



SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 06-041900-00002-0000

Fecha: 2007-09-18 17:35:14 Dep: 2020 NUECREACIONE
Tipo: MODELO Evt: 1 REGDEPOSITO
Act: 332 PETICION Folios: 3**ANEXO PARA REDUCCION DE TASAS****SOLICITUDES DE PATENTES PRESENTADAS POR PERSONAS QUE CAREZCAN DE MEDIOS ECONOMICOS****PERSONA NATURAL****MIPYMES**Beneficiario: VICTORIA EUGENIA RODRIGUEZ GOMEZ CC.24.333.396Dirección: CAJE 33 # 23A-47 MANIZALESTeléfono: (6) 8835762E-mail: VICKYRO14@hotmail.com**PERSONA NATURAL**

Manifiesto bajo la gravedad del juramento, que carezco de medios económicos y, por tanto, pido que se aplique la reducción de tasas a que se refiere el artículo 2 de la resolución número 36155 del 28 de Diciembre de 2006.

FIRMA BENEFICIARIO: VICTORIA E. RODRIGUEZ G.**MIPYME**

Manifiesto bajo la gravedad de juramento que la empresa que represento carece de los medios económicos y, por tanto, pido que se aplique la reducción de tasas a que se refiere el artículo 2 de la resolución número 36155 del 28 de Diciembre de 2006.

FIRMA REPRESENTANTE LEGAL: _____**Anexos**

- ☐ Copia de estados financieros del año inmediatamente anterior firmados por contador publico; o,
- ☐ Otro documento donde conste que se cumple con los parámetros establecidos en el artículo 2 de la ley 590 del 2000 para las micro, pequeñas y medianas empresas.

26
75

UNITED STATES PATENT OFFICE.

MICHAEL E. TOOMEY, OF RATHBONE PLACE, ENGLAND.

IMPROVEMENT IN DENTAL IMPRESSION-CUPS.

Specification forming part of Letters Patent No. 211,438, dated January 14, 1879; application filed September 13, 1878; patented in England, May 7, 1878.

To all whom it may concern:

Be it known that I, MICHAEL E. TOOMEY, of Rathbone Place, in the county of Middlesex, England, have invented a new and Improved Dental Tray; and I do hereby declare that the following is a full, clear, and exact description of the same.

My invention relates to an improved dental tray to be used in taking wax or other impressions of the teeth, gums, and palate for dental purposes; and the invention consists in a tray so constructed as to enable a complete impression of the mouth—that is to say, of the upper and lower jaws, the palate, and also of the “bite”—to be obtained at one operation and by the patient himself, thereby saving time and avoiding the necessity for a special visit to the dentist for the purpose.

Hitherto three trays of different form have been used, one called an “upper” tray, for obtaining the impression of the upper jaw; another called the “lower” tray, for obtaining that of the lower jaw, and another called the “bite” tray, for obtaining the impression of the bite or meeting of the upper and lower jaws.

Thus, to obtain a complete impression of the mouth, together with the bite by the ordinary form of trays, three separate impressions were required. From the first two of these impressions plaster casts or models are obtained, which are adjusted to their proper relative position of the impression of the bite, and retained in that position by being united to a plaster slab. To these models the dental operator works in the construction of bases for artificial teeth. Owing to the fact that three separate impressions are required it has been practically impossible for a patient himself to obtain a perfect impression of his own mouth, a perfect impression being absolutely essential to insure a proper fit of the teeth.

My improved tray consists in the combination, with the ordinary bite-tray, (slightly modified, as hereinafter described,) of a “palate-piece,” which is a domed or convex plate, (like that employed heretofore in the upper tray, above referred to,) serving to support the wax intended to take the impression of the roof of the mouth, this domed plate or palate-piece being separated from the outer rim of the tray by a space sufficient to hold the wax by which

the impression is taken and to allow the teeth or gums of the two jaws to meet together naturally, thus giving the correct bite. For this purpose the said convex plate or palate-piece is only held in position by being attached to the outer rim by curved wires fixed to the extremities of the outer rim and passing behind the wisdom teeth or “tuberosities,” so as to allow of the patient completely closing his mouth when the tray is used for taking an impression.

Figure 1 is a perspective view of my improved dental tray empty. Fig. 2 is a top view; Fig. 3, a back view of the same; Fig. 4, a section thereof on line 1 1, Fig. 1; and Fig. 5 is a similar section of the tray with a wax impression contained therein.

a is the outer rim of the tray, similar in form to the outer rim of the old bite-tray, but deeper and straighter from the upper to the lower edge, so as to hold the wax up against the gums and insure an accurate impression thereof. It is provided with the usual handle *b*.

c is the palate-piece or domed plate to carry the wax by which the impression of the roof of the mouth is taken. This palate-piece *c* takes the place of the inner rim of the old bite-tray, and forms in effect a combined inner rim and palate-piece. This palate-piece rises to a sufficient height, and its lower edge descends to a sufficient depth to afford the wax the necessary support to insure an accurate impression of the roof of the mouth and of the lower gums. This palate-piece *c* may be slit along the central line 1 1, so as to be readily pressed up or down to raise or lower it, according to the height of the roof of the mouth. This palate-piece *c* is soldered to a wire, *d*, which runs round it and round the exterior of the outer rim; *a*, as usual, the said wire being carried sufficiently far forward at *d'* to pass behind the wisdom teeth or tuberosities. This palate-piece *c* is hollow on the under side to give space for the tongue when an impression is being taken.

In cases where only a small “base” for the upper teeth is required, the palate-piece *c* need not extend so far back as I have shown in the drawing; but its back edge may be shaped as indicated by the dotted line in Fig. 2, for example.

UNITED STATES PATENT OFFICE.

AMAZIAH GARNER, OF LYNCHBURG, OHIO.

DENTAL IMPRESSION-CUP.

SPECIFICATION forming part of Letters Patent No. 310,407, dated January 6, 1885.

Application filed April 11, 1884. (No model.)

To all whom it may concern:

Be it known that I, AMAZIAH GARNER, of Lynchburg, in the county of Highland and State of Ohio, have invented certain new and useful Improvements in Dental Instruments; and I do hereby declare the following to be a full, clear, and exact description of the invention, such as will enable others skilled in the art to which it appertains to make and use the same.

My invention relates to an improvement in dental instruments, and more particularly to impression-cups used for taking impressions of the gums. Heretofore in connection with these devices beeswax has been used for the purpose of preventing the escape of material used in the cups before placing it in the mouth, the wax to be sufficiently pliable to allow the escape of surplus material when the cup is pressed on the gums. The objectionable feature of the cup is the beeswax, which is unadapted to the use and necessitates a great amount of time and labor to prepare it. Again, besides being expensive, it makes an unsightly appearance, and is quite an unpleasant article to handle or work, rendering the hands unfit to touch the mouth of the patient, and therefore necessitating the frequent washing of the hands.

The object of my invention is to do away with beeswax, and thereby overcome the above objectionable feature; and with these ends in view my invention consists in the use of soft rubber or other suitable material of sufficient strength and pliability, so constructed as to form rims to cups by being formed to fit the back part or open ends of cups by lapping over on the bottom and sides and standing perpendicular to, or nearly so, across the open ends of the cups.

My invention further consists in certain features of construction and combinations of parts, to be hereinafter fully described, and pointed out in the claim.

In the accompanying drawings, Figure 1 is a top plan view of a cup used for taking impressions of the upper gums, with my improvement attached thereto. Fig. 2 is a reverse plan view of the same. Fig. 3 is a plan view of a cup employed for taking impressions of the lower gums, showing my improvements attached thereto. Fig. 4 is a reverse plan

view of the same. Fig. 5 is a view in elevation of the dam employed on the cup shown in Fig. 1, and Fig. 6 is a similar view of the dam employed on the cup shown in Fig. 3.

A represents a cup used for taking impressions of the upper gums, and formed of any suitable size and shape, and B the handle thereof.

To the sides C of the cup A, and to the bottom thereof, are secured or formed integral therewith the staples or catches D, staples similar to which are also formed on the cup E, used for taking impressions of the lower gums. The staples are formed near the ends of the cup E, and are preferably three in number, as shown in the drawings.

F is an elastic band, preferably made of soft rubber, to which are secured pins or keys G, adapted to fit in the staples D, and hold the said rubber in proper position. In Fig. 1 is shown the elastic end piece secured to a cup for taking impressions of the upper gums, the upper edge being cut to conform to the shape of the roof of the mouth. This end piece can be quickly removed or replaced, and being soft readily partakes of the shape of the roof of the mouth if pressed against it.

In Fig. 4 is shown an end piece for the impression-cup shown in Fig. 3, the keys or pins being secured to the rubber in any desired manner. By this construction the rubber dam overlaps the edges of the cup and prevents the escape of the material used therein. This is cheaper, neater, and more effective than wax, and requires much less time to apply or remove it from the cup.

Having fully described my invention, what I claim as new, and desire to secure by Letters Patent, is—

The combination, with an impression-cup provided with staples or eyes, of a rubber or other elastic dam provided with pins or keys adapted to enter said staples or eyes and keep the dam in proper position, substantially as set forth.

In testimony whereof I have signed this specification in the presence of two subscribing witnesses.

AMAZIAH GARNER.

Witnesses:

JAMES BRULPORT,
J. B. KLECKNER.

31
30

UNITED STATES PATENT OFFICE.

FRANK. M. PALMITER, OF FAIRBURY, NEBRASKA.

DENTAL IMPRESSION-CUP.

SPECIFICATION forming part of Letters Patent No. 307,579, dated November 4, 1884.

Application filed April 16, 1884. (No model.)

To all whom it may concern:

Be it known that I, FRANK. M. PALMITER, a citizen of the United States, residing at Fairbury, in the county of Jefferson and State of Nebraska, have invented a new and useful Dentist's Impression-Cup, of which the following is a specification, reference being had to the accompanying drawings.

This invention has relation to dentists' impression-cups for taking impressions of the gums for partial plates for artificial teeth; and it consists in the construction and novel arrangement of parts, as will be hereinafter fully described, and particularly pointed out in the claims.

Figure 1 is a plan view of the upper cup with my improvements. Fig. 2 is a transverse vertical section on line *x x* in Fig. 1. Fig. 3 is a detail view of the slides for the upper cup. Fig. 4 is a plan view of the lower cup, or the cup for the lower jaw. Fig. 5 is a transverse vertical sectional view, and Fig. 6 is a detail view, of one of the removable slides for the lower-jaw cup.

Referring by letter to the accompanying drawings, *a* designates the frame of the impression-cup for the upper jaw, the flaring rim *b* of which is bent to conform to the outline of the gums, and is connected to the palate-plate *c* of the cup by downwardly-bent strips *d e f*, which form supports for the cup to rest upon. The palate-plate *c* is provided in its edge with a lateral or horizontal groove, *g*, extending entirely around it, except at the rear line, *h*, of the plate *c*, which is left plain. The space *i*, between the rim *b* and the palate-plate *c*, is filled in with a number of sliding or removable cup-sections, *k*; the inner ends of which fit in the groove *g*, the other ends being provided with hooks *l*, which engage the upper edge of the rim *b*. These sections *k* are curved, as shown, to form the cup for the plaster when in place. This cup, as well as the one for the lower jaw, has a suitable handle, as shown, by which to manipulate it. The lower cup, *m*, is slightly different in construction. It has no palate-plate, but has an inner rim, *n*, and an outer rim, *o*, connected by three supports on which to rest it. The cup-sections *p* are slightly varied in shape, and are made, preferably, as shown in Fig. 6, and are sprung into grooves *q q'* in the inner and outer rims, so that they may slide therein and be removed therefrom; but the man-

ner of removably attaching them may be varied without departing from the invention.

The object of having the cup-sections removable from the impression-cups is this, viz: In taking an impression where there are isolated teeth the cup-sections at these points are removed to make an opening through which the tooth or teeth may pass to permit the cup to be pressed against the gums and make a perfect impression.

To prevent the plaster from running through the opening or openings made by the removal of a cup section or sections, a piece of thin paper is placed over the opening or openings, and it is pushed out through the opening as the impression-cup is pressed up or down to place.

This device is cheap and simple in its construction, and by its use the very best impressions for partial plates can be taken.

Having thus fully described my invention, what I claim as new, and desire to secure by Letters Patent of the United States, is—

1. In a dentist's impression-cup, the combination, with the palate-plate and connected outer rim, of removable cup-sections fitting over the rim at one end and having their other ends fitted in a groove of the palate-plate, as set forth.

2. In a dental impression-plate, the combination, with the cup-frame composed of an inner and an outer rim, of removable cup-sections engaging the inner and outer rims, and having their central portions depressed and fitting between the rims to accommodate the teeth, as set forth.

3. In a dental impression-cup, the combination, with the cup-frame composed of an inner and an outer rim, and having a suitable handle and supports, of removable cup-sections, U-shaped in form and engaging the said rims at each end, as set forth.

4. A dental impression-cup provided with a tooth-space and removable cup-sections, formed of spring metal, bent to conform to the shape of the teeth, and having their respective ends sprung into place, and held without the use of screws or nails, as set forth.

In testimony that I claim the foregoing as my own I have hereto affixed my signature in presence of two witnesses.

Witnesses: FRANK. M. PALMITER.

M. WARREN,
ED. B. COWLES.

32
31

**SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES**

2020
Bogotá, D.C.,

Solicitante
Sra. VICTORIA EUGENIA RODRIGUEZ GOMEZ.

ASUNTO	Radicación	06- 41900
	Trámite	002
	Evento	001
	Actuación	430
	Oficio	
	Folios	18 90740

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

No. Sol. Internacional _____
Fecha de Presentación Internal. _____

Como resultado del examen de fondo, realizado con fundamento en el artículo 85 y en concordancia con el artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le comunica:

1. Documentos estudiados

<u>Descripción:</u>	Folios:	4 a 5	Como se radico inicialmente.
<u>Reivindicaciones:</u>	Folios:	19	Modificación radicada.
<u>Dibujos:</u>	Folios:	6 a 11	Como se radico inicialmente.

2. Objeto de la invención

Título de la invención: **"CUBETAS ODONTOLOGICAS PARA TOMA DE IMPRESIÓN ORO-NASAL". (Folio 1).**

Problema Técnico Planteado:

- Facilitar la toma de impresión simultáneamente mediante cubetas o moldes de las zonas oral y nasal de un paciente que tiene fisuras en el labio y/o paladar.
- Facilitar la toma de impresiones oro-nasal que permitan realizar una exacta toma de la impresión de las zonas del labio, paladar y nariz, además permitiendo la toma del registro del segmento oral y la articulación simultanea con el segmento nasal, con la misma mezcla de material de impresión.

- 33 32
- Evitar una sola toma de impresión por cada zona del labio, paladar y nariz, en donde no se alcanza a reproducir el contorno de la zona nasal, obteniendo falencias en la toma de impresiones en la morfología de todas las zonas, la cual no garantiza de manera optima el tratamiento para los paciente que padecen de fisuras en el labio y/o paladar.

Solución:

- La solución al problema técnico planteado es proporcionar unas cubetas o moldes odontológicos para permitir la toma de las impresiones en las zonas oro-nasal del paciente, obteniendo una exacta toma en la impresión de la zona del labio, paladar y nariz simultáneamente, en los pacientes que tienen fisuras en el labio y tienen paladar hendido, asimismo se permite que esta toma de impresiones sea mas exacta de estas zonas anatómicas, dando como resultado una replica o registro exacto de las zonas morfológicas del paciente para garantizar un optimo tratamiento odontológico en el paciente.

IPC: A61C9/00.

3. Análisis de la solicitud de Patente

Reivindicaciones (*artículo 30 D 486, Art 22 PCT*).

Claridad:

- El capítulo reivindicatorio expuesto en el folio No.19, no es muy legible y tienen partes en donde no se entiende muy bien las letras que conforman la reivindicación No.1 y No.2 la cual no son claras y poco entendibles.

Se le sugiere al solicitante que presente un nuevo capítulo reivindicatorio de manera clara y legible, en dónde se comprenda las reivindicaciones claramente con sus respectivos letras y párrafos.

- En la reivindicación independiente No.1, de acuerdo a lo que se alcanza a comprender en ella, se evidencia que no esta ilustrando de manera clara las características técnicas esenciales de la invención, además se evidencia que se esta caracterizando es la funcionalidad y la operación de las cubetas e igualmente el fin o ventajas a alcanzar con estas cubetas.

Se le sugiere al solicitante presentar una nueva reivindicación independiente No.1, que contenga en el preámbulo los elementos conocidos en el estado de la técnica y en la parte caracterizadora presentar de manera clara y concreta los elementos y/o características técnicas esenciales novedosas que conforman la invención que lo hacen diferente del estado de la técnica.

Se le recuerda al solicitante que los funcionamientos, ventajas, usos y/o similares no son características esenciales de la invención, ni tampoco se puede caracterizar dicho funcionamiento uso y/o similares, ya que dicho usos y/o funcionamientos no son patentables.

- En la reivindicación dependiente No.2, de acuerdo a lo que se alcanza a comprender en ella, se evidencia que presenta las mismas falencias de la reivindicación No.1, en donde se observa que no esta ilustrando de manera clara las características técnicas particulares de la invención, además se

34

evidencia que se esta caracterizando nuevamente es el procedimiento, la funcionalidad y la operación de las cubetas e igualmente el fin o ventajas a alcanzar con estas cubetas.

Se le sugiere al solicitante presentar una nueva reivindicación dependiente, que contenga las características técnicas particulares de la invención.

Se le recuerda al solicitante nuevamente que las ventajas o fines a alcanzar no son características esenciales de la invención, y no son patentables.

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.

Descripción (artículo 30 D 486, Art 22 PCT).

Claridad:

- En el capítulo descriptivo de este modelo de utilidad no se ilustran de manera clara las características técnicas esenciales que conforman la invención, además en este capítulo no guarda correspondencia con sus graficas o dibujos debido a que en estas graficas o dibujos no se evidencia los números de referencia para identificar estas características técnicas esenciales que conforman la invención.

Se le sugiere al solicitante que presente un capítulo descriptivo en dónde ilustre todos los elementos o características técnicas esenciales que hacen parte de la cubetas odontológicas guardando correspondencia y coherencia a través de todo el capítulo junto con sus graficas o dibujos, asimismo debe exponer y describir estos elementos o características técnicas esenciales de forma clara y precisa y como interactúan entre si en la invención. Se le recuerda al solicitante que al presentar el capítulo descriptivo no puede ampliar la materia de la invención.

Se le sugiere al solicitante que al presentar nuevamente el capítulo descriptivo coloque los números de referencia al frente del componente y/o elemento que hacen parte o conforman la invención, guardando correspondencia entre las graficas y/o dibujos y el capítulo reivindicatorio, con el objetivo de comprender mejor la invención al momento de hacer el análisis, y a su vez distinguir los elementos de dicha invención.

Se le sugiere que presente nuevamente las graficas o dibujos con sus respectivos números de referencia para ilustrar las características técnicas de la invención guardando correspondencia con el capítulo descriptivo.

Se le sugiere al señor solicitante observar el anexo No.2 como un ejemplo ilustrativo de la redacción de un capítulo descriptivo con sus graficas y/o dibujos y también se dan algunas recomendaciones, de carácter informativo, basados en el artículo 28 de la Decisión 486, sobre la información que debe incluir la descripción.

35 34

4. Determinación del Estado de la Técnica

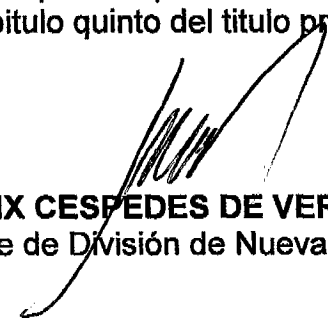
Teniendo en cuenta la fecha de presentación nacional, con fecha del 04 de mayo del 2006, se encontraron los siguientes documentos relevantes:

Nº	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US211438	DENTAL IMPRESSION CUP	14/06/1879
D2	US310407	DENTAL IMPRESSION CUP	06/06/1885
D3	US307579	DENTAL IMPRESSION CUP	04/11/1884

Los documentos más cercanos de acuerdo al estado de la técnica que se encontró es D1 US2763254, D2 US6129065 y D3 US6443119, con respecto a la solicitud en estudio, la cual se relaciona y se anexa dentro del concepto técnico, debido a que según como esta reivindicada la solicitud en estudio no se puede elaborar el examen de patentabilidad debido a que, no presenta de manera clara y concreta las características técnicas esenciales de la invención y lo nuevo que esta aportando a la tecnología, asimismo su capítulo reivindicatorio no es totalmente legible y entendible.

En cumplimiento del artículo 85 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de treinta 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.

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 del 2001.


ALIX CESPEDES DE VERGEL
Jefe de División de Nuevas Creaciones

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 24 SET 2009

CONCEPTO TÉCNICO No.2354	EXAMINADOR TÉCNICO Código No. 202072
------------------------------------	--

AKC

ANEXO 1

A continuación se dan algunas recomendaciones, de carácter informativo, para la presentación del capítulo reivindicatorio de la solicitud en estudio.

Se le sugiere al solicitante presentar una cláusula principal que defina de manera clara y precisa lo que desea proteger con cláusulas 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.

36

- 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.

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

Ejemplo 1

REIVINDICACIONES

1. Sacacorchos, que estando especialmente concebido para tapones 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:
concretos elementos técnicos de las reivindicaciones de las que dependen

Ejemplo 3

TIPO DE REIVINDICACIONES

Reivindicaciones de Procedimientos, Aparatos, Instrumentos, Dispositivos, Arreglos, Instalación, Mecanismos, Sistemas, Artículos, Máquinas, Composición química, Piezas de componentes químicos, Productos químicos, Farmacéuticos, Alimentos, etc.

EJEMPLO 1. Reivindicación de un artículo

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

- una tapa base acoplable a la boca del recipiente contenedor de líquido,
- un conducto que aloja un pítilla o tubo de absorción hacia el interior del recipiente,
- una porción de ducto pítilla con un sello y una rejilla de paso líquido,
- una sobre tapa que cubre al ducto pítilla deslindándose sobre el mismo en un corto trayecto ascendente y descendente- un pítilla extremo de succión de líquido
- una cúpula de protección que cubre tanto el extremo del pítilla 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 02-5022 (W0003263) "TAPA PÍTLLO PARA RECIPIENTES"

Preámbulo: indica el objeto de la reivindicación

Parte caracterizadora: indica los puntos técnicos de la reivindicación

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 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 2.141.713 (W0 9711223) "MÁQUINA FRIGORÍFICA POR ABSORCIÓN Y SU PROCEDIMIENTO DE FUNCIONAMIENTO"

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

Parte caracterizadora: indica los puntos técnicos de la reivindicación

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.

ANEXO 2

A continuación se dan algunas **recomendaciones**, de carácter informativo, basados en el artículo 28 de la Decisión 486, sobre la información que debe incluir la descripción:

a) Sector Tecnológico

Se trata de una mera indicación del sector de la técnica al que se refiere o al cual se aplica la invención. Es aconsejable hablar de un primer sector según el área de la técnica (por ejemplo, hablar del sector químico, farmacéutico, metalmecánico, etc.) y de un segundo sector según la aplicación de la invención (dispositivo electrónico para..., estructura modular para..., etc.).

b) Estado de la Técnica

Se refiere a la tecnología anterior conocida por el solicitante que fuese útil para la comprensión y el examen de la invención. Este apartado debe ayudar al examinador a la comprensión de nuestra invención. Por esa razón debemos describir todo aquello que conocemos, los procedimientos o técnicas utilizadas hasta la fecha, los productos que hay en el mercado para..., los dispositivos que se utilizan en..., etc.

Cuando se hace alguna referencia a publicación o patente se deberá dar todos los datos para ser localizada. Autor, revista, fecha e incluso, pagina o líneas, para el caso de publicaciones; preferiblemente los datos de publicación de la patente, número, fecha de publicación y titular de la patente, para el caso de patentes.

c) Descripción de la Invención

Debe estar redactada de forma sencilla y completa, con el fin que una persona experto en la materia pueda comprenderla y reproducirla.

Para asegurar la novedad de la invención se debe empezar con hacer una sencilla y comprensible redacción del problema técnico planteado. Después describir la solución del problema, exponiendo las diferencias y eventuales ventajas con respecto a la tecnología anterior. Seguido de este preámbulo debemos caracterizar y concretar las novedades en que se base nuestra invención.

Generalmente, para ello, se emplean dos secciones. En la primera, "Breve descripción de la invención", se debe redactar de forma general y resumida el contenido de la invención, haciendo hincapié en la característica técnica más importante y novedosa de la misma. En la segunda, "Descripción detallada de la invención", volveremos a insistir en el objeto de nuestra invención, ahora aportando más datos, generales y específicos, que permitan reproducir la invención a un experto en la materia. En el caso de definición de parámetros o características utilizaremos siempre márgenes de valores o expresiones como "al menos de...", "más de...", "preferentemente de...", "tales como...", etc.

d) Explicación detallada de los dibujos o graficas

Las figuras o dibujos deben permitir una mejor comprensión del problema planteado y su solución; por lo tanto, las figuras o dibujos deben ser descritos en

forma completa para que cumplan su función.

Si se incluyen dibujos o graficas, se debe describir inicialmente en forma breve dentro de la descripción tal como: "Figura 1 muestra una vista lateral de la maquina empacadora; Figura 2 vista parcial de la máquina de la figura 1"; y a continuación realizar una descripción detallada haciendo referencia a los dibujos, el nombre del elemento debe estar seguido del numero de referencia por ejemplo "la maquina de empaquetar 10 comprende dos rodillos accionados por un motor 11 para soportar y hacer girar el rollo 13".

La descripción y los dibujos deben ser consistentes los unos con los otros al referirse a los signos, símbolos o números de referencia.

En este aparato figuran las leyendas o explicaciones adicionales que requieren los dibujos que van a formar parte de la patente. Se trata de una explicación detallada, ya que no se permiten la inclusión de ningún texto en las figuras, solo se admiten palabras dentro de las figuras que sean esenciales para la comprensión de los dibujos, como por ejemplo, "vapor", "agua", "abierto", "corte según AB" o similares.

e) Dibujos o graficas

Los dibujos, planos, figuras y representaciones graficas tienen como finalidad contribuir a una mejor comprensión y divulgación de la invención. Los dibujos deben estar explicados en la descripción. Tienen que ser esquemáticos, libre de detalles inútiles, de leyendas y palabras, poniendo en evidencia lo esencial, o sea las características de la invención, por lo tanto deberán tener ciertas características así:

- Deben tener relación directa con la descripción;
- Deben permitir visualizar las formas de ejecución descritas;
- ***La relación entre la descripción y los dibujos se debe hacer por medio de signos de referencia que se encuentren en ambos elementos y guarden una correspondencia;***
- Si dentro de la descripción han sido mencionados algunas figuras, necesariamente deben estar incluidas;
- No deben considerarse figuras o dibujos que no hayan sido descritos;
- Deben ser enumerados individualmente y consecutivamente.

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.

➡ ***Se recomienda al solicitante asesorarse muy bien de cómo redactar y presentar la solicitud (capítulo descriptivo y dibujos), 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.

Ejemplo de redacción de la descripción para una solicitud de patente:

Sacacorchos.	Comenzar con el título de la invención	
Objeto de la invención	sector tecnológico al que se refiere o al que se aplica la invención	
La presente invención se refiere a un sacacorchos, concretamente a un sacacorchos que ha sido especialmente concebido para la apertura de botellas provistas de un tapón de madera, tapón para el que, por su propia naturaleza, son inoperantes los sacacorchos convencionales utilizados con los clásicos tapones de corcho.		
Estado de la técnica	Todo lo que el solicitante conoce sobre los antecedentes de la invención	
El propio solicitante es titular del modelo de utilidad con número de solicitud U 200300291, consistente en un tapón de madera, destinado a mantener el cierre estanco de un recipiente preferentemente tipo botella, como los utilizados en el envasado de vinos u otros productos, en sustitución del clásico tapón de corcho. De forma más concreta el citado tapón de madera, cuenta con una cabeza exterior, destinada a quedar fuera de la botella, y con un cuerpo afectado por un orificio axial ciego y por una pluralidad de profundas acanaladuras perimetrales que facilitan la absorción de ligeras deformaciones producidas por el efecto del crecimiento de la madera al humedecerse. El perfecto ajuste inicial entre el cuello del tapón y el de la botella y la posterior dilatación de dicho tapón por efecto de la humedad, hace que la unión entre estos elementos sea muy sólida, de manera que a pesar de la existencia de la cabeza exterior del tapón, que permite un accionamiento manual y directo sobre el mismo, las maniobras de extracción del tapón resulten extremadamente dificultosas. Por la propia naturaleza del tapón, es decir por ser éste de madera, imposibilita la utilización de los sacacorchos convencionales, todos los cuales están concebidos para penetrar de una u otra manera en el seno del material constitutivo del tapón.		
Descripción de la invención	Problema técnico y solución planteada	Ventaja técnica que aporta la invención
El sacacorchos que la invención propone ha sido específicamente concebido para permitir una fácil extracción de estos tapones de madera. Para ello y de forma más concreta dicho sacacorchos se materializa en un cuerpo que configura un casquillo cilíndrico, dimensionalmente adecuado a la cabeza del tapón, preferentemente con una de sus embocaduras ligeramente estrangulada para constituir un tope limitador de penetración del casquillo en la cabeza del tapón, y con una cota axial igual o inferior a la de dicha cabeza, emergiendo radialmente de dicho cuerpo un brazo de apreciable longitud, mientras que en oposición diametral a dicho brazo y coaxialmente con el mismo incorpora un orificio prolongado exteriormente en un pequeño cuello interiormente roscado, en el que juega el extremo roscado de un segundo brazo, coaxial con el primero y rematado por su otro extremo en una expansión transversal en funciones de asidero, para suministrar al segundo brazo un movimiento giratorio. De acuerdo con esta estructuración y en situación de retracción para el segundo brazo, en el que éste deja totalmente libre el interior del cuerpo o casquillo, dicho cuerpo resulta fácilmente acoplable a la cabeza del tapón, para seguidamente actuar en sentido giratorio sobre el asidero del segundo brazo provocando el desplazamiento axial del mismo, con penetración en el seno del cuerpo o casquete, incidiendo lateralmente obre dicha cabeza, es decir actuando a modo de un tornillo prisionero, que fija rigidamente el sacacorchos en su conjunto al tapón, y que permite una fácil extracción de este último suministrándole un movimiento combinado de giro y tracción axial mediante accionamiento de los dedos de la mano simultáneamente sobre ambos brazos del sacacorchos.		
Descripción de los dibujos	Explicación detallada de los dibujos	
Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, de acuerdo con un ejemplo preferente de realización práctica del mismo, se acompaña como parte integrante de dicha descripción, un juego de dibujos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente: La figura 1.- Muestra, según una vista en perspectiva, un sacacorchos realizado de acuerdo con el objeto de la presente invención. La figura 2.- Muestra un detalle en planta y en sección longitudinal del sacacorchos de la figura anterior. La figura 3.- Muestra una vista en alzado lateral y también en sección del mismo sacacorchos, ahora en situación de uso, es decir acoplado a un tapón de madera. La figura 4.- Muestra, finalmente, una representación esquemática en perspectiva de una variante de realización práctica para el sacacorchos.		

A la vista de las figuras reseñadas, en especial de las figuras 1 a 3, puede observarse como el sacacorchos que la invención propone está constituido a partir de un cuerpo central (1), que configura un casquillo cilíndrico, de diámetro interno ligeramente superior a diámetro externo de la cabeza (2) del tapón de madera al que se destina, y con una de sus embocaduras provista de una ligera estrangulación (3) en funciones de tope limitador de penetración para la cabeza (2) del tapón, tal como se desprende de la observación de la figura 3.

El cuerpo (1) incorpora exteriormente, como prolongación lateral y monopieza del mismo, un brazo (4) de apreciable longitud, mientras que oposición diametral a dicho brazo cuenta con un orificio (5), coaxial con el brazo (4) y prolongado exteriormente en un pequeño cuello (6) dotado interiormente de una rosca (7) que o bien afecta también al orificio (5) o bien dicho orificio presenta un diámetro ligeramente mayor que el del cuello (6).

A través de la rosca (7) del cuello (6) el sacacorchos recibe a un segundo brazo (8) provisto en uno de sus extremos de un tramo (9) roscado en correspondencia con el cuello (6) y rematado por su otro extremo en una expansión transversal (10) en funciones de asidero, así como de abridor de chapas, que en el ejemplo de realización práctica elegido adopta una configuración anular plana, pero que puede adoptar cualquier otra configuración, acorde con cualquier línea de diseño, sin que ello afecte en absoluto a la esencia de la invención.

De acuerdo con la estructuración descrita y como ya se ha dicho con anterioridad, cuando el extremo roscado (9) del segundo brazo (8) deja libre el interior del cuerpo (1), éste es fácilmente acoplable a la cabeza (2) del tapón, tal como muestra la figura 3, y tras dicho acoplamiento basta con suministrar a la expansión extrema (10) un movimiento giratorio que provoca un cierto desplazamiento axial del eje (8), a través de la rosca (7), con la consecuente penetración del mismo en el interior del cuerpo o casquillo (1) y con la consecuente presión radial sobre la cabeza (2) del tapón, que queda así inmovilizada al sacacorchos, y en condiciones de efectuar la extracción del tapón, traccionando simultáneamente con la mano sobre ambos brazos (4) y (8), preferentemente con un movimiento combinado de basculación lateral para dichos brazos.

De acuerdo con la variante de realización mostrada en la figura 4, el cuerpo (1) puede incorporar su brazo (4') como prolongación axial del mismo, en lugar de adoptar una disposición radial como en el caso anterior, estando este brazo (4') reforzado en su zona de unión al cuerpo (1) mediante una expansión tronco-cónica (11) y rematándose por su extremidad libre en una expansión transversal (12), a modo de "T" y en funciones de asidero.

A continuación se presenta un ejemplo de los dibujos para una solicitud de patente:

EJEMPLO DE LAS FIGURAS O DIBUJOS

