de Propiedad Industrial cuando se ha invocado la misma Artículo 9, Decisión 486 de 2000 de la Comunidad Andina, Artículo 4 del Convenio de París.

Dominio Público

Dominio público significa que la invención puede ser utilizada o comercializada por cualquier persona, en tanto sobre la misma ya no recae ningún derecho de patente a favor de un tercero.

Duración

Plazo o límite de tiempo de vigencia de un derecho de Propiedad Industrial. Las patentes de invención tiene una duración de 20 años, patentes de modelo de Utilidad, Registros de Diseño Industrial, Registros de Esquemas de Trazado una duración de 10 años, todos a partir de la fecha de presentación de la solicitud.



Estado de la Técnica

Comprende toda la información tecnológica divulgada con anterioridad (antes de la fecha de presentación) que sirve para juzgar una invención y determinar su novedad y la actividad inventiva.

Examen de Fondo

El estudio que se realiza para determinar si la invención es patentable y si no cumple con los requisitos establecidos por la legislación de Propiedad Industrial (en Colombia la Decisión 486 de 2000 de la Comunidad Andina).

Expediente

El conjunto de documentos correspondientes a una solicitud de patente o registro de cualquier objeto de propiedad industrial.



Fecha de Presentación

Es la fecha en la que se radica o presenta la solicitud, es decir la de su recepción por parte de la Oficina competente. Para la asignación de esta fecha la solicitud de patente debe contener por lo menos el petitorio debidamente diligenciado, la descripción de la invención, los dibujos, si fueren necesarios y el comprobante de pago de la tasa establecida. Artículo 33, Decisión 486 de 2000 de la Comunidad Andina.



Inventor

Autor de una invención el cual tiene derecho a ser mencionado como tal en la patente.



Licencia

Una licencia de patente es un contrato entre el titular del derecho (propietario) y una persona (licenciataria) para utilizar comercialmente el objeto de la invención en una forma determinada y de conformidad con unas condiciones convenidas.

M

Modelo de Utilidad

Modalidad de protección de patente que protege toda nueva configuración o disposición de elementos, de algún artefacto, herramienta, instrumento, mecanismo o parte del mismo, que mejora o modifica su funcionamiento, proporciona una ventaja o efecto técnico que antes no tenía. El derecho exclusivo se otorga por 10 años. Artículo 81, Decisión 486 de 2000 de la Comunidad Andina.

N

Notificación

La notificación es el medio por el cual se busca colocar en conocimiento del solicitante las decisiones que toma la Administración (Superintendencia de Industria y Comercio), a fin de que interponga los recursos que contra ella proceden o acate su cumplimiento.

Nivel Inventivo

Se considera que una invención tiene nivel inventivo si aquella no resulta del estado de la técnica de una manera evidente ni es obvia para un experto en la materia. No resulta evidente cuando produce un efecto sorprendente o inesperado. Es decir que se comporta de forma diferente de lo ya conocido en el estado de la técnica.

Novedad

Que la invención no esté comprendida en el estado de la técnica, el cual comprende todo lo que se haya hecho accesible al público mediante descripción escrita u oral, utilización, comercialización o cualquier otro medio antes de la fecha de presentación de la solicitud.

Número de expediente/ Número de patente/ Número de Radicación

Número que se asigna cuando se radica una solicitud de patente y cumple con los requisitos mínimos establecidos por la legislación vigente. Se entiende como "Fecha de Presentación".

Número de Prioridad y País

Mecanismo legal que establece el Convenio de París por medio del cual es posible reclamar una fecha anterior de presentación de la misma solicitud que proviene de una presentación en un país diferente.



Oposiciones

Documento o petición fundamentado presentada por un tercero legítimamente interesado contra una solicitud de patente o de modelo de utilidad presentada ante la oficina de Propiedad Industrial, con el fin de que ésta se rechace.



Patentes de Invención

Es un título de propiedad que se otorga a todo nuevo producto o procedimiento que ofrece una nueva manera de hacer algo, o una nueva solución técnica a un problema, que sea nuevo, tenga nivel inventivo y sea susceptible de aplicación industrial.

Patente de Modelo de Utilidad

Es un título de propiedad que se otorga a toda nueva forma, configuración o disposición de elementos, de algún artefacto, herramienta, instrumento, mecanismo u otro objeto o de alguna parte del mismo, que permita un mejor o diferente funcionamiento, utilización o fabricación del objeto que le incorpore o que le proporcione alguna utilidad, ventaja o efecto técnico que antes no tenía.

Petitorio

Es un formato donde se hace constar los datos generales de identificación del solicitante, el inventor y la invención.

Prioridad

Es un derecho que permite que una vez se haya presentado una solicitud en un país miembro del Convenio de París, se pueda presentar esa misma solicitud en otros países y obtener la misma fecha de presentación que la primera solicitud, siempre y cuando esto suceda dentro de un plazo de doce meses.

Propiedad Industrial

La propiedad industrial incluye la protección de las invenciones, patentes, diseños industriales, marcas e indicaciones geográficas de origen.

Publicación de la Solicitud

La Superintendencia de Industria y Comercio publica las solicitudes siempre que cumplan los requisitos establecidos en la Gaceta de Propiedad Industrial.

R

Reivindicación(es)

Deben definir el objeto de la invención cuya protección se solicita. Estas deben ser claras, y concisas y fundarse enteramente en la descripción.

Requisitos Mínimos para Admitir a Trámite una Solicitud de Patente o de Modelo de Utilidad

Son los elementos mínimos exigidos para la presentación y admisión a trámite de dichas solicitudes, especialmente los que están contenidos en los **artículos 33, 85, Decisión 486 de 2000 de la Comunidad Andina**.

Restablecimiento de los Derechos

El solicitante podrá recuperar esos derechos perdidos (la fecha de presentación internacional, con efecto de presentación nacional en los países designados) si comprueba que dicho incumplimiento no era intencional. Para ello, el solicitante deberá presentar una petición de restablecimiento del derecho en la Oficina designada y cumplir con los requisitos para entrar a fase nacional.

Recurso

Los recursos son una herramienta jurídica con la que cuentan los administrados para impugnar (ir en contra de) las decisiones que toman las entidades gubernamentales. En este contexto, si el solicitante o cualquier persona que sea parte dentro del trámite relacionado con signos distintivos no está de acuerdo con la decisión final de la administración puede solicitar que la misma se revise, a través de los recursos de reposición y en subsidio de apelación.

Resumen

Consiste en la síntesis de la invención que permita una clara comprensión del problema técnico, de la esencia de la solución de ese problema mediante la invención y del uso o usos principales de la invención, preferiblemente de 50 a 150 palabras.

S

Solicitud de Patente

Documento o expediente en el que el solicitante o apoderado solicita la concesión de una patente. Contiene un petitorio, un resumen, una descripción, las reivindicaciones, dibujos (si fuesen necesarios), recibo de pago de la tasa correspondiente y en algunos casos documentos legales (poderes, documento de prioridad, etc).



Técnico Medio

Es una persona capacitada en la materia técnica correspondiente al objeto de la invención que con la información técnica aportada en la solicitud debe poder ejecutarla, de esa manera se cumple uno de los requisitos previstos en la ley que es el de suficiente divulgación.

Titular de la Patente

Persona natural o jurídica a la que pertenece el derecho exclusivo representado por la patente.

Título de la Invención

Resume el objeto de la invención, es de una extensión limitada y precisa, de tal manera que se tenga una idea global del producto o procedimiento que se quiere proteger.



Unidad de la Invención

Una solicitud de patente sólo puede tratar de una sola invención o de una pluralidad de invenciones relacionadas entre ellas de tal manera que formen un único concepto inventivo general.

Fuentes:

Decisión 486 de 2000 de la Comunidad Andina
Circular Única – Superintendencia de Industria y Comercio (SIC)
Manual de Información y Documentación en Materia de Propiedad Industrial



Para información sobre Políticas de Desarrollo Empresarial
Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
www.mincomercio.gov.co

Para información sobre Trámites de Propiedad Industrial
Superintendencia de Industria y Comercio
www.sic.gov.co o info@sic.gov.co

Bogotá D.C. - Colombia