



19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 348 574**

51 Int. Cl.:
G07F 11/04 (2006.01)
G07F 11/22 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **06381035 .2**
96 Fecha de presentación : **13.09.2006**
97 Número de publicación de la solicitud: **1770661**
97 Fecha de publicación de la solicitud: **04.04.2007**

54 Título: **Dispositivo dispensador de productos de varios tipos, con un monedero mecánico.**

30 Prioridad: **20.09.2005 ES 200502064 U**
19.10.2005 ES 200502279 U
16.01.2006 ES 200600082 U
13.07.2006 ES 200601672 U

73 Titular/es: **ESTAMPACIONES LUCIO, S.A.**
Polígono Industrial Elguerro-Trapaga
Manzana, 3 - Pab. 22
48510 Trapaga, Vizcaya, ES

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
09.12.2010

72 Inventor/es: **Lucio Pérez, Luis Miguel**

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
09.12.2010

74 Agente: **Urizar Anasagasti, Jesús María**

ES 2 348 574 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín europeo de patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Dispositivo dispensador de productos de varios tipos, con un monedero mecánico.

5

Objeto de la invención

El presente modelo se refiere a un dispositivo dispensador de productos que funciona con un monedero mecánico, que incorpora una carcasa-almacén, en cuyo frente se fija un monedero que presenta exteriormente una ranura para introducción de una moneda que posibilita efectuar el giro completo de la manilla actuadora y en consecuencia del dispensador.

10

Antecedentes de la invención.

Actualmente existen dispensadores de productos formados por una carcasa-almacén de productos, que por la zona inferior-frontal incluye un dispositivo dispensador de unidades del producto, que se acciona mediante un monedero de tipo mecánico. Estos monederos presentan una ranura para introducción de la moneda y una manilla actuadora que gira cuando existe una moneda en el interior, efectuando un giro completo durante el cual algún mecanismo actúa sobre el dispensador al tiempo que la moneda cae en el cajón de recaudación. En general, este tipo de dispensadores incorporan el monedero en un costado moviendo así más fácilmente la pletina o el acceso del depósito de productos; el principal problema reside en el espacio libre que requieren lateralmente para poder accionarlos, pero además el usuario tiene escasa visión del monedero.

15

20

25

Por otra parte, este tipo de dispensadores tienen únicamente la posibilidad de entregar productos de un solo tipo, apilados en un único almacén; así mismo al tratarse de dispositivos de accionamiento mecánico muy sencillo, no quedan inhibidos cuando uno de los almacenes carece de existencias, “tragando” la moneda del usuario sin que éste quede

30

recompensado con otro producto alternativo de los existentes en otro almacén anexo.

El documento DE-2112082 de AUTONUMIS describe un dispositivo
5 distribuidor de productos de diversos tipos, con un monedero mecánico, que
incorpora un armazón sobre el cual se fija un monedero que presenta
exteriormente una ranura para la introducción de una moneda que hace
posible efectuar un movimiento necesario del distribuidor para la entrega de
una unidad de producto. El interior del armazón presenta un eje horizontal,
10 que desplaza una palanca distribuidora. Una barra de selección se ata a
dicha palanca, la cual arrastra en su movimiento la unidad de producto
situado frente al producto, empujándolo fuera de la tienda que corresponde
hacia la zona de entrega al consumidor.

15 Tanto el movimiento de la maneta actuadora, como el mecanismo
interno y el de selección producto difieren sustancialmente del dispositivo de
la invención.

Descripción de la invención

20 El dispositivo objeto de este modelo presenta el monedero en el frente
de la carcasa-almacén de productos a dispensar unitariamente y el eje giro
de la manilla actuadora presenta por el interior de la carcasa una biela
provista de un tope extremo, mientras que el mecanismo dispensador de
productos está constituido por una pletina horizontal, que presenta
25 prolongaciones laterales a través de las que articula en el los costados de la
carcasa y presenta un muelle tensor que la mantiene en posición más
próxima al frontal de la misma, y un tope lateral sobre el que actúa el
existente en la biela del monedero durante su recorrido final haciendo
bascular esta pletina hacia atrás, para retornar a su posición avanzada al
30 terminar la vuelta de recorrido del eje del monedero, durante la cual la
moneda introducida resbala hacia un cajón monedero interior.

La pletina citada presenta lateralmente una prolongación hacia atrás donde dispone de un tope horizontal, dirigido hacia el interior de la máquina por encima de la caja de recaudación, sobre la cual se ubica un contador que presenta una palanca de acumulación, en la que incide dicho tope en la parte final de su recorrido, incrementando la cuenta en aquellos casos en los que ha llegado a desplazarse hasta esa zona después de haber entregado una unidad de producto.

Este dispositivo presenta transversalmente en el interior de dicha carcasa varios almacenes alineados. La palanca dispensadora se sitúa en una pletina transversal, que recibe la acción de la manilla actuadora y presenta una ventana longitudinal por la que se desplaza mediante una barra selectora que enlaza con dicha palanca y asoma frontalmente a través de una ranura transversal, que se posiciona manualmente debajo del almacén o la pila de producto seleccionado. De esta forma es posible dispensar en la misma máquina varios productos diferentes, que el usuario elige a través de la barra selectora entre los que observa frontalmente.

El conjunto de almacenes de productos se cierra posteriormente mediante una tapa rígida, que presenta una banda inferior flexible que permite la salida de los paquetes por esta zona a medida que los empuja la palanca, colocándose encima de cada pila-almacén un pisador, preferentemente de perfil en "U", que cuando la pila está vacía topa contra la tapa en la zona rígida imposibilitando la actuación de la palanca en este almacén. Este simple sistema impide que el usuario pueda girar el monedero si tiene seleccionado un almacén vacío, de forma que si del producto seleccionado no quedan existencias, pero ya ha introducido una moneda, pueda elegir otro producto de cualquier otra columna con contenido.

30 **Descripción de las figuras**

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de facilitar la comprensión de las características de la invención, se

acompaña a la presente memoria descriptiva un juego de dibujos en los que, con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

La figura 1 muestra una vista en alzado lateral del dispositivo objeto
5 de este modelo.

La figura 2 representa una vista alzado posterior, desde dentro de la carcasa-almacén, de este dispositivo.

Realización preferente de la invención

10 Como se puede observar en las figuras referenciadas el dispositivo dispensador de productos está constituido por una pletina (4) que bascula por accionamiento del monedero mecánico (10) que está fijado en el frente de la carcasa-almacén (1) de los productos a dispensar unitariamente.

15 El monedero (10) presenta una manilla de actuación (9) que se monta en un eje que por el interior incorpora una biela (5) provista en el extremo de un tope actuador (8). El monedero, cuando se introduce una moneda en su interior puede efectuar un giro completo, dejando caer próximo al final del recorrido la moneda en el cajón monedero (13), al tiempo que actúa sobre la
20 pletina (4) que es la que acciona el mecanismo dispensador de productos.

La pletina (4) presenta en alzado una forma en "U" invertida articulada en los extremos, estando provista de un resorte (6) que tiende a mantenerla en la posición más avanzada es decir por delante de los almacenes (2) justo
25 detrás de la unidad de producto (3) situada en la parte inferior de la pila. Cuando se acciona el monedero el tope (8) al final de su recorrido impacta en el tope (7) existente en una prolongación de dicha pletina (4) y venciendo la resistencia del resorte (6) efectúa un basculamiento de la misma para propiciar el abatimiento de la palanca (17) hacia atrás y empujar así la
30 unidad de producto (3) situada enfrente a ella hasta que caiga fuera del almacén (2) correspondiente hacia la zona de salida o entrega.

Como se puede observar en las figuras la máquina dispensadora de productos presenta una carcasa (1) con una caja verticalmente apaisada, que posteriormente presenta una tapa de cierre cuya apertura permite el relleno, mientras que frontalmente dispone, en la zona inferior, de un monedero (10) de accionamiento manual en el que una moneda de un tamaño determinado, permite efectuar un giro completo de la manilla actuadora y en consecuencia la entrega de una unidad de producto (9) así como la recaudación y contabilidad de la moneda.

Por encima de los medios de accionamiento del monedero se observan una serie de columnas-almacén (2), alineadas y abiertas posteriormente, en las que se disponen apilados productos de diferentes tipos a dispensar. Estas columnas presentan inferiormente una ranura en la que se puede desplazar una palanca actuadora (17), que acopla con dicha pletina (4), de forma que con la activación del monedero empuja el paquete o unidad de producto (3) situado inferiormente desde la pila hacia la parte posterior desde donde se canaliza hacia el conducto de salida o entrega.

La pletina (4) dispone de una ventana alargada en la que se mueve la palanca (17) a voluntad del usuario, por medio de una barra selectora (12), que asoma frontalmente a través de la ranura alargada (11); de forma que el propio usuario posiciona la palanca empujadora (17) bajo la pila de la que quiere extraer el producto, que se muestra en la carátula de la máquina en reproducción o por observación directa cuando ésta es transparente.

Tal y como se aprecia en las figuras, el conjunto de pilas-almacén (2) se cierra posteriormente por medio de una chapa (18), que está dotada inferiormente de una zona flexible que permite la salida de los paquetes a través de ella a medida que los empuja la palanca (17); dicha banda flexible presenta una serie de cortes que definen flecos (20) coincidiendo con la abertura frontal existente en cada almacén (2) en la zona inferior de extracción cerrándolo frontalmente, pero que pueden flexar de forma

independiente entre sí cuando una pieza es extraída del almacén correspondiente.

Sobre cada pila de productos se sitúa un tope (21), en general provisto de una configuración en “U”, que tiene mayor altura que la banda flexible (20), de forma que si ya no existe producto en una columna y es este elemento el situado en la zona inferior de la pila-almacén, aunque la palanca (17) trate de empujarlo no puede pasar a través de dicha banda flexible (20), lo que imposibilita el movimiento del monedero e indica al usuario que ha de elegir otro producto de una pila no agotada para hacer efectiva la moneda introducida.

La chapa (18) encaja por machihembrado a través de una serie de ranuras dispuestas estratégicamente coincidiendo con unos ganchos salientes (19) situados en cada uno de los tabiques (22) que definen los sucesivos almacenes (2); de esta forma esta chapa puede extraerse empujando hacia arriba y retirándola después o volver a colocarse en posición sin más que embocar las ranuras en los ganchos (19).

Encima de la caja de recaudación (13) se sitúa un contador (14), provisto de una palanca (15) de incremento de cuenta situada lateralmente y debajo de un tope (16), asociado a la pletina (4), en una prolongación lateral hacia atrás que ésta posee, el cual, una vez entregada una unidad de producto y que la moneda ha caído en la caja (13), pisa dicha palanca (15) incrementando la cuenta en el marcador (14).

Una vez descrita suficientemente la naturaleza de la invención, así como un ejemplo de realización preferente, se hace constar a los efectos oportunos que los materiales, forma, tamaño y disposición de los elementos descritos podrán ser modificados, siempre y cuando ello no suponga una alteración de las características esenciales de la invención que se reivindican a continuación:

REIVINDICACIONES

1.- Dispositivo dispensador de productos de varios tipos, con un monedero mecánico, del tipo de los que incorpora una carcasa-almacén (1),
5 en cuyo frente se fija un monedero (10) que presenta exteriormente una ranura para introducción de una moneda que posibilita efectuar el giro completo de la manilla actuadora (9) y en consecuencia el movimiento necesario del dispensador para la entrega de una unidad de producto, **caracterizado** porque el eje giro de dicha manilla (9) presenta por el interior
10 de la carcasa una biela (5) provista de un tope de mando (8), mientras que el mecanismo dispensador de productos está constituido por una pletina horizontal (4), que presenta prolongaciones laterales a través de las que articula en los costados de la carcasa de la máquina (1) interponiéndose un muelle tensor (6) que la mantiene en posición más próxima al frontal de la
15 misma mientras no actúa el monedero; dicha pletina dispone de una ranura longitudinal en la que se desplaza horizontalmente una palanca dispensadora (17) a lo largo de la misma, mediante una barra selectora (12) que enlaza con dicha biela (5) y asoma frontalmente a través de una ranura transversal (11), permitiendo posicionar manualmente dicha palanca (17)
20 detrás del almacén (2) seleccionado entre varios existentes alineados transversalmente en la máquina, en cada uno de los cuales se apilan diferentes productos unitarios; todo ello de forma que al girar el monedero, después de haber introducido en él una moneda, actúa en el tope lateral (7) de la pletina (4) y propicia su basculación con el consiguiente recorrido de la
25 leva (17) que arrastra la unidad de producto (3) situada enfrente a ella empujándola fuera del almacén (2) correspondiente hacia la zona de entrega al consumidor.

2.- Dispositivo, según la reivindicación anterior, **caracterizado** porque el
30 conjunto de almacenes (2) se cierra posteriormente mediante una tapa rígida, que presenta una banda inferior flexible que permite la salida (20) de los paquetes (3) por esta zona a medida que los empuja la palanca (17), colocándose encima de cada pila-almacén (2) un pisador (21),

preferentemente de perfil en “U”, que cuando la pila está vacía topa contra la tapa (18) en la zona rígida imposibilitando la actuación de la palanca (17) en este almacén.

5 3.- Dispositivo, según las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque la banda flexible que cierra inferiormente la salida de paquetes presenta una serie de cortes que definen flecos (20) coincidiendo con la abertura frontal existente en cada almacén (2) en la zona inferior de extracción cerrándolo frontalmente, pero que pueden flexar de forma
10 independiente entre sí cuando una pieza es extraída del almacén correspondiente.

4.- Dispositivo, según las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque la pletina (4) presenta lateralmente una prolongación hacia atrás
15 donde dispone de un tope horizontal (16), dirigido hacia el interior de la máquina por encima de la caja de recaudación (13), sobre la cual se dispone un contador (14), que presenta una palanca de acumulación (15), en la que incide dicho tope (16) en la parte final de su recorrido, incrementando la cuenta en aquellos casos en los que ha llegado a desplazarse hasta esa
20 zona una vez entregada una unidad de producto.

Fig. 1

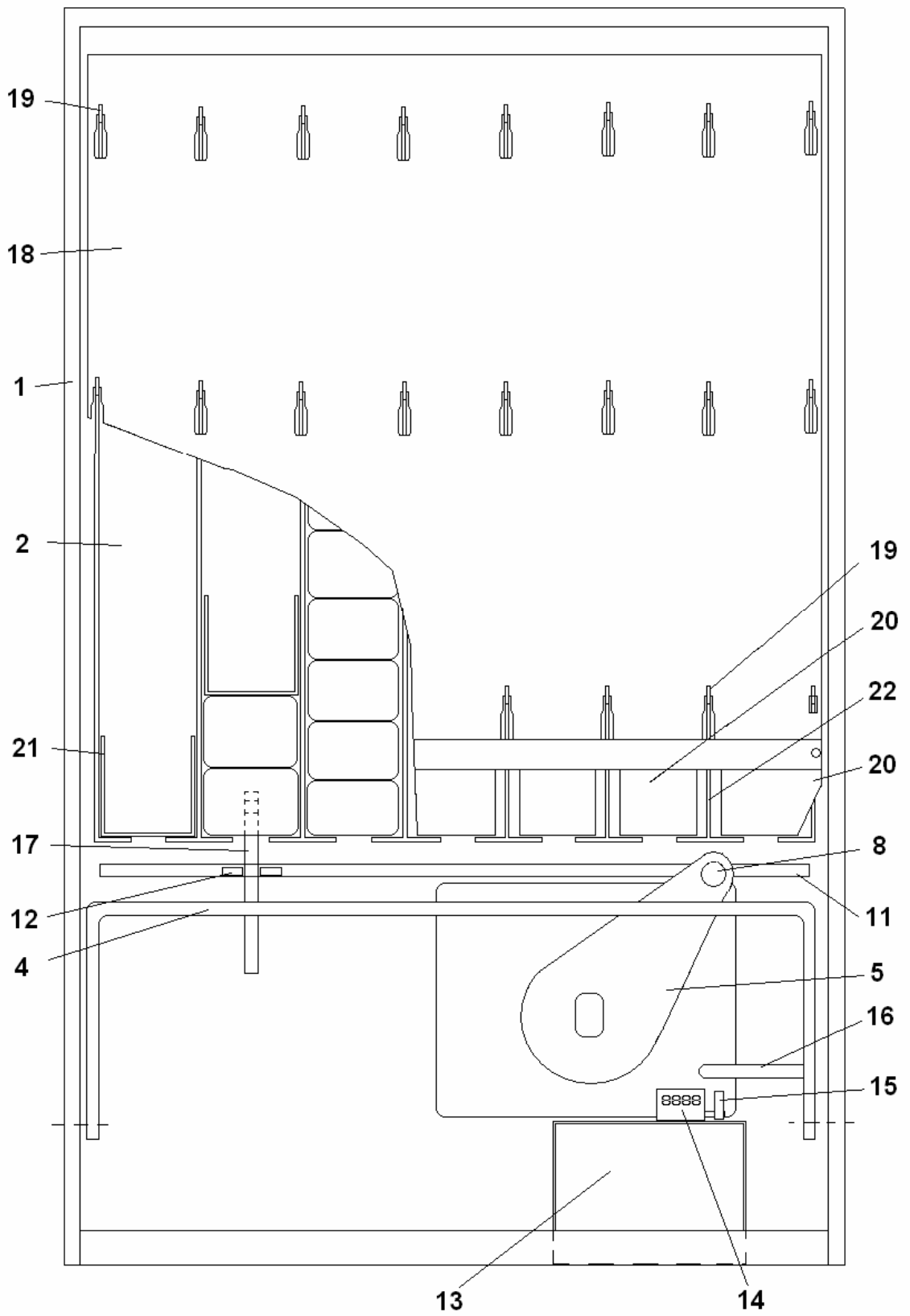


Fig. 2

