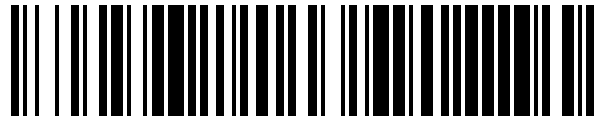


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 231 671**

21 Número de solicitud: 201900114

51 Int. Cl.:

**B65G 1/04** (2006.01)  
**G06K 7/10** (2006.01)  
**B65G 1/02** (2006.01)  
**G06Q 10/08** (2012.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

**14.02.2019**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**28.06.2019**

71 Solicitantes:

**CARREÑO ALCALDE, Rafael (50.0%)**  
**Albuñol, Parcela 339**  
**18220 Granada ES**

72 Inventor/es:

**IBÁÑEZ GÓMEZ, Mario**

54 Título: **Dispensador automático de productos**

ES 1 231 671 U

## DESCRIPCIÓN

Dispensador automático de productos.

### 5 **Sector de la técnica**

El campo de aplicación de la presente invención se enmarca dentro del sector de la industria dedicada a la fabricación de maquinaria dispensadora más comúnmente conocida como “maquinaria vending”.

10

### **Antecedentes de la invención**

En las máquinas dispensadoras conocidas, podemos distinguir entre dos tipos de procesos en cuanto a funcionamiento se refiere.

15

Unas de ellas, llevan un sistema de tornillos sin fin, donde se acoplan los elementos a dispensar, en el paso de dicho sin fin, de forma que con el movimiento de giro se produce un avance de los elementos a dispensar, por lo que al final del tornillo sin fin, caen por gravedad, hasta la zona donde el cliente retira el producto.

20

En el otro sistema usado para dispensación, los elementos a dispensar se encuentran almacenados y clasificados en unos huecos, a los cuales se dirige por sistema de control numérico, un dispositivo de agarre, que coge el elemento a dispensar y lo lleva hasta la zona de retirada por parte del usuario. Dentro de éste tipo de máquinas controladas por coordenadas, existen varios modelos, basados todo en el mismo principio de funcionamiento.

25

En la actualidad, un claro ejemplo de aplicación para la presente invención, es la dispensación de prendas de forma automatizada, en hospitales.

30

En los hospitales, se necesita de una máquina que se encargue de dispensar ropa a los usuarios de forma eficiente, y permitir así, llevar un control exhaustivo del gasto de ropa por cada uno de los usuarios, optimizando el proceso completo de lavandería en su etapa de dosificación.

35

La máquina de la presente invención, dispensará la prenda que desee el usuario en cada instante, identificando éste, el tipo de prenda que necesita y su talla. Para identificarse el usuario, usará su huella dactilar, una tarjeta magnética, o un código alfanumérico, de esta manera se consigue un control total de la trazabilidad de las 5 prendas que usa cada usuario, y el momento en el que lo hace.

40

### **Explicación de la invención**

El objeto de la invención es un dispensador automático de productos, que suministre un determinado producto de forma automática y controlada. El problema técnico a resolver es conseguir el objetivo anteriormente citado, pudiendo dispensar productos de cualquier forma y tamaño, y consiguiendo simplificar al máximo todos los mecanismos internos de funcionamiento, de forma innovadora, con objeto de minimizar los costes de producción del dispositivo en cuestión.

45

50

La máquina dispensadora de productos que la presente invención propone, se configura, pues, como una destacable novedad dentro de su campo de aplicación, ya que a tenor de su implementación y de su forma taxativa se alcanzan satisfactoriamente señalados como idóneos, estando los detalles caracterizadores que lo consiguen y que la distinguen,

convenientemente recogidos en las reivindicaciones finales que acompañan a la presente memoria descriptiva.

5 Así, lo que la invención propone es, como ya se ha apuntado anteriormente, una máquina que almacene y dispense productos, de forma que se pueda realizar un proceso de dispensación de dichos productos, totalmente automatizado por parte de cualquier cliente que esté interesado en dichos servicios.

10 De forma concreta, la máquina preconizada se configura, esencialmente a partir de un chasis metálico, el cual tendrá unas columnas de almacenaje, que almacenarán los elementos que se deseen dispensar.

15 También caracterizada, porque las columnas de almacenaje, se podrán sacar del chasis de la máquina en cuestión, para cambiarlos por otras con otra disposición y dimensiones.

El chasis, constará en su parte delantera, de unas puertas con bisagras, mediante las cuales, se limitará el acceso a la parte frontal de la máquina en cuestión, que será por donde se realice la reposición de los productos que se deseen almacenar para después ser dispensados de forma automática.

20 Una opción de realización es que, en la parte trasera de las columnas de almacenes contenedores, dispongamos de un sistema, que se posicione en la columna de almacenaje que se desee, en el habitáculo de almacenaje donde se encuentre el producto que se desee dispensar, y se empuje al producto/os que haya en su interior, para que este caiga por gravedad hasta la zona de recogida. La zona de recogida estará en la parte más baja de las columnas de almacenaje.

25 Finalmente, podemos concluir esta explicación, destacando la simplicidad de todos los mecanismos de que consta el conjunto de la máquina de almacenamiento y dispensación, así como el bajo coste de fabricación y mantenimiento con respecto al estado de la técnica anterior.

### **Breve descripción de los dibujos**

35 Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características de la invención, 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:

40 Figura 1.- Muestra una vista isométrica frontal de un ejemplo de realización preferido de dispensador automático de productos apreciándose las puertas delanteras abiertas, y las columnas de almacenaje ancladas al chasis (se puede apreciar una saliendo del chasis para ilustrar que se pueden sacar y sustituir por otras), bajo las cuales está la zona de recogida.

45 Figura 2.- Muestra una vista isométrica frontal de un ejemplo de realización preferido de una columna de almacenaje, en la que se aprecian todos sus habitáculos de almacenaje, donde se almacenaran todos los productos que se desee dispensar posteriormente.

50 Figura 3.- Muestra una vista isométrica trasera de un ejemplo de realización preferido de dispensador automático de productos apreciándose las columnas de almacenaje y el sistema de empuje.

Figura 4.- Muestra una vista ampliada de la vista isométrica trasera de un ejemplo de realización preferido de dispensador automático de productos apreciándose en detalle el sistema de empuje y demás elementos.

## 5 Realización preferente de la invención

10 A la vista de las mencionadas figuras, y de acuerdo con la numeración adoptada, se puede observar en ellas un ejemplo preferido, pero no limitativo, de ejemplo de la 10 máquina dispensadora de productos preconizada, la cual comprende las partes y elementos que se indican y describen en detalle a continuación.

15 Así, tal como se observa en dichas figuras, la máquina en cuestión se configura a partir de un chasis (1), en el cual tenemos ancladas al mismo, unas columnas de almacenaje (2), en las cuales están los habitáculos de almacenaje (5), que serán los encargados de almacenar los productos de un mismo tipo para su posterior dispensación. En la parte inferior, justo debajo de las columnas de almacenaje (2) está la zona de recogida (3) donde cae, el producto a dispensar, por gravedad, y es retirado por el usuario final.

20 Como se observa en las figuras, el chasis (1) tendrá en su parte delantera, unas puertas delanteras (4) mediante las cuales podremos acceder a la zona delantera de las columnas de almacenaje (2) por donde serán introducidos los productos que se desean almacenar, para después ser dispensados de forma totalmente automatizada.

25 Uno de los aspectos más destacados de la presente invención, se basa en que, las columnas de almacenaje (2) se podrán extraer del chasis (1), donde se encuentran ancladas, para ser intercambiadas por otras columnas de almacenaje (2), en las que los habitáculos de almacenaje (5), se encuentren dispuestos con otras dimensiones, para poder almacenar productos de distinto tipo, tamaño y forma.

30 Además, el dispensador automático de productos, tendrá en la zona trasera, contraria a las puertas delanteras (4), un sistema de empuje (6), el cual se posicionará en el habitáculo de almacenaje (5), de la columna de almacenaje (2) para empujar al producto que se desee.

**REIVINDICACIONES**

- 5
- 10
- 15
1. DISPENSADOR AUTOMÁTICO DE PRODUCTOS, caracterizado por que se configura a partir de un chasis (1) en el cual, hay acoplada, al menos, una columna de almacenaje (2) la cual tiene uno o más habitáculos de almacenaje (5) para almacenar productos, en cuya parte posterior, existirá un sistema de empuje (6) que será el encargado de posicionarse en el habitáculo de almacenaje (5) que se desee, para empujar al producto que contenga, el cual caerá por gravedad por la zona delantera de las columnas de almacenaje (2), hasta la zona de recogida (3), situada en la parte inferior de las columnas de almacenaje (2), que será donde el usuario final recogerá los productos, una vez dispensados.
  2. DISPENSADOR AUTOMÁTICO DE PRODUCTOS, según la reivindicación 1, caracterizada porque, las columnas de almacenaje (2) se podrán desanclar del chasis (1) y ser cambiadas por otras columnas de almacenaje (2), con otra disposición en sus habitáculos de almacenaje (5), para almacenar productos de distinto tipo, tamaño y forma.

Fig. 1

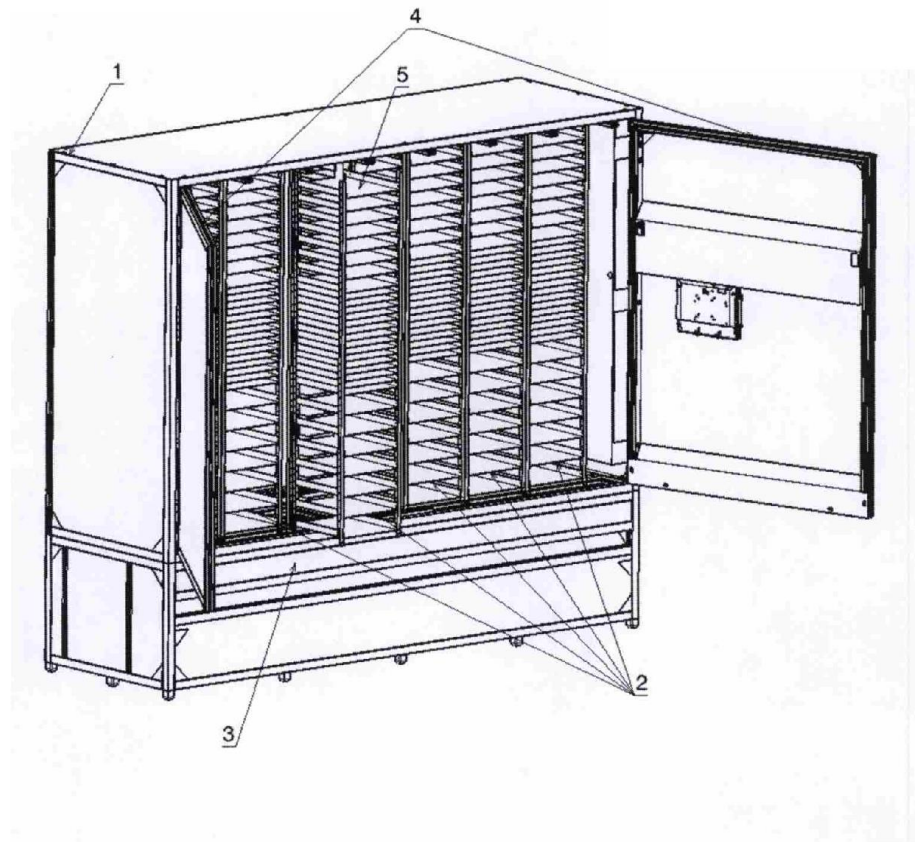


Fig. 2

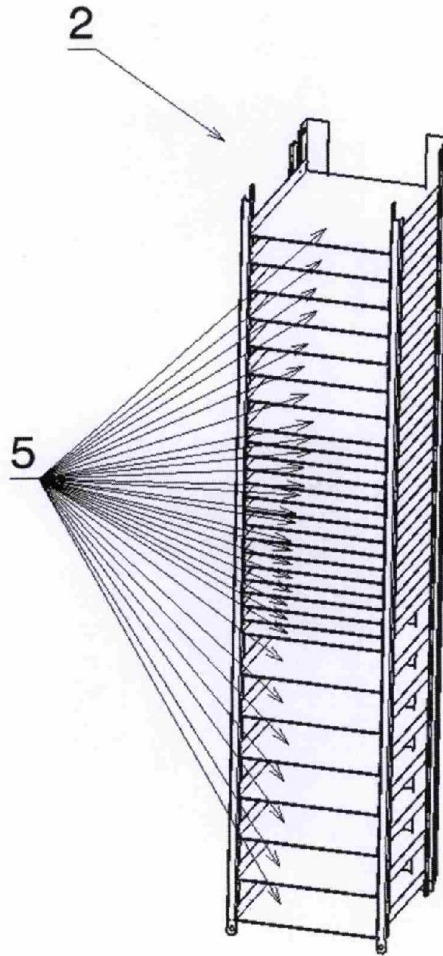


Fig. 3

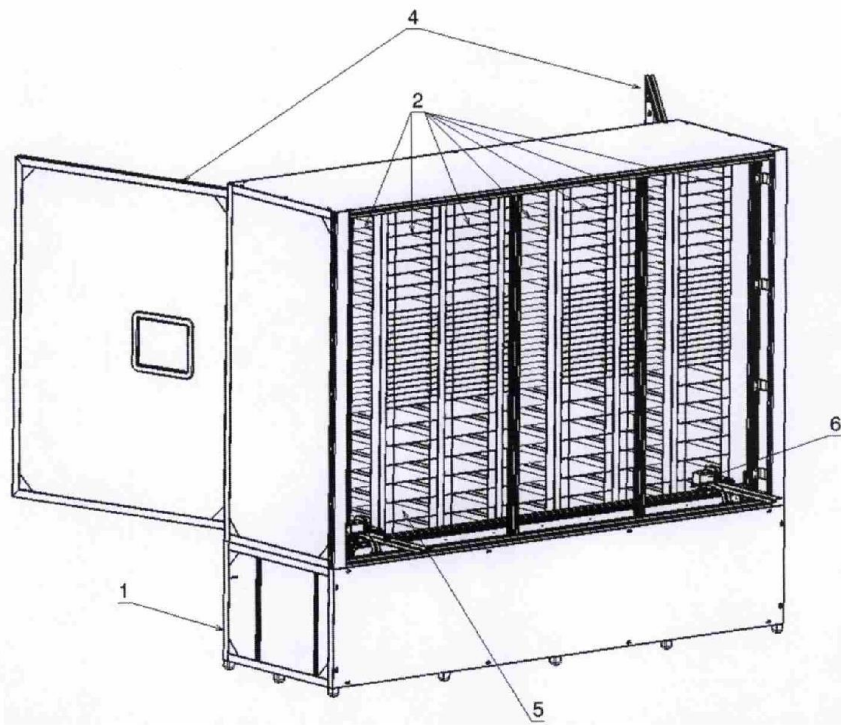




Fig. 4

