

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Solicitante
Sr. GONZALO ROA MEJÍA.

ASUNTO	Radicación	09- 201002
	Trámite	003
	Evento	001
	Actuación	519
	Oficio	
	Folios	09

1 1386

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 45 y en concordancia con el artículo 85 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción:	Folios 49 a 52	06/05/2009
Reivindicaciones:	Folios 53	06/05/2009
Dibujos:	Folios 55 a 57	06/05/2009

2. Objeto de la invención

Titulo de la invención: "Cortador de alimentos de múltiples niveles de grupos de cuchillas". (Folio 1).

El problema técnico planteado en esta solicitud consiste en facilitar el corte de la yuca empleando una mínima fuerza permitiendo cortes finos, obteniendo un producto uniformemente cortado, con el fin de obtener unos tramos o pedazos de yuca con dimensiones deseadas para su posterior secado, evitando incrementar la fuerza y maltratar la yuca al momento de realizar su respectivo corte produciendo tramos o pedazos de yuca desuniformes o imperfectos.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un cortador de alimentos de múltiples niveles de grupos de cuchillas, este cortador cuenta con una estructura o bastidor, la cual cuenta con una palanca, un cilindro ubicado de forma vertical, la cual tiene unas ranuras en su interior, el cilindro se desplaza hacia abajo o hacia arriba la cual actúa por medio de la palanca, asimismo dicho cortador cuenta con un set de cuchillas en posición perpendicular

en ocho niveles verticales, reunidas en grupos, dispuestas una debajo de la otra conformando una especie de torre, en donde cada grupo de cuchillas están distribuidas de forma horizontal entre sí, con el fin de que los espacios sean más reducidos para obtener cortes más finos y dimensionados, este cortador también cuenta con una tolva para recibir los trozos o tramos de yuca cortados. El proceso se lleva a cabo en la máquina, cuando se cortan los cilindros de yuca con el fin de colocarlas encima de las cuchillas, al momento de bajar el pistón por medio de la palanca se presionan los trozos o cilindros de yuca contra las cuchillas introduciendo el pistón a través de todos los niveles de las cuchillas empujando los trozos de la yuca hasta llegar al último nivel de las cuchillas cortando los cilindros de la yuca en pedazos o tramos con cortes con su dimensionado óptimo para su posterior secado.

El objeto de la solicitud se relaciona con la clasificación internacional CIP: A47J17/00, A47J43/00, B26D1/00, B26D3/00, B25D5/00, B26D3/26, B26D3/18.

3. De la solicitud de Patente

Titulo

Se observa que en el petitorio, el título se expone como *"Cortador de alimentos de múltiples niveles de grupos de cuchillas"*, se evidencia que según como está expuesto, no es el más adecuado.

Se le sugiere al solicitante que redacte nuevamente el título, colocando el título de la siguiente manera *"Máquina cortadora de alimentos con grupos de cuchillas de múltiples niveles"*.

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

- En la reivindicación independiente No.1, se evidencia lo siguiente:
 - En esta reivindicación No.1, se evidencia que se encuentra mal formulada y mal planteada, debido que no se muestran, ni están contenidas las características técnicas esenciales constructivas tangibles que conforman toda la máquina cortadora de alimentos con grupos de cuchillas de múltiples niveles que hacen que esta invención se diferencie frente al estado de la técnica.
 - En esta reivindicación No.1, se evidencia que en el preámbulo expone el término *"...que corta o divide los productos en forma de barras de sección rectangular..."*, se evidencia que este término tal y como está redactado no es claro, debido a que primeramente no hace parte del título de la invención, además se muestra que dicho término lo que está ilustrando es una ventaja o resultado a obtener de lo que hace la máquina cortadora de alimentos con grupos de cuchillas de múltiples niveles.
 - En esta reivindicación No.1, se expone el término *"...por producir cortes precisos, sin someter los alimentos a otros esfuerzos diferentes al esfuerzo cortante, de valor mínimo necesario para cortar los productos originando barras con su estructura inalterada, con cortes finos, muy bien definidos"*, se evidencia que este término tal y como está redactado no es claro, debido a que no son características técnicas esenciales constructivas tangibles que hagan

parte de la maquina cortadora de alimentos con grupos de cuchillas de múltiples niveles, en cambio lo que se ilustra son funcionamientos y características de operación de lo que hace la maquina cortadora, asimismo se evidencia que hace una alusión a un método o procedimiento de corte para yuca junto con sus pasos o etapas. Se le recuerda al solicitante que los procedimientos y los métodos junto con sus etapas no serán objeto para una patente de modelo de utilidad según como lo establece el art 82 de la decisión 486 de la Comunidad Andina.

Se le sugiere al solicitante presentar una nueva 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 que lo hacen diferente del estado de la técnica, es decir el solicitante debe presentar aquellos elementos y/o características técnicas esenciales tangibles estructurales novedosas contenidas en una reivindicación independiente junto con sus características técnicas particulares tangibles estructurales contenidas en reivindicaciones dependientes, donde dichos elementos y/o características técnicas esenciales tangibles estructurales novedosas y sus características técnicas particulares tangibles estructurales que conforman toda la *"Maquina cortadora de alimentos con grupos de cuchillas de múltiples niveles"* hagan que esta maquina cortadora de alimentos con grupos de cuchillas de múltiples niveles se diferencie de las demás maquinas cortadoras de alimentos que se encuentran contenidas en el estado de la técnica. Se le recuerda presentar estos elementos y/o características técnicas esenciales tangibles estructurales constructivas novedosas describiéndolas de manera clara, ordenada y secuencial y como interactúan entre si.

Se le sugiere al solicitante presentar una nueva reivindicación independiente No.1, colocando correctamente su respectivo preámbulo junto con su parte caracterizante, como por ejemplo *"No. 1. Maquina cortadora de alimentos con grupos de cuchillas de múltiples niveles, caracterizada porque..."*.

Se le sugiere al solicitante presentar una nueva reivindicación independiente No.1, eliminando los términos *"...que corta o divide los productos en forma de barras de sección rectangular..."* y *"...por producir cortes precisos, sin someter los alimentos a otros esfuerzos diferentes al esfuerzo diferentes al esfuerzo cortante, de valor mínimo necesario para cortar los productos originando barras con su estructura inalterada, con cortes finos, muy bien definidos"*.

Se le sugiere al solicitante que presente una nueva reivindicación independiente No.1, asignando los números de referencia entre paréntesis a cada una de las características técnicas esenciales estructurales tangibles que conforman la *"Maquina cortadora de alimentos con grupos de cuchillas de múltiples niveles"* guardando correspondencia con el capítulo descriptivo, las gráficas o dibujos y dicho capítulo reivindicatorio.

En las reivindicaciones dependientes No.2 y No.3, exponen los terminos *"...por producir los cortes necesarios para generar barras rectangulares mediante la acción de cuchillas dispuestas en ocho niveles verticales de, cada nivel con grupos de cuchillas que reciben y cortan los alimentos, que son empujados de arriba hacia abajo por un pistón, de forma que los cortes se producen secuencialmente en ocho etapas, generando los esfuerzos de corte solamente en las secciones deseadas, originando cortes muy bien definidos y eliminando el procedimiento tradicional de*

producir cortes en un solo nivel, lo que propicia someter las partículas a múltiples esfuerzos de cizalladura en secciones diferentes a donde se desea efectuar el corte, produciendo altos porcentajes de materiales finos, altamente indeseables porque propician deficiencias en el proceso de secado, tanto solar como mecánico y finalmente originan productos de mala calidad" para el caso de la No.2 y *"...caracterizado por requerir las mínimas fuerzas de corte y por tanto las mínimas potencias necesarias y mínimos costos, tanto manual, como mecánica, fruto de evitar la producción de esfuerzos innecesarios y daños en la estructura de los productos, lo que produce materiales indeseables para el secado"* para el caso de la No.3, se evidencia que estos términos tal y como están redactados no son claros, debido a que no son características técnicas particulares constructivas tangibles que hagan parte de la maquina cortadora de alimentos con grupos de cuchillas de múltiples niveles, en cambio lo que se ilustra son ventajas o resultados a obtener de los que hace la maquina cortadora y un método o procedimiento de corte y secado para yuca junto con sus pasos o etapas. Se le recuerda al solicitante que los procedimientos y los métodos junto con sus etapas no serán objeto para una patente de modelo de utilidad según como lo establece el art 82 de la decisión 486 de la Comunidad Andina.

Se le sugiere al solicitante eliminar o suprimir estas reivindicaciones dependientes No.2 y No.3.

Se le sugiere al solicitante que presente unas nuevas reivindicaciones dependientes, colocando las características técnicas particulares tangibles constructivas y como interactúan entre si, la cual conforman maquina cortadora de alimentos con grupos de cuchillas de múltiples niveles. Se le recuerda presentar estos elementos y/o características técnicas particulares tangibles constructivas estructurales describiéndolas de manera clara, ordenada y secuencial y como interactúan entre si.

Se evidencia en este capítulo reivindicatorio (Fl. 53), que no tienen asignados sus respectivos números de referencia que identifican a cada uno de los elementos o características que conforman toda la maquina cortadora que se describe tanto en el capítulo descriptivo como las características técnicas que se ilustran en las figuras o dibujos.

Se le sugiere presentar un capítulo reivindicatorio con todos los números de referencia asignados en la descripción a cada característica o elementos que conforma la máquina cortadora, guardando correspondencia con el capítulo descriptivo, las graficas o dibujos y dicho capítulo reivindicatorio.

- En los siguientes grupos de 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.2. "Cuchillas en ocho niveles verticales".
 - No.2. "Grupos de cuchillas".
 - No.2. "Pistón".

Se le sugiere al solicitante que aclare de manera específica y concreta a que elementos, características, componentes o términos, se esta refiriendo, y además coloque al frente de la característica o del elemento, el numero de referencia guardando correspondencia con el capítulo descriptivo, las graficas 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 recuerda al solicitante que una característica técnica esencial o particular es una entidad física de tipo estructural constructiva tangible relativa a aspectos técnicos que definen la invención, estas características técnicas esenciales o particulares definen la solución al problema técnico objetivo que intenta resolver la invención, e igualmente hacen que pudiesen ser diferentes frente al estado de la técnica, estas características técnicas esenciales o particulares componen un producto como por ejemplo un aparato, una maquina, un mecanismo, un sistema, una herramienta, u otro objeto.

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 los procedimientos y los métodos junto con sus etapas no serán objeto para una patente de modelo de utilidad según como lo establece el art 82 de la decisión 486 de la Comunidad Andina.

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 recuerda al solicitante que las propiedades de un material y el mismo material en que esta hecho o fabricados los componentes, piezas o elementos que conforman toda la "*Maquina cortadora de alimentos con grupos de cuchillas de múltiples niveles*", no son características técnicas esenciales tangibles estructurales constructivas, e igualmente no se puede caracterizar por el solo hecho de utilizar o usar dicho material que tiene una propiedad en que esta fabricado los componentes, piezas o elementos de la maquina cortadora de alimentos con grupos de cuchillas de múltiples niveles, haciendo que dicho material en que esta hecho dichos componentes, piezas o elementos sean el que haga u origine que la maquina cortadora sea diferente frente al estado de la técnica, el solicitante debe tener muy presente esta recomendación, al momento de formular nuevamente su reivindicación independiente y sus reivindicaciones dependientes.

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 28 D 486).

- El capítulo descriptivo se evidencia que presenta las siguientes falencias, así :
 - Se observa en este capítulo descriptivo, que tal y como esta ilustrado, se encuentra mal formulado y mal planteado, debido a que no tiene una presentación ordenada, secuencial y estructurada conteniendo todos los puntos que hacen parte de una descripción para una patente

de modelo de utilidad, como por ejemplo objeto de la invención, estado de la técnica, descripción de la invención, descripción de los dibujos o figuras, descripción detallada de la invención.

- Se observa en este capítulo descriptivo, que a través de este, (ver Fls. 50 a 52), no tienen seguidamente su número de referencia asignado, además se evidencia que para referenciar un elemento o característica se referencia seguidamente la figura o dibujo como por ejemplo "...Las cuchillas (Figura 1)...", "...el nuevo cortador (Figura 8)...", "...arreglos especiales (5, Figura 8)...", "...varias cuchillas (2 y 3 Figura 1)...", "...el pistón (4) de la figura 1 o (3) de la Figura 8...", etc.
- Se observa en este capítulo descriptivo que se expone el termino "...Roa (3)...", (ver Fl. 52 línea 3), se evidencia que dicho termino no es claro, debido a que no se sabe a cual elemento o característica que conforma la maquina cortadora se esta refiriendo.
- Se observa en este capítulo descriptivo que se expone los términos "...Roa (3)...", "...Ph.D. (3)...", "...1000 millones de personas (2)...", se evidencia que no son claros, debido a que tienen asignados los mismos números de referencia empleados para designar los elementos o características de la maquina cortadora que se observan a través de la descripción y las figuras o dibujos, asimismo dichos términos no son características técnicas constructivas tangibles de dicha maquina cortadora.
- Se observa en este capítulo descriptivo, en los párrafos (ver Fl. 51 líneas 20 a 30, líneas 31 a 37 y Fl. 52 líneas 38 a 56), dónde se expone la configuración o disposición de las cuchillas en 8 niveles de la maquina cortadora, a pesar de que se explica, no es muy entendible tal y como esta redactado. Se le sugiere que describa de manera clara, ordenada, secuencial y cómo interactúan entre si todas las cuchillas en sus respectivos niveles, con el fin de comprender como es la disposición o configuración real entre todos los niveles de las cuchillas de corte que tiene dicha maquina cortadora de alimentos con grupos de cuchillas de múltiples niveles.
- Se observa en este capítulo descriptivo que hay características técnicas que no tienen asignado su respectivo número de referencia que ayuden a referenciar e identificar de manera clara y concreta estas mismas características tanto en el mismo capítulo descriptivo como en las figuras o dibujos.
- Se observa que en las figuras o dibujos No.1 a No.7, no se ilustran, ni están contenidos los números de referencia de algunas características que se describen en el capítulo descriptivo y que se están mostrando en estas figuras o dibujos, observándose que estas mismas características no tienen asignados sus respectivos números de referencia dentro de este mismo capítulo descriptivo, con el fin de ayudar a referenciar e identificar de manera clara y concreta estas mismas características tanto en la descripción como en las figuras o dibujos.
- Se observa en las figuras o dibujos, que no se muestran mas vistas ortogonales ni tampoco se muestran otras vistas como en corte o de

detalle o vistas en isométrico y ensamble que muestren de manera clara tanto las piezas o componentes en sí, como de estas mismas conformando la maquina cortadora de alimentos con grupos de cuchillas de múltiples niveles.

- En este capítulo descriptivo, 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:
 - "El nuevo cortador (Figura 8)".
 - "Cuchillas".
 - "Arreglos especiales".
 - "8 niveles verticales".
 - "Grupos de cuchillas".
 - "Ocho niveles de verticales de grupos de varias cuchillas (2 y 3 Figura 1).
 - "Primer nivel de cuchillas".
 - "Ocho grupos de cuchillas".
 - "Cuatro superiores (2)".
 - "Otros cuatro (3)".
 - "Cuatro grupos de cuchillas (2 y 3)".
 - "Canasta vertical con paredes de malla".
 - "Cuchillas delgadas, bien afiladas y firmemente fijadas".
 - "Ranuras".
 - "Pistón".
 - "Roa (3)".
 - "Cortador".
 - "Tolva de almacenamiento temporal".
 - "Ph.D. (3)".
 - "1000 millones de personas (2)".

Se le sugiere al solicitante que aclare de manera específica y concreta a que elementos, características, componentes o términos, se esta 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 recuerda al solicitante que al presentar nuevamente el capítulo descriptivo se debe presentar con una presentación, ordenada, secuencial y estructurada conteniendo todos los puntos que hacen parte de una descripción para una patente de modelo de utilidad, primeramente colocar todos los puntos que contiene el capítulo descriptivo, seguidamente colocar el capítulo reivindicatorio en folios independientes con respecto a los folios donde esta contenida la descripción y después las figuras o dibujos. Se le recuerda que las figuras o dibujos se presentan en folios aparte, asimismo 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 presente un nuevo capítulo descriptivo, colocando en orden sus puntos que lo conforman así: título de la invención,

objeto de la invención (sector tecnológico), estado de la técnica (antecedentes de la invención), descripción de la invención (problema técnico, solución planteada, ventaja técnica), descripción detallada de las figuras o dibujos, descripción detallada de la invención, y figuras o dibujos. (Ver anexo 2). 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 presente un nuevo capítulo descriptivo, colocando y asignando los respectivos números de referencia a las características técnicas mostrándolos seguidamente de la característica técnica y a través de todo el capítulo descriptivo donde dicha característica se describa o se enuncie, asimismo dicho número de referencia debe guardar correspondencia con dicho capítulo descriptivo, las gráficas o dibujos y el 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 recuerda al solicitante que al presentar el capítulo descriptivo no puede ampliar la materia de la invención.

Se le sugiere al solicitante que presente un nuevo capítulo descriptivo, colocando todos los números de referencia que tienen asignados cada característica entre paréntesis, como por ejemplo "...pistón (4)...", "...cilindro (3)...", etc. 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 presente un nuevo capítulo descriptivo, aclarando los términos "...Roa (3)...", "...Ph.D. (3)..." y "...1000 millones de personas (2)...".

Se le sugiere al solicitante que presente un nuevo capítulo descriptivo, colocando todos los números de referencia que se muestran identificando cada una de las características en este capítulo descriptivo, también se deben ilustrar en las figuras o dibujos identificando dicha característica. 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 presente un nuevo capítulo descriptivo, mostrando de manera clara y coherente como interactúan entre si todas las características técnicas esenciales como particulares tangibles constructivas estructurales que conforman o componen toda la "*Maquina cortadora de alimentos con grupos de cuchillas de múltiples niveles*". Se le recuerda al solicitante que al presentar el capítulo descriptivo no puede ampliar la materia de la invención.

Se le sugiere al solicitante presentar unas figuras o dibujos presentados en dibujo técnico mecánico legibles, en fondo blanco, mostrando las vistas ortogonales, vistas de detalles o vistas en corte, vistas en isométrico y ensamble con sus respectivos números de referencia identificando las características en las figuras o dibujos, con el fin de comprender concretamente como se conforma o se compone la "*maquina cortadora de alimentos con grupos de cuchillas de múltiples niveles*", asimismo para saber como esta ensamblada, que piezas o elementos lo componen y como es su configuración constructiva o estructural. Se le recuerda al solicitante que al presentar las figuras o dibujos no puede ampliar la materia de la invención.

Se le sugiere al solicitante presentar unas figuras o dibujos, con un hilo conductor, con un orden lógico y secuencial en su presentación, asimismo describir, nombrar, hacer referencia y explicar a que elementos o piezas pertenece y como interactúan dichas graficas o dibujos dentro todo el capítulo descriptivo. Se le recuerda al solicitante que al presentar las figuras o dibujos no puede ampliar la materia de la invención.

Se le sugiere al señor solicitante observar detenidamente el anexo No.2, donde se expone un ejemplo ilustrativo de la redacción de un capítulo descriptivo con sus gráficas 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.

4. Determinación del Estado de la Técnica

El Estado de la Técnica se determinó con base a la fecha de presentación es del 19 de Enero del 2009, se encontraron los siguientes documentos que hacen parte del estado de la técnica:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US507383	POTATO SLICER	24/10/1893
D2	US5245902	VEGETABLE CUTTER	21/09/1993
D3	US4573384	DICING DEVICE FOR SLICED FOOD ARTICLES	04/03/1986
D4	US2346282	VEGETABLE STRIP CUTTERS	11/04/1944
D5	US4062260	PRODCUE CUTTER	13/12/1977
D6	US2465266	VEGETABLE SLICER	22/03/1949
D7	US1516724	MACHINE FOR CUTTING TURNIPS...	25/11/1924
D8	US2200032	FOOD CUTTINGS AND PRESSING MACHINE	07/05/1940
D9	US2563237	BUTTER CUTTER	07/08/1951
D10	US3115172	FOOD DICER	24/12/1963
D11	US3924501	CUTTING APPARATUS	09/12/1975
D12	US2470934	POTATO SLICER	24/05/1949
D13	US3468355	DEVICE IN MACHINES FOR CUTTING FOODSTUFF	23/09/1969
D14	US4436025	SECTIONING DEVICE FOR ROUNDED FOOD ARTICLES	13/03/1984
D15	US1947153	FOOD CHOPPER	13/02/1934

Como se observa en la anterior tabla, se ilustran los documentos más cercanos al estado de la técnica, en donde los documentos que se encontraron fueron **D1 US507383, D2 US5245902, D3 US4573384, D4 US4062260, D5 US4062260, D6 US2465266, D7 US1516724, D8 US2200032, D9 US2563237, D10 US3115172, D11 US3924501, D12 US2470934, D13 US3468355, D14 US4436025 y D15 US1947153** con respecto a la solicitud en estudio, estos documentos se relacionan dentro del concepto técnico, como información que se encuentra contenida dentro estado de la técnica correspondiente al mismo campo técnico de la solicitud en estudio, asimismo estos documentos también se relacionan y se anexan 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 su capítulo reivindicatorio (ver folio 53) que se presentó se encuentra mal formulado y mal

planteado, debido a que no presenta de manera clara y concreta todas las características técnicas esenciales constructivas tangibles que interactúan entre sí, la cual conforman toda la maquina cortadora de alimentos con grupos de cuchillas de múltiples niveles que hacen que esta invención se diferencie frente al estado de la técnica y demuestre que es lo nuevo que esta aportando a la tecnología, en cambio lo que se muestra según como esta redactado su capítulo reivindicatorio se busca proteger son procedimientos de corte y secado para la yuca juntos con sus pasos o etapas, asimismo se desea proteger son funcionamientos, operaciones, ventajas o resultados a obtener de lo que hace dicha maquina cortadora de alimentos con grupos de cuchillas de múltiples. Se observa que dicho capítulo reivindicatorio presenta muchas falencias.

Para consultar los anteriores documentos, se pueden consultar en la página web de google patents <http://www.google.com/patents> aquellos documentos presentados en los Estados Unidos (US), donde solamente es digitar el número de la solicitud en la cajetilla que sale en la página web sin colocar las letras US.

En cumplimiento del artículo 45 en concordancia con el 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 (30) 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 treinta (30) 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 del 2001.


JOSE LUIS SALAZAR LOPEZ
Director de Nuevas Creaciones (C)

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

29 JUN. 2012

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

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 está 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.

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.

Expediente MU 09-201002 1er Art 45

Ejemplo 2

REIVINDICACIONES

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

3. Maquina frigorifica 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
maquina.

Parte
caracterizadora:
elementos técnicos
específicos

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

Ejemplo 3

TIPO DE REIVINDICACIONES

Reivindicaciones de Productos, Aparatos, Instrumentos, Dispositivos, Artefactos, Instalación, mecanismo, sistema, artículo, máquina, composición química, mezcla de compuestos químicos, productos químicos, farmaceuticos, alimentarios, 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 adaptable 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 caso 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; accionándose a través de un cierre de regulación sobre la tapa base.

Tomado de la solicitud de patente No. CO-97-5795 (W/O 97/1322) "TAPA PITILLO PARA RECIPIENTES"

Preámbulo indica el
objeto de la invención

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

Ejemplo 2. Reivindicación de una máquina

1. Maquina frigorifica 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-2.143.758 (W/O 97/1322) "MAQUINA FRIGORIFICA POR ABSORCION 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

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:

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.).

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, página 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.

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 gráficas

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 gráficas, 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 número 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 gráficas

Los dibujos, planos, figuras y representaciones gráficas 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

