

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Señor
JUAN PRIETO HERNÁNDEZ

ASUNTO	Radicación	10-65974
	Trámite	003
	Evento	001
	Actuación	519
	Oficio	
	Folios	8 1708157

Patente de Invención	☐	Patente de Modelo de Utilidad	☒
Vía Nacional	☒		
Vía PCT (Fase Nacional)	☐	Capítulo I	☐
		Capítulo II	☐

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	4 a 10	01/Junio/2010
Reivindicaciones:	Folios	11a 12	01/Junio/2010
Dibujos:	Folios	13 a 14	01/Junio/2010

2. Objeto de la invención

Título de la solicitud: "Lavadora automática doméstica de ropa, economizadora de agua" (Fl. 1).

El problema planteado en esta solicitud consiste en lograr una lavadora que permita la reutilización del agua en varios ciclos de lavado y el ahorro de energía eléctrica, cuyo diseño no deteriore la ropa por la fricción generada entre ésta y los componentes de la máquina.

Expediente 10-65974 1er Art 45

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio propone una lavadora que se compone de una tina y un eje central, provisto de extensiones en forma de campana. La tina gira gracias a una transmisión por poleas conectada a un motor eléctrico, mientras que el eje central tiene un movimiento axial generado por un mecanismo de rueda excéntrica – seguidor, donde dicha rueda esta acoplada a un segundo motor eléctrico. También cuenta dos motobombas para los sistemas de llenado, vaciado y oxigenación del agua.

El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): D06F23/00.

3. De la Solicitud de Patente

Título

El título no define en forma breve y precisa el objeto de la invención. Se sugiere al solicitante modificar el título por uno que exponga dicho objeto, refiriéndose a las características constructivas de la invención, por ejemplo, "lavadora automática con tanque de reserva de agua y eje central con movimiento axial"

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

El capítulo reivindicatorio no es claro porque:

- No solo se utiliza el mismo número de referencia para dos o más componentes, por ejemplo: el número de referencia (1) para la máquina automática lavadora doméstica y el mueble con tanque de agua incorporado (reivindicación 1); sino que adicionalmente no coinciden con los presentados en los dibujos, lo que se evidencia, por ejemplo, para: el mueble con un tanque de agua incorporado con número de referencia (1) (reivindicación 1), con el cual se señala en la figura 1 el conjunto de mecanismos y dispositivos eléctricos de la lavadora.

Así mismo, no se muestran los números de referencia de todos los componentes presentados en la descripción, como se puede observar para: los sensores electromecánicos (reivindicación 1), la tina (reivindicación 2), la canasta (reivindicación 2), el mecanismo de lavado (reivindicación 2), la excéntrica (reivindicación 3), la biela (reivindicación 3), el agitador de hongos (reivindicación 3), entre otros.

Se sugiere al solicitante definir un único número de referencia para cada característica presentada en las reivindicaciones, donde dicho número debe estar en frente la característica a la que corresponde. Todas las características de la invención deben tener su respectivo número de

referencia, guardando correspondencia con lo presentado en el capítulo descriptivo y en los dibujos.

- Las expresiones "*de movimiento axial (oscilante de arriba-abajo-arriba)*" (reivindicación 1), "*de acción vertical*" (reivindicación 1), "*para diferentes funciones*" (reivindicación 1), "*para mover la tina*" (reivindicación 1), "*para mover el agitador*" (reivindicación 1) y "*para llenado y evacuación de agua*" (reivindicación 1), "*para oxigenar el agua del tanque auxiliar*" (reivindicación 1), "*que permite alojar la tina, la canasta y todo el mecanismo de lavado*" (reivindicación 2), "*que impulsa el eje de desplazamiento vertical para el agitador de hongos flexibles*" (reivindicación 3), "*que la hace girar mediante*" (reivindicación 4), "*se desplaza verticalmente para agitar la ropa*" (reivindicación 5), "*por ser programable por el usuario, para manejar automáticamente los ciclos de lavado, los tiempos de desmugrado y enjuague, y reciclar automáticamente el agua del enjuague dentro del tanque auxiliar para ser utilizada en un próximo ciclo de lavado*" (reivindicación 6), "*que transvasa el agua de la tina al tanque auxiliar y viceversa*" (reivindicación 7) y "*programad para tal efecto*" (reivindicación 8) definen funciones, ventajas o resultados a alcanzar, las cuales no son características patentables, solo se protegen las características esenciales estructurales tangibles de la máquina. Se sugiere al solicitante eliminar estas frases de las reivindicaciones.
- Se hace referencia a términos de carácter general que sugieren de forma imprecisa que la protección se extiende a otras posibles variaciones o modificaciones, lo que no permite compararlo con el estado de la técnica. Estos términos son: "*sensores electromecánicos*" (reivindicación 1), "*sistema de reciclaje*" (reivindicación 7) y "*sistema de oxigenación de agua reciclada*" (reivindicación 8), lo cual no es permitido.

Por lo anteriormente expuesto y debido a que las únicas características que se mencionan de los sistemas citados en las reivindicaciones 7 y 8 son las motobombas, las cuales están incluidas en la reivindicación 1, se sugiere al solicitante eliminar dichas reivindicaciones, para no comprometer la concisión en las mismas.

- Las características de las transmisiones de potencia expuestas en las reivindicaciones 3 y 4 no se muestran en los dibujos y específicamente no se definen las características estructurales que componen la expuesta en la reivindicación 4. Se sugiere al solicitante mostrar las características de dichas transmisiones en los dibujos y presentar las características que la componen en las reivindicaciones, por ejemplo, "una transmisión de potencia por correa, donde la polea (X) esta acoplada al eje central de la máquina y la polea (Y) al motor eléctrico (Z)". las letras (X), (Y) y (Z) en el ejemplo denotan como se deben presentar los números de referencia en las reivindicaciones.
- Los términos "*mini*" (reivindicación 1) y "*engrane unidireccional*" (reivindicación 2) no exponen de forma clara la capacidad de la motobomba y el tipo de polea de la transmisión utilizada para el movimiento de la tina. Se sugiere al

solicitante eliminar el término "*mini*", ya que la capacidad de la motobomba no es una característica patentable; y reemplazar el término "*engrane unidireccional*" por uno que exponga de manera específica el tipo de polea a la que se refiere, por ejemplo, "polea acanalada".

En el Anexo 1, se muestra un ejemplo guía para la redacción de las reivindicaciones.

Descripción (Art 28 D 486)

Al igual que en el capítulo reivindicatorio, se utiliza el mismo número de referencia para dos o más características, no se muestran los números de referencia para la totalidad de las características estructurales mencionadas y algunos de los números de referencia incluidos, no guardan correspondencia con lo presentado en las reivindicaciones y en los dibujos. Se sugiere al solicitante seguir las recomendaciones expuestas en las objeciones de claridad de las reivindicaciones.

El término "*desmugrar*" (Fl. 6 párr. 3, Fl. 7 párrs. 2 y 4, Fl. 9 párr. 3), no es claro ya que, según la Real Academia de la lengua Española (RAE), se refiere a quitar la grasa de paños. Se sugiere al solicitante reemplazar este término por una expresión que exponga específicamente a lo que se refiere, por ejemplo, "para quitar el muge" o "limpiar".

Los dibujos deben ser elaborados siguiendo las reglas del dibujo técnico mecánico, con su achurado correspondiente cuando se presentan cortes, y los números de referencia no deben estar encerrados en ningún tipo de elemento. Se sugiere al solicitante hacer las correcciones correspondientes.

En el Anexo 2, se presenta un ejemplo guía para la redacción del capítulo descriptivo y para la presentación de los dibujos.

4. Determinación del Estado de la Técnica

Considerando que la fecha de presentación de la solicitud de patente de modelo de utilidad es el 01 de junio de 2010, se buscaron documentos relacionados en el estado de la técnica, con fecha de publicación anterior a ésta.

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

5. Conclusión

Se considera que la invención expuesta en esta solicitud es nueva debido a que no se encontraron documentos que contengan las características estructurales expuestas.

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de 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 de 2001.



JOSE LUIS SALAZAR LOPEZ

Director de Nuevas Creaciones (C)

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

12 3 MAYO 2012

Elaborado por: Mónica Andrea Gutiérrez Almonacid *MA*
Revisado por: Rosa Patricia Téllez. *RT*

Anexo 1

Una reivindicación independiente 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 a ser protegidas y que constituyen la novedad frente al objeto conocido del estado de la técnica.

La reivindicación dependiente define la materia que se desea proteger refiriéndose a una reivindicación anterior.

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

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.

Anexo 2

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.

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

EJEMPLO DE LAS FIGURAS O DIBUJOS

