

Medellín, julio 05 de 2007

Señores

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

**CRA 13 N° 27 - 00**

Bogotá

**ASUNTO: Solicitud examen de patentabilidad**

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



**No. 06-128403- -00005-0000**

Fecha: 2007-07-09 16:19:22 Dep. 2020 NUECREACION  
Tra. 3 MODELO Eve. 1 REGDEPOSITO  
Act. 538 PETICION Folios. 2

Cordial saludo,

Solicito realizar el estudio de patentabilidad para la solicitud de modelo de utilidad con radicado número 06128403 del 22 de diciembre de 2006 con el título de "Máquina mecánica expendedora de papel higiénico en rollo con sistema de moneda", a nombre de Mauricio Murcia Spencer con número de cédula 71.795.569 de Medellín.

Atentamente;

**MAURICIO MURCIA SPENCER**

C.C. 71.795.569 de Medellín

Mail: [maomur@gmail.com](mailto:maomur@gmail.com)

Tel (4) 3515837 Cel. (316) 6705445

**ANEXO:**

**RECIBO DE CONSIGNACIÓN**

41  
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 06-128403- -00005-0000

Fecha: 2007-07-09 16:19:22 Dep. 2020 NUECREACION  
Tra. 3 MODELO Eve: 1 REGDEPOSITO  
Act. 538 PETICION Folios: 2

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 07 - 55,263  
FECHA : JULIO 9 DE 2007

\*\*\*\*\* CONSIGNACION \*\*\*\*\*

| DEPOSITANTE     | TIPO PAGO    | BANCO         | CUENTA      | No. PAGO | FECHA PAGO | Vr. PAGO   |
|-----------------|--------------|---------------|-------------|----------|------------|------------|
| MAURICIO MURCIA | CONSIGNACION | BANCO POPULAR | 050-00110-6 | 44148046 | 06/07/2007 | 269,000.00 |

\*\*\*\*\* CONCEPTO \*\*\*\*\*

| CANT. | RENTISTICO  | CONCEPTO                             | TOTAL CONCEPTO |
|-------|-------------|--------------------------------------|----------------|
| 1     | 50005-01-01 | SOLICITUDES                          |                |
|       |             | 86 EXAMEN DE PATENTABILIDAD DE MODEL | 269,000.00     |
|       |             | TOTAL :                              | \$ 269,000.00  |

SON: DOSCIENTOS SESENTA Y NUEVE MIL PESOS

RESPONSABLE : \_\_\_\_\_

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. \_\_\_\_\_

42

**DIVISION DE NUEVAS CREACIONES**

RADICACIÓN EXPEDIENTE No 06-128403

EXTRACTO DE LA PRESENTE SOLICITUD DE **MODELO DE UTILIDAD**

NUMERO FUE PUBLICADO EN LA GACETA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL No

**577** DE FECHA **29 DE JUNIO DE 2007** EL TERMINO HABIL SEÑALADO POR

LA LEY EXPIRA EL **15 DE AGOSTO DE 2007.**

NOTA: Dentro del plazo de los tres (3) meses siguientes a partir de la fecha de publicación en la gaceta de Propiedad Industrial, deberá solicitar y cancelar el examen de patentabilidad so pena de que la solicitud caiga en abandono, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 44 y en concordancia con el artículo 85 de la Decisión 486/2000.

SE PRESENTARON OPOSICIONES POR PARTE DE TERCEROS.

SI

\_\_\_\_\_

NO

\_\_\_\_\_X\_\_\_\_\_

## UNITED STATES PATENT OFFICE

2,461,706

COMBINED PAPER DISPENSER AND  
ADVERTISING DEVICE

Alexander Szalka, Budapest, Hungary

Application March 5, 1947, Serial No. 732,556  
In Hungary March 12, 1946

5 Claims. (Cl. 40—28)

1

My present invention relates to combined paper dispensers and advertising devices.

It is an object of my present invention to operate advertising devices, particularly advertising devices including an endless belt on which advertising matter is provided by removal of a paper sheet from a housing containing the same.

It is another object of my present invention to provide a device of the above type in which the paper sheets are stacked in superimposed interengaging folded position and removal of each of these sheets results in movement of the advertising device.

In order to attain above objects, I provide in accordance with my present invention a combined paper dispenser and advertising device which comprises in combination a series of elements, namely:

(a) A housing;

(b) A first compartment within said housing adapted to contain superimposed interengaging folded sheets of paper;

(c) A dispensing opening in the wall of said compartment through which said sheets of paper are adapted to continuously pass;

(d) Operating means adapted to engage said paper sheets while passing through said opening and adapted to be operated by passage of said paper sheets;

(e) A second compartment within said housing;

(f) A movable advertising means arranged within said second compartment;

(g) Means for driving said movable advertising means; and

(h) Means operatively connecting said operating means and said driving means so that said driving means are moving said advertising means whenever said operating means are operated by passage of one of said paper sheets through said dispensing opening in said wall of said first compartment.

In accordance with a preferred embodiment of my present invention, I use as operating means two rollers arranged near the dispensing opening and adapted to engage the paper sheets passing through this opening.

Furthermore, also in accordance with my present invention, I provide gear means for rotating the rotatable driving member serving for rotating the advertising means and combine with these gear means an arc-shaped gear member adapted to engage the gear means and to rotate the same while the gear teeth of the arc-shaped gear

2

member are in mesh with the teeth of the gear means.

Furthermore, in a preferred embodiment of my combined paper dispenser and advertising device, I provide two chain wheels, one connected with and adapted to be rotated by one of the above mentioned rollers and the other adapted to rotate the above mentioned arc-shaped gear members; these chain wheels are operatively connected by a chain so that the first wheel is adapted to rotate the second.

Finally, also in accordance with a preferred embodiment of my invention, I provide ratchet means arranged between the above mentioned second chain wheel and the arc-shaped gear member so that the latter can be rotated by the second chain wheel only in operating direction.

The novel features which I consider as characteristic for my invention are set forth in particular in the appended claims. The invention itself, however, both as to its construction and its method of operation, together with additional objects and advantages thereof, will be best understood from the following description of specific embodiments when read in connection with the accompanying drawings, in which:

Fig. 1 is a cross section through a combined paper dispenser and advertising device according to my invention along line 1—1 of Fig. 2;

Fig. 2 is a cross section through the combined device shown in Fig. 1, along line 2—2 of that figure;

Fig. 3 is another cross section through the device shown in Figs. 1 and 2, along line 3—3 of Fig. 1; and

Fig. 4 is a horizontal section through the device shown in Figs. 1 to 3, along line 4—4 of Fig. 1.

As shown in the drawing and described above, my new combined paper dispenser and advertising device is arranged in the housing 10. This housing contains also inner walls 11 and 12 arranged spaced from the outer walls 13 and 14, respectively, as shown in Figs. 1 and 4.

A rectangular support 15 consisting of four walls and being open at its top and bottom is suspended between the two inner walls 11 and 12 by means of small projecting wall portions 16, as shown in Fig. 1.

This support 15 carries freely rotatably supported at both ends guiding rollers 17, 18, 19, 20, and 21 guiding the endless band 22. This endless band is provided at predetermined equal intervals with advertising matter 23, as shown in Fig. 1.

The front wall 24 of housing 10 is provided with a glass window 25 and the support 15 is provided

3

with a corresponding opening 26. Through this window 25 and opening 26 it is possible to observe the advertising matter 23 on the endless band 22.

I provide also in housing 10, near the bottom of the same, a horizontal wall 27 on which a stack 28 of superimposed interengaging folded paper sheets 29 is placed, as clearly shown in Fig. 2.

The lowermost of these superimposed paper sheets passes through the dispensing opening 30 in wall 20 and is engaged by the two rollers 31 and 32.

Roller 32 is turnably pivoted to the inner walls 11 and 12 about stationary pivots. Contrary thereto, roller 31 is slidable in slot 33 provided in wall 11. A lever 34 is turnably secured at 35 to this wall and turnably connected at its bottom end 36 to shaft 37 supporting roller 31. At the top end of lever 34, a projection 38 is provided which passes through a slot 39 in the outer wall 13 of housing 10, as shown.

Furthermore, I provide a spring 40 forcing the roller 31 permanently in direction of arrow 41 into contact with roller 32. However, by means of lever 34 it is possible to slide the roller 31 against direction of arrow 41 out of contact with roller 32, whenever desired.

In accordance with my present invention, I provide a chain wheel 43 at one end of shaft 42 supporting the roller 32. This chain wheel is operatively connected by means of chain 45 with chain wheel 44. This chain wheel 44 is supported by shaft 46 which is pivoted in the two opposite inner walls 11 and 12.

Shaft 46 carries also the ratchet wheel 47, as shown in Fig. 2. This ratchet wheel cooperates with pawl 48, turnably secured at 49 to the arc-shaped gear member 50. This arc-shaped gear member 50 is freely turnably supported by shaft 46 so as to rotate together with the same only if shaft 46 rotates in direction of arrow 51.

The arc-shaped gear member 50 is adapted to engage and mesh with pinion 52 firmly secured to shaft 53; this shaft 53 supports also the transporting roller 54. This transporting roller 54 is arranged so as to have a frictional transporting surface engaging the endless band 22 and to move the same when rotated.

In accordance with my present invention, I also provide spring means tending to turn the arc-shaped gear member into operative position or the same is turned by its own weight in direction opposite to arrow 51 after it has disengaged pinion 52.

My new combined paper sheet dispenser and advertising device operates as follows:

When a paper sheet 29 projecting through the dispensing opening 30 is removed by pulling it in direction of arrow 55, the rollers 31 and 32 are turned. Turning of roller 32 is transmitted by chain wheel 43 and chain 45 to chain wheel 44, causing turning of the same. Turning of chain wheel 44 causes turning of shaft 46, ratchet 47 and arc-shaped gear member 50. Turning of this gear member 50 results in turning of pinion 52, shaft 53 and the operating frictional roller 54. Finally, turning of this roller will result in movement of the endless belt 22.

It is evident that during removal of each paper sheet 29 the roller 32 will be turned only a predetermined distance which will, however, vary within slight limits. In order to avoid influence of such variations upon movement of the advertising endless band, I provide as set forth above, the arc-shaped gear member which is dimen-

4

sioned so that one turning of the same moves the endless band exactly the required distance.

It will be understood that each of the elements described above, or two or more together, may also find a useful application in other types of paper dispensing and advertising devices, differing from the types described above.

While I have illustrated and described the invention as embodied in combined paper dispensers and advertising devices, I do not intend to be limited to the details shown, since various modifications and structural changes may be made without departing in any way from the spirit of my invention.

Without further analysis, the foregoing will so fully reveal the gist of my invention that others can by applying current knowledge readily adapt it for various applications without omitting features that, from the standpoint of prior art, fairly constitute essential characteristics of the generic or specific aspects of this invention, and, therefore, such adaptations should and are intended to be comprehended within the meaning and range of equivalence of the following claims.

What I claim as new and desire to secure by Letters Patent is:

1. Combined paper dispenser and advertising device comprising in combination a housing adapted to contain near its bottom a stack of superimposed interengaging folded sheets of paper; a dispensing opening in the wall of said housing through which said sheets of paper are adapted to continuously pass; two rollers arranged near said dispensing opening and adapted to engage said paper sheets while passing through said dispensing opening, said rollers thus being rotated by passage of said paper sheets; movable advertising means arranged within said housing; a rotatable driving member for moving said movable advertising means; gear means adapted to rotate said rotatable driving member; an arc-shaped gear member adapted to engage said gear means and to rotate the same while the gear teeth of said arc-shaped gear member are in mesh with the teeth of said gear means; and means operatively connecting one of said rollers and said arc-shaped gear member so that said arc-shaped gear member is rotated whenever said rollers are rotated by passage of said paper sheets through said dispensing opening in the wall of said housing.

2. Combined paper dispenser and advertising device comprising in combination a housing adapted to contain near its bottom a stack of superimposed interengaging folded sheets of paper; a dispensing opening in the wall of said housing through which said sheets of paper are adapted to continuously pass; two rollers arranged near said dispensing opening and adapted to be rotated by passage of said paper sheets through said dispensing opening in the wall of said housing; a first chain wheel adapted to be rotated by one of said rollers; movable advertising means arranged within said housing; a rotatable driving member for moving said movable advertising means; gear means adapted to rotate said rotatable driving member; an arc-shaped gear member adapted to engage said gear means and to rotate the same while the gear teeth of said arc-shaped gear member are in mesh with the teeth of said gear means; a second chain wheel adapted to rotate said arc-shaped gear member; an operating means operatively connecting said first chain wheel with said second

Feb. 15, 1949.

A. SZALKA

2,461,706

COMBINED PAPER DISPENSER AND ADVERTISING DEVICE

Filed March 5, 1947

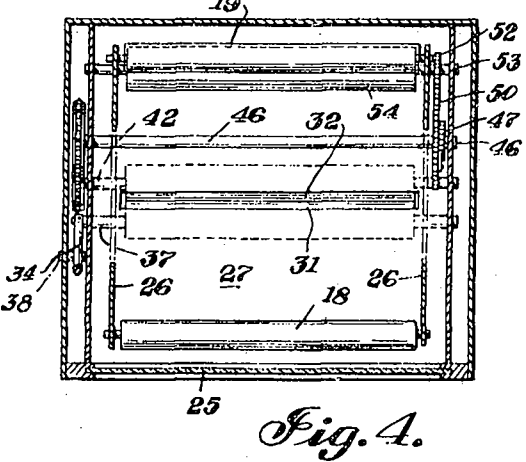
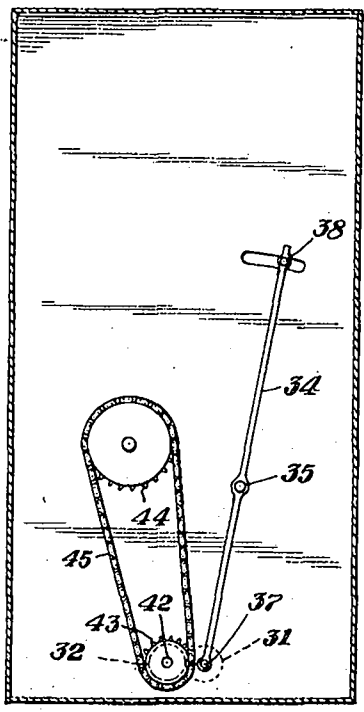
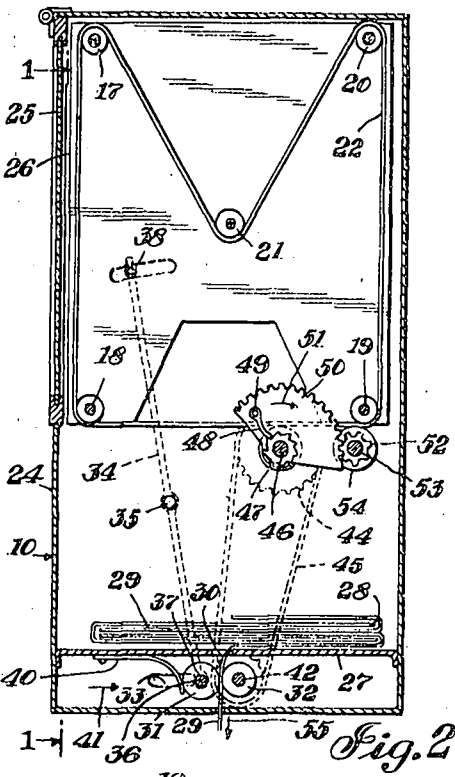
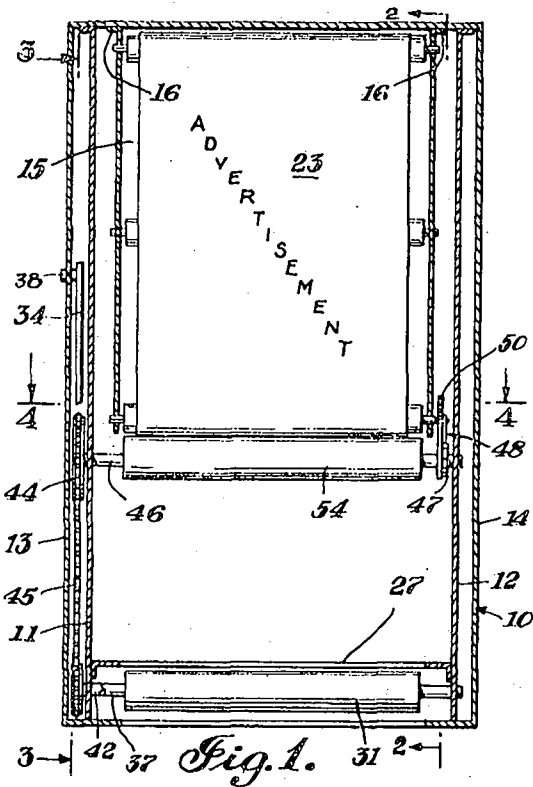


Fig. 3.

Fig. 4.

INVENTOR.  
Alexander Szalka  
BY  
Michael J. [Signature]  
[Signature]

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO  
DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES

2020  
Bogotá, D.C.,

SOLICITANTE  
MAURICIO MURCIA SPENCER

ASUNTO                      Radicación      06-128403  
                                 Trámite          003  
                                 Evento          001  
                                 Actuación      430  
                                 Oficio          02985  
                                 Folios          11

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

Descripción:                      Folios: 23 a 26

Reivindicaciones:                      Folios: 26 a 27

Dibujos:                      Folios: 28 a 38

2. Objeto de la invención

- Título de la solicitud: "MAQUINA MECANICA EXPENDEDORA DE PAEPL HIGIENICO EN ROLLO CON SISTEMA DE MONEDA" (folio 23).
- Objeto de la invención: según el autor existe la necesidad de una máquina expendedora de papel higiénico totalmente mecánica que distribuyan cualquier tipo de tamaño de papel, puesto que existe una maquina mecánica que expende papel pero empacado en pequeñas cajas, hecho que incrementa el costo, además existen máquinas electrónicas pero estas dependen de una fuente de energía bien sea de baterías o una conexión eléctrica cercana.

El autor propone entonces una maquina expendedora de papel higiénico en rollo, mecánica con sistema de moneda, compuesta por un dispositivo de

piñones y rodillos que giran y halan la cantidad precisa de papel. Esta cae en una caja receptora y se corta cuando el papel es halado por el usuario.

- El objeto de la solicitud definido anteriormente se clasificó B60P1/14 de acuerdo con el IPC así: A47K 10/34.

### **3. De la solicitud de Patente**

#### **3.1. Descripción (artículo 28 D. 486)**

Después de realizar el estudio completo de la solicitud, se hacen las siguientes observaciones a este capítulo:

- Los elementos que componen el dispositivo no se encuentran debidamente referenciados dentro de las figuras (folios 28-38), las graficas deben señalizarse con números consecutivos (Figura1, Figura 2, etc.) igualmente los elementos (1, 2, 3 .....etc.). Dentro de las figuras no se identifican todos los elementos como en el caso del sistema receptor aparentemente ubicado en la parte inferior de la carcasa.

En conclusión se sugiere al solicitante presentar un nuevo capítulo descriptivo y un nuevo grupo de figuras teniendo en cuenta las observaciones hechas anteriormente y el anexo presentado al final.

#### **VER ANEXO 1**

#### **3.2. Reivindicaciones (artículo 30 D 486)**

Después de realizar el estudio completo de la solicitud, se hacen las siguientes observaciones a este capítulo:

- No se puede caracterizar el dispositivo por el producto a dispensar por lo tanto se sugiere al solicitante eliminar y no incluir expresiones como: "por utilizar rollos industriales de 200, 400 ó 600 MT" frases que no será tenida en cuenta para el examen.
- Algunos elementos referenciados en la reivindicación 1 (8, 4.1.1, etc.) no están en las graficas por lo tanto no se tendrán en cuenta.
- Las reivindicaciones se presentan aparte del capítulo descriptivo, son un capítulo independiente y por tanto deben ser presentadas por separado. Se le recuerda al solicitante que la reivindicación independiente 1 debe contener todos los elementos y características esenciales de la invención.

En conclusión se sugiere al solicitante presentar un nuevo capítulo reivindicatorio teniendo en cuenta las observaciones hechas anteriormente y el anexo presentado al final.

#### **VER ANEXO 2**

### **4. Determinación del Estado de la Técnica**

Teniendo en cuenta que la fecha de presentación nacional es 22-12-2006, se encontró el siguiente documento relevante:

| Nº | Documento | Título                                          | Fecha de publicación* |
|----|-----------|-------------------------------------------------|-----------------------|
| D1 | US2461706 | COMBINED PAPER DISPENSER AND ADVERTISING DEVICE | 05-03-1947            |

**5. Análisis de patentabilidad (artículo 14 D486)**

**5.1 Novedad (artículo 16 D486)**

De acuerdo con la definición de novedad del Artículo 16 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina y basándonos en el objeto de la invención se realizó el siguiente análisis:

El estudio de novedad se realizó comparando elemento por elemento de la invención tal como fue definida en la reivindicación independiente uno (1, folio 26), con el documento D1, encontrando que el mencionado documento revela todos los elementos y las características de dicha reivindicación:

Reivindicación 1 (folio 26): Máquina expendedora de papel higiénico, caracterizada por. Su sistema es totalmente mecánico. Funciona con un mecanismo monedero (8). Dicho mecanismo está directamente conectado a un piñón principal (1).

Documento D1: Ver elementos 50, 32, figuras 1-3.

Reivindicación 1 (folio 26): Este piñón, a su vez está conectado con un rodillo mayor (4.1) mediante una cadena metálica a un pequeño piñón secundario (4.1.1) adherido a éste último rodillo. El rodillo mayor (4.1), se encuentra ubicado junto a otro rodillo menor (4.2) haciéndolo mover por fricción entre ambos. Adicionalmente existe otro rodillo principal (2) en el cual está montado el rollo de papel higiénico industrial. Los rodillos, mayor (4.1) y menor (4.2) conforman el sistema de tiro (4) los cuales debido a la presión que existe entre ambos, halan el papel del rodillo principal.

Documento D1: Ver elementos 32, 31, 27, 54, 45, 50, figuras 1-3.

Reivindicación 1 (folio 26): También posee una lámina de acrílico (3) ubicada en el mismo eje del rodillo principal (2), el cual sirve de guía para que el papel no se atasque o enrede en el mecanismo. El papel cae por gravedad en el sistema receptor (9) ubicado en la parte inferior de la carcasa, lugar de donde es retirado por el usuario.

Documento D1: Ver elementos 27, 31, 27, figuras 1-4.

De acuerdo con lo anterior, todos los elementos y características que forman parte del “MAQUINA MECANICA EXPENDEDORA DE PAPEL HIGIENICO EN ROLLO CON SISTEMA DE MONEDA” mostrados en la reivindicación independiente uno (1), ya fueron divulgados en D1, por lo cual se podría considerar que carece de novedad. La reivindicación 1 esta definida de forma muy general, no contiene todos los elementos que componen la invención y adicionalmente no posee un fundamento técnico que defina claramente como es la configuración de la maquina expendedora.

El capitulo reivindicatorio (reivindicaciones 1-6, folios 26-27) no muestra en forma concisa lo nuevo que se pretende aportar a la técnica ni aporta diferencias a lo ya existente. El análisis anterior permitiría afirmar que la presente solicitud no cumpliría con lo estipulado en el artículo 16 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina de Naciones.

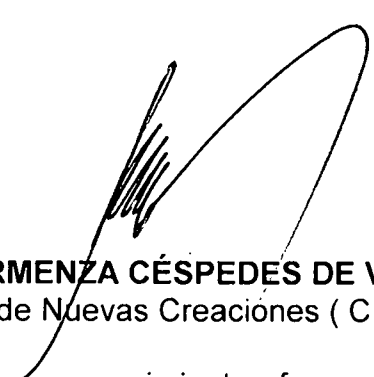
**6. Conclusión:**

Los requisitos de patentabilidad de la presente solicitud se encuentran afectados así:

| N° | Documento N° | Reivindicaciones afectadas | Requisito que afecta |
|----|--------------|----------------------------|----------------------|
| D1 | US2461706    | 1-6                        | NOVEDAD              |

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.

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 N° 10 de 2001.

  
**ALIX CARMENZA CÉSPEDES DE VERGEL**  
 Directora de Nuevas Creaciones ( C )

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

04 MAR. 2010

|                                 |                                               |
|---------------------------------|-----------------------------------------------|
| <b>CONCEPTO TÉCNICO</b> No. 525 | <b>EXAMINADOR TÉCNICO</b><br>Código No.202086 |
|---------------------------------|-----------------------------------------------|

ANSC

ANEXO 1

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 |                                         |
| <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                          |                                         |
| Descripción de la invención                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Problema técnico y solución planteada                                    | Ventaja técnica que aporta la invención |
| <p>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.</p> <p>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.</p> |                                                                          |                                         |
| Descripción de los dibujos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Explicación detallada de los dibujos                                     |                                         |
| <p>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:</p> <p>La figura 1.- Muestra, según una vista en perspectiva, un sacacorchos realizado de acuerdo con el objeto de la presente invención.</p> <p>La figura 2.- Muestra un detalle en planta y en sección longitudinal del sacacorchos de la figura anterior.</p> <p>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.</p> <p>La figura 4.- Muestra, finalmente, una representación esquemática en perspectiva de una variante de realización práctica para el sacacorchos.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                          |                                         |

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).

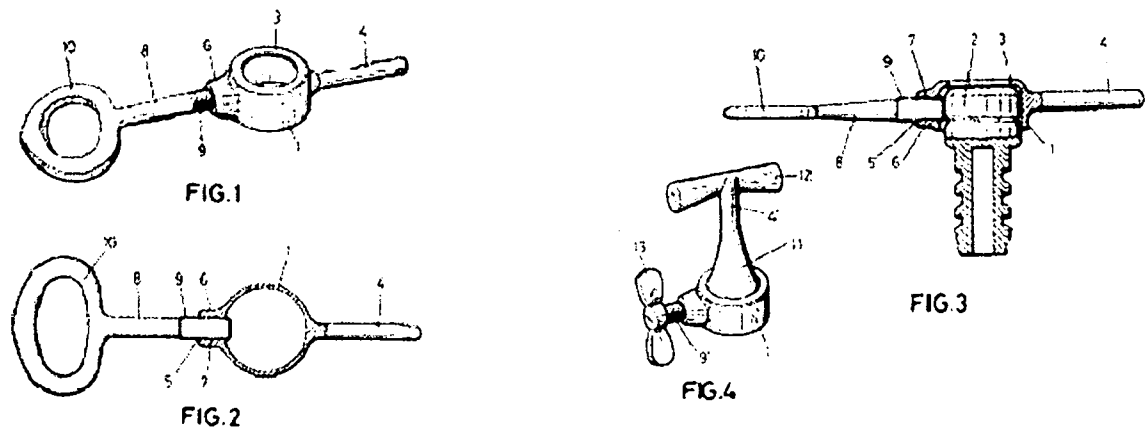
A través de la rosca (7) del cuello (6) el sacacorchos recibe a un segundo brazo (8) provisto en uno de sus extremos de un tramo (9) roscado en correspondencia con el cuello (6) y rematado por su otro extremo en una expansión transversal (10) en funciones de asidero, así como de abridor de chapas, que 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 a 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



ANEXO 2

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

REIVINDICACIONES

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

3. Maquina 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  
maquina

Parte  
caracterizadora:  
elementos técnicos  
específicos

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