

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado

Dr. JAIME EDUARDO DELGADO VILLEGAS.

mde@mdelaw.com; mdelawof@cable.net.co; mdeabogados@cable.net.co

ASUNTO	Radicación	09 - 55601
	Trámite	011
	Evento	378
	Actuación	519
	Oficio	1 1 6 6 9 8]
	Folios	06

Patente de Invención	☒	Patente de Modelo de Utilidad	☐
Vía Nacional	☐		
Vía PCT (fase nacional)	☒	Cap. I ☒	Cap. II ☐

No. Sol. Internacional	<u>PCT/IB2006/003826</u>
Fecha de Presentación Internacional	31/10/2006

Como resultado del Examen de Fondo realizado, con fundamento en el Artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción:	Folios 50 a 65	29/05/2009
Reivindicaciones:	Folios 135 a 138	24/08/2012
Dibujos:	Folios 01 a 09	29/05/2009
Oposiciones:	No se presentaron.	
Prioridad:	No se presentó.	

2. Objeto de la invención

Título de la solicitud: "Sistema de alineamiento interdental que comprende un bracket y un alambre tejido" (folio 115).

El problema técnico planteado en esta solicitud consiste en mejorar la alineación y corrección de los dientes mediante un bracket y un alambre posicionados en el diente, evitando sujetar, amarrar o retener dicho alambre sobre el bracket, permitiendo una óptima autosujeción y reducción en la fricción entre estos dos componentes, proporcionando una mayor velocidad en el recorrido de los dientes para su respectiva alineación e igualmente minimizando el tiempo en el alineamiento dental.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un sistema de alineamiento interdental que comprende un bracket y un alambre tejido. El sistema se compone de un bracket que comprende un cuerpo, una base, dos aletas, una ranura central, dos ranuras externas en forma de L invertida o hacia abajo, una ranura oclusal y una ranura gingival, dichas ranuras se encuentran ubicadas entre la base y el cuerpo del bracket, asimismo estas ranuras cuentan con una superficie redondeada donde hacen contacto con el alambre tejido, evitando la fricción entre el alambre y el bracket.

El objeto de la solicitud se relaciona con la clasificación internacional CIP: A61C7/12, A61C7/14.

3. Excepciones de la patentabilidad (Art 20 D 486 literales (a) – (d))

El objeto de la reivindicación independiente No.1 y sus reivindicaciones dependientes No.3 a No.13, exponen un método o procedimiento de utilización y operación en la colocación de un alambre sobre un bracket ubicado en la parte posterior (lingual) de un diente, permitiendo corregir la alineación dental, dicho procedimiento o método no es patentable, debido a que es un método terapéutico, ya que se está realizando un procedimiento llamado en ortodoncia como “*biomecánica*”, donde actúan dispositivos como brackets, alambres, tubos, bandas, etc, para aplicar fuerzas y movimientos para llevar a cabo las correcciones dentales, como por ejemplo alineaciones, nivelaciones, control del overbite, aperturas de espacios indicadas en laterales, corrección de línea media, inclinación mesio-distal, control de clase canina y molar, cierre entre espacios, entre otras, dicho procedimiento llamado “*Biomecánica*” se realiza sobre tejidos vivos en este caso sobre el diente y las encías de un ser humano, con el fin de prevenir enfermedades dentomaxilofaciales, dichas enfermedades se encuentran clasificadas dentro de dos grandes grupos conocidas en ortodoncia como traumas oclusales y desordenes temporomandibulares¹, de las cuales se desglosan varias patologías como abscesos, traumas dentó alveolares, entre otras. 1(Tratamiento de oclusión y afecciones temporomandibulares. Autor Jeffrey P. Okeson. Editorial Elsevier Mosby. Quinta edición).

Con base a lo anterior, es importante señalar, que los métodos terapéuticos no solo implican la curación de enfermedades o mal funcionamiento del cuerpo, sino que también incluyen los tratamientos profilácticos o preventivos.

De lo anterior se concluye que el método o procedimiento de utilización y operación en la colocación de un alambre sobre un bracket ubicado en la parte posterior (lingual) de un diente, contenido en la reivindicación independiente No.1 y sus reivindicaciones dependientes No.3 a No.13, no son patentables, asimismo se observa que el señor examinador en su concepto técnico anterior, oficio No.05701 del 13 de abril del 2012, le manifestó al solicitante las falencias que existían en este punto, sobre la solicitud en estudio.

4. De la Solicitud de Patente

Título

Se observa que en el petitorio, el título que se expone como “*Sistema de alineamiento interdental que comprende un bracket y un alambre tejido*”, se evidencia que según como está expuesto, no es el más adecuado.

Expediente 09-55601 2do Art 45

Se le sugiere al solicitante cambiar el título de la siguiente manera: "*Bracket para alineamiento interdental*".

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

Se evidencia que a pesar de que el solicitante presenta un nuevo capítulo reivindicatorio compuesto por una sola y única reivindicación No.1 (ver folio 135) y sus dependientes, se observa que nuevamente se siguen presentando falencias en dicha reivindicación independiente No.1 y sus dependientes, en donde a continuación se le mostrara al solicitante dichas falencias, así:

En la reivindicación No.1, se evidencia lo siguiente:

Esta reivindicación No.1, se evidencia nuevamente, que no es clara, se encuentra mal formulada y mal planteada, debido a que no se esta exponiendo los elementos o componentes que conforman el sistema, ni tampoco se esta exponiendo las respectivas características técnicas esenciales estructurales tangibles novedosas e inventivas que componen dichos elementos o componentes, en cambio lo que se muestra es una descripción de un método o procedimiento de utilización y operación en la colocación del alambre sobre el bracket y la función que se desempeña tanto el alambre como el mismo bracket sobre el diente buscando la alineación que se desea obtener mediante dicho procedimiento o método.

Esta reivindicación No.1, se evidencia nuevamente, que no es clara, se encuentra mal formulada y mal planteada, debido a que no se expone, ni se describe de manera ordenada, lógica y secuencial como interactúan entre si dichos elementos o características técnicas esenciales constructivas estructurales tangibles que conforman el sistema de alineamiento interdental que comprende un bracket y un alambre tejido, en cambio lo que se muestra es un procedimiento de utilización y operación.

En las reivindicaciones pendientes No.2, No.3, No.4, No.5, No.6, No.7, No.8, No.9, No.10, No.11, No.12 y No.13, se exponen los términos "*...de tal forma que regulen la altura del tejido del alambre para la creación de espacios en ambos lados del diente desalineado...*", para el caso de la No.2, "*...esta sujetado por el bracket que se pasa entre las piezas dentales apiñadas y por debajo del punto de contacto (espacio libre natural que existe entre el punto de contacto y la encía)*", para el caso de la No.3, "*...permiten que se extruya o eleve el diente desalineado en casos de premolares inferiores extruidas....., se le puede ir intruyendo o extruyendo de acuerdo a los niveles en que se realice el tejido del alambre*", para el caso de la No.4, "*...el bracket en la tercera molar o en cualquier diente semi retenido que se encuentre en posición....., lo que crea una acción tensional continua de intrusión y rotación que permite verticalizarla*", para el caso de la No.5, "*...el alambre es colocado labialmente en los dientes anclaje que se encuentren....., creándose o dirigiéndose la tensión exactamente en el sitio y la dirección donde se necesita el espacio*", para el caso de la No.6, "*...el alambre tejido actúa con el bracket aplicando una tensión positiva mesiodistal a ambos lados del diente encaramado o desalineado, abriendo los espacios en ambos lados del diente apiñado*", para el caso de la No.7, "*...con el bracket se incorpora el diente desalineado en el espacio creado para alinearlo también en el sentido vertical y en el sentido de lingual a labial o de labial a lingual...*", para el caso de la No.8, "*...el bracket se corrigen tanto los dientes anteriores como posteriores*
Expediente 09-55601 2do Art 45

que estén apiñados, rotados, inclinados, suberupcionados, cruzados, sobrelapados, o con las raíces aglomeradas entre otras variedades de dientes desalineados", para el caso de la No.9, "...con el bracket se corrigen los caninos y premolares que están inclinados lingualmente o por palatino;, especialmente en casos de apiñamiento de leve a moderado, alineando los dientes, porque se regañan o ganan espacios interproximales selectivamente", para el caso de la No.10, "...el bracket se coloca en una mala colusión con una leve discrepancia en el tamaño de los dientes;....., del diente apiñado una vez que se ha abierto el espacio entre un diente y el otro, donde sea necesario", para el caso de la No.11, "...con el bracket la acción tensional mesiodistal en ambos lados del diente desalineado, permite alinearlos, ejerciendo la acción perpendicular y centrada a la resistencia de los dientes adyacentes...", para el caso de la No.12, "...con el bracket se alinean los dientes en los espacios interdentes abiertos; las mordidas cruzadas dentales anteriores o posteriores asociados o no con apiñamiento de leve a moderado en hombres y mujeres que presentan un perfil metido o hundido", para el caso de la No.13, se evidencia nuevamente que estos términos tal y como están redactados no son claros, debido a que lo que se está ilustrando son funcionamientos, usos y ventajas o resultados a obtener de lo que hace las características técnicas llamadas bracket y alambre el cual componen el sistema de alineamiento interdental.

En las reivindicaciones dependientes No.3 a No.13, al igual que la reivindicación independiente No.1, se evidencia nuevamente, que no son claras, se encuentran mal formuladas y mal planteadas, debido a que no se están mostrando las características técnicas particulares estructurales tangibles de los elementos que componen el sistema de alineamiento interdental que comprende un bracket y un alambre tejido, en cambio lo que se está ilustrando es un método o procedimiento de utilización y operación en la colocación del alambre sobre un bracket y la función de estos elementos para obtener una alineación dental.

En todas las reivindicaciones del capítulo reivindicatorio, se evidencia que la mayoría de los elementos o características contenidas en estas reivindicaciones no tienen sus correspondientes números de referencias asignados.

En estas reivindicaciones, se evidencia que ilustran elementos, características, componentes o términos, que no son claros, no se definen de manera específica y concreta a que elementos se están refiriendo y/o cuales elementos pertenecen, así:

- No.1, 2, 3, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12 y 13. "Brackets".
- No.1, 2, 3, 4, 6, 7 y 8. "Alambre".
- No.2. "Ranuras externas en forma de L invertida o hacia abajo".
- No.2. "Ranuras".
- No.2. "Base".
- No.2. "Cuerpo del bracket".
- No.2. "Muecas".
- No.2. "Base del Bracket".
- No.2. "Superficie redondeada".
- No.4. "Ranuras del bracket".

Se le sugiere al solicitante que aclare de manera específica y concreta a que elementos, características, componentes o términos, se está refiriendo, y además coloque al frente de la característica o del elemento, el número de referencia

guardando correspondencia con el capítulo descriptivo, las gráficas o dibujos y dicho capítulo reivindicatorio, con el objetivo de comprender mejor la invención al momento de hacer el análisis y distinguir los elementos de dicha invención.

Se le sugiere al solicitante presentar una nueva y única reivindicación independiente No.1, colocando el contenido de la reivindicación dependiente No.2 en esta reivindicación independiente No.1, ya que se están ilustrando las características técnicas esenciales tangibles estructurales que componen o conforman el bracket.

Se le sugiere al solicitante presentar una nueva y única reivindicación independiente No.1, colocando de manera correcta su preámbulo que coincida con el título de la invención asimismo conteniendo los elementos conocidos en el estado de la técnica y en la parte caracterizadora presentar los elementos y/o características técnicas esenciales tangibles estructurales novedosas e inventivas que la hacen diferente del estado de la técnica, es decir el solicitante debe presentar aquellos elementos y/o características técnicas esenciales tangibles estructurales novedosas e inventivas que conforman todo el "Bracket para alineamiento interdental" hagan que este bracket para el alineamiento interdental se diferencie de los demás brackets para el alineamiento interdental que se encuentran contenidos en el estado de la técnica. Se le recuerda presentar estos elementos y/o características técnicas esenciales tangibles estructurales constructivas novedosas e inventivas describiéndolas de manera clara, ordenada, secuencial y como interactúan entre sí, asimismo junto con su configuración o disposición y claro esta teniendo en cuenta y muy importante subsanando de manera positiva todas las falencias que se detectaron en la reivindicación independiente No.1.

Ahora, con base a lo anterior, se da un ejemplo de cómo podría colocar esta reivindicación independiente No.1, claro esta teniendo en cuenta todo lo que se explico anteriormente, seria de la siguiente forma, así:

"No.1 Bracket para alineamiento interdental que comprende un cuerpo y una base, dicho cuerpo (10) cuenta con dos aletas (1), una ranura central (2), caracterizada porque en su cuerpo (10) cuenta con dos ranuras externas en forma de L invertida o hacia abajo que se compone de las ranuras oclusal (3) y la ranura gingival (4) la cual están localizadas entre la base y dicho cuerpo (10), asimismo cuenta con dos muescas secundarias, una de extrusión (6) y otra de intrusión (7) localizadas en la base del cuerpo (10) del bracket; las ranuras (3, 4) y las muescas (6, 7) cuentan con superficies redondeadas (5)".

En donde dichas características técnicas junto con su respectiva disposición o configuración la cual conforman el "Bracket para alineamiento interdental" hacen que esta invención se diferencie frente al estado de la técnica.

El número de referencia (10), se tomo como un ejemplo para que se comprendiera y se ilustrara de manera clara todos los elementos o características que componen o conforman todo el bracket para alineamiento interdental.

Se le sugiere al solicitante eliminar o suprimir las reivindicaciones dependientes No.3 a No.13, debido a las falencias evidenciadas en este punto e igualmente en el punto No.3 de este concepto técnico.

Se le recuerda al solicitante que al presentar una nueva reivindicación independiente, las características técnicas esenciales que conforman la invención que se encuentran contenidas en esta reivindicación No.1 y al presentar unas nuevas reivindicaciones dependientes, las características técnicas particulares que conforman la invención que se encuentran contenidas en estas reivindicaciones, deben estar contenidas, soportadas y deben guardar correspondencia con la descripción de la invención.

Se le recuerda al solicitante que la inclusión de términos relativos a aspectos no técnicos, como por ejemplo las ventajas, usos, utilizaciones o funcionamientos, no son características patentables que se puedan proteger, debido a que los resultados o fines al alcanzar por la invención o por el hecho de describir para que sirve o para que se utiliza, o como funciona el producto o aparato, no son características técnicas esenciales o particulares que componen una invención.

Se le sugiere al señor solicitante observar el anexo No.1, donde se expone un ejemplo ilustrativo de la redacción de las reivindicaciones y también se dan algunas recomendaciones, de carácter informativo, para la presentación del capítulo reivindicatorio de la solicitud en estudio.

5. Determinación del Estado de la Técnica

Considerando que la fecha de presentación de la solicitud de patente de invención es: Octubre 31 de 2006, se buscaron documentos relacionados en el estado de la técnica, con fecha de publicación anterior a ésta.

Consultadas las bases de datos y los archivos con que cuenta la entidad, no se encontró documento alguno que afecte la patentabilidad.

6. Conclusión

La reivindicación 2 no se encuentra divulgada en el Estado de la Técnica, por lo tanto cumplen con los requisitos del Art. 16 y el Art. 18 de la Decisión 486.

Se le recuerda al solicitante que debe superar todas las falencias evidenciadas en el punto No.3 de este concepto técnico, sobre su capítulo reivindicatorio.

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta (60) días contados a partir de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante para 60 días y presentarla por escrito.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Única No. 10 de 2001.



JOSE LUIS SALAZAR LOPEZ
Director de Nuevas Creaciones (C)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha
25 SET. 2012

Elaborado por: Carlos Eduardo Escobar Torres.
Revisado por: Rosa Patricia Téllez. *RT*

ANEXO 1

A continuación se dan algunas **recomendaciones**, de carácter informativo, basados en el artículo 30 de la Decisión 486, para la presentación del capítulo reivindicatorio de la solicitud en estudio.

Se le sugiere al solicitante presentar una clausula principal que defina de manera clara y precisa lo que desea proteger con clausulas seguidas que particularicen o amplíen el objeto a proteger, se recomienda tener en cuenta las siguientes observaciones y recomendaciones así:

- Las reivindicaciones son las características técnicas esenciales de una invención, para las cuales se reclama la protección legal mediante la solicitud de patente o modelo de utilidad. En el caso de una patente concedida, las reivindicaciones aprobadas determinan el alcance de la protección legal otorgada.
- Las reivindicaciones deben:
 - a) Definir el objeto cuya protección solicita.
 - b) Ser claras y concisas, y
 - c) Sustentarse enteramente en la descripción.
- La esencia o razón de ser de una reivindicación consiste en definir la invención, **indicando sus características técnicas**, dándole el alcance de protección. Las reivindicaciones deberán **delimitar claramente la invención respecto al estado de la técnica o tecnología anterior**, de modo que se observe en forma concisa lo nuevo que se esta aportando a la tecnología y todo aquello que lo hace diferente de lo ya existente.
- En la redacción de las reivindicaciones se aconseja iniciar con la reivindicación menos limitativa, es decir más amplia, que contenga el menor número de características técnicas posibles pero si de suficientes para cumplir con el **requisito de novedad**, e incluir, una a una, dichas características limitativas en las reivindicaciones posteriores, que en cualquier caso serán dependientes de la primera.

El grado de importancia de las características técnicas de la invención a lo efectos de redacción de las reivindicaciones deberá determinarse en función del estado de la técnica mas próximo a la invención. De esta forma, podrá determinarse que características deberán incluirse necesariamente en la reivindicación principal y cuales podrán formar parte de las reivindicaciones dependientes.

- Cada reivindicación consta de un preámbulo y una parte caracterizadora. El preámbulo normalmente coincide con el título de la invención, y sirve de introducción informativa sobre el objeto que va hacer protegido. Contiene la información técnica conocida en el estado de la técnica del objeto que se pretende proteger. La parte caracterizadora, que suele seguir al preámbulo precedida por la frase **"caracterizado por"**, recoge las características técnicas que van hacer protegidas y que constituyen la novedad frente al

objeto conocido del estado de la técnica.

- Las reivindicaciones pueden ser independientes o dependientes. Las reivindicaciones independientes deben contener todas las características esenciales que definen la invención, mientras que las reivindicaciones dependientes definen realizaciones particulares de la invención. En su redacción, las reivindicaciones dependientes hacen referencia en el preámbulo de la reivindicación principal de la cual dependen y definen en su parte caracterizadora, las características técnicas particulares que se desean proteger.
- En la redacción y estructura de las reivindicaciones se debe:
 - Evitar inconsistencias entre la descripción y las reivindicaciones.
 - Evitar en la medida de lo posible caracteres funcionales, es decir, la definición de un producto por la funcionalidad del mismo.
 - Evitar incluir en las reivindicaciones referencias a los dibujos o figuras de la descripción técnica.
 - Exponer las **“características técnicas de la invención”**. Esto significa que no deben contener declaraciones refiriéndose, por ejemplo, a las ventajas comerciales u otras consideraciones no técnicas.
- En caso que una solicitud incluya dibujos, las características técnicas mencionadas en las reivindicaciones podrán ir seguidas de signos de referencia, relativos a las partes correspondientes de esas características en los dibujos, si facilitan la comprensión de las reivindicaciones. Los signos de referencia se colocaran entre paréntesis.

Ver: ejemplos de redacción de las reivindicaciones para una solicitud de patente.

- ➡ ***Se recomienda al solicitante asesorarse muy bien de cómo redactar y presentar la solicitud (capítulo de las reivindicaciones), teniendo en cuenta las observaciones del presente concepto técnico, de modo que cumpla con lo establecido en los artículos 28 y 30 D 486.***
- ➡ Como guía para la redacción puede consultar la página web de la SIC http://www.sic.gov.co/propiedad/Nuevas_Creaciones/Patentes/Como/Redactar.php, o solicitar una orientación en la superintendencia de industria y comercio.

Ejemplos de redacción de las reivindicaciones para una solicitud de patente:

Ejemplo 1

REIVINDICACIONES

1. Sacacorchos, que estando especialmente concebido para taponar de madera, provistos de un cuello de inserción ajustada en el cuello de la botella o elemento de que se trate, y de una cabeza que en situación de cierre resulta exterior a dicha botella, **caracterizado** porque incorpora un cuerpo determinante de un casquillo cilíndrico, de diámetro interno igual o ligeramente superior al de la cabeza del tapón, casquillo del que emerge lateral y radialmente un brazo de apreciable longitud, y que en oposición al mismo incorpora un orificio roscado para acoplamiento con carácter amovible de un segundo brazo, dotado a su vez de un extremo roscado en correspondencia, que actúa como tornillo prisionero sobre la superficie lateral de la cabeza del tapón, bloqueando a la misma el sacacorchos en su conjunto, que resulta finalmente accionable a través de los dos brazos coaxiales y contrapuestos.

2. Sacacorchos, según reivindicación 1ª, **caracterizado** porque el cuerpo o casquillo central incorpora en una de sus embocaduras una pequeña estrangulación actuante como tope limitación de penetración del tapón en el sacacorchos.

4. Sacacorchos, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el segundo brazo, físicamente independiente del cuerpo o casquillo central y dotado del extremo roscado, incorpora en su otro extremo una expansión transversal de cualquier configuración, que facilita el movimiento giratorio de tal brazo, necesario para el desplazamiento axial del mismo a través de las roscas complementarias.

5. Sacacorchos, según reivindicación 1ª, caracterizado porque el brazo de apreciable longitud emerge axialmente del cuerpo determinante del casquillo cilíndrico, y se remata por su extremidad libre en una expansión transversal a modo de "T", en funciones de asidero, mientras que el tornillo prisionero está asociado a una palomilla para accionamiento manual del mismo.

Preámbulo:
Características
generales del invento

Parte caracterizadora:
elementos técnicos
específicos

Reivindicaciones
dependientes: concreta
elementos técnicos de
las reivindicaciones de
las que depende.

Ejemplo 2

REIVINDICACIONES

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 por medio de una pantalla o a través del nivel de llenado en el acumulador (6) de agente de absorción.

2. Máquina frigorífica de absorción de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizada porque delante del condensador (3) está conectado un separador de vapor (2).

3. Máquina frigorífica de absorción de acuerdo con al menos una de las reivindicaciones 1 a 2, caracterizada porque el condensador (3), el evaporador (5) y/o el absorbedor (7) están configurados como tubo nervado refrigerado por aire.

Preámbulo:
características
generales de la
máquina.

Parte
caracterizadora:
elementos técnicos
específicos

Reivindicaciones
dependientes:
concreta elementos
técnicos de las
reivindicaciones de
las que dependen.

Ejemplos de redacción de las reivindicaciones para una solicitud de patente:

Ejemplo 3

TIPO DE REIVINDICACIONES

Procedimental: 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 efuentes de destilerías que para la destilación utilizan 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- Clarificación para eliminación de insolubles y precipitados del punto anterior.

Problema: Indica el objeto de la invención

Para caracterizar: Indica la secuencia de etapas y las condiciones de operación

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

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-95-35565 "Procedimiento para la elaboración de complejos poliméricos a partir de residuos o subproductos efuentes de destilerías"

Ejemplos de redacción de las reivindicaciones para una solicitud de patente:

Ejemplo 4

TIPO DE REIVINDICACIONES

Asesoramiento de Patentes: Aparatos, instrumentos, dispositivos, artefactos, instalaciones, mecanismos, sistemas, artículos, máquinas, composiciones químicas, mezcla de compuestos químicos, productos químicos, farmacéuticos, alimenticios, etc.

EJEMPLO 1. Reivindicación de un artículo

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

- una tapa base acoplada a la boca del recipiente contenedor de líquido;
- un conducto que posee 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 el 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 22-5296 INVOCACIÓN "TAPA OÍLLA PARA RECIPIENTES"

Presenta un modo de aplicar la invención

Forma alternativa de las partes esenciales de la tapa pitillo

Ejemplo 2. Reivindicación de una máquina

1. Máquina frigorífica de absorción con un condensador, evaporador, un absorbedor a través del cual se puede conducir una mezcla de refrigerante y 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) de 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 oasifica 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 oasificación de agentes de absorción promedio de una cantidad a través del nivel de llenado en el acumulador (6) de agente de absorción.

Tomado de la solicitud de patente No. ES 2.142.758 INV 9711322 "MÁQUINA FRIGORÍFICA POR ABSORCIÓN Y SU PROCEDIMIENTO DE FUNCIONAMIENTO"

Presenta un modo de aplicar la invención

Forma alternativa de las partes esenciales de la máquina

Los recuadros de los ejemplos son solo de carácter informativo y no se deben incluir en la redacción de la solicitud. Es necesario tener en cuenta los aspectos formales y de redacción que debe cumplir para la presentación de la solicitud.