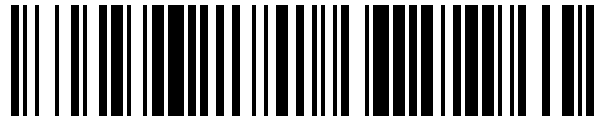


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 129 655**

21 Número de solicitud: 201431270

51 Int. Cl.:

**A47F 1/12** (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

**01.10.2014**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**21.10.2014**

71 Solicitantes:

**SIERRA GARCIA, David (50.0%)  
AVDA. GENERAL PERON, 3 4º B  
28020 MADRID ES y  
SIERRA GARCIA, Juan Antonio (50.0%)**

72 Inventor/es:

**SIERRA GARCIA, David y  
SIERRA GARCIA, Juan Antonio**

74 Agente/Representante:

**BAÑOS TRECEÑO, Valentin**

54 Título: **PLACA INSTALABLE EN TOPES FRONTALES DE EMPUJADORES**

**ES 1 129 655 U**

## DESCRIPCIÓN

- 5 Placa instalable en topes frontales de empujadores.

### OBJETO DE LA INVENCION

La presente memoria descriptiva define una placa instalable en los topes frontales de los empujadores de diferentes dispositivos expendedores, la cual es de material  
10 plástico y flexible, siendo su cara frontal imprimible, y con la que se consigue que la placa sea manipulable de forma vertical en el tope frontal del empujador, y al ser un elemento flexible, este no se rompe por las labores comerciales de reposición y de venta, y con la que se consigue el fin de que un consumidor no vea el producto de manera frontal.

### 15 ANTECEDENTES

El ámbito de aplicación de esta invención está en los dispositivos o máquinas expendedoras de diferentes productos que están constituidas por un empujador. Estos empujadores generalmente están formados por un dispositivo posterior de retención que alberga un muelle o elemento plegable y disponen en su parte frontal  
20 de un tope vertical, de manera que al introducir un producto en este dispositivo, la parte posterior empuja al producto hacia el tope frontal, de manera que cada vez que se extrae un producto, el inmediatamente posterior pasa a primer plano, dicho de otra forma, el dispositivo se encarga de impulsar los productos estuchados hasta la posición de salida. Hay múltiples dispositivos empujadores, entre los que  
25 destacamos los registros EP1462035 de Udo Vosshenrich, el registro US 11/623,397 de James Closs o la patente PCT/DE2012/000254 de Pos Tuning Udo Vosshenrich GmbH & Co. Todos estos registros y otros similares, definen diferentes mecanismos de empujadores que tienen en común que tienen un tope frontal, de diferentes tamaños, configuraciones y materiales. Este tope es generalmente una  
30 pletina de tamaño pequeño, con altura baja, y si bien cumple su función de hacer

tope de los productos, este solo tapa la parte inferior del producto expedido, que generalmente es un producto estuchado, como por ejemplo son las cajetillas de tabaco.

El problema surge cuando no se quiere que el consumidor vea el producto que se  
5 expende. Para solucionar este tipo de problemas se han desarrollado diferentes  
soluciones, que generalmente pasar por diseñar máquinas especiales en las que la  
parte frontal está totalmente tapada y la extracción del producto es por una ranura  
ubicada en la parte frontal de la máquina, siendo dicha extracción lateral o vertical.  
Todas estas máquinas requieren de elementos auxiliares internos como muelles y  
10 palancas retenedoras para la expulsión del producto, al igual que requieren de  
puertas abatibles para la reposición del producto. A su vez, ninguna de las  
soluciones existentes en el mercado permiten que el cambio de la publicidad o cara  
imprimida sea cambiada con facilidad.

Pues bien, con el presente invento se solucionan todos estos problemas existentes en  
15 las máquinas y dispositivos anteriormente citados, dado que se desarrolla una  
solución que permite desarrollar una placa plástica con una lámina frontal  
imprimible que tape los productos que se pretenden consumir; que sea utilizable e  
instalable en cualquier tipo de dispositivo expendedor existente en el mercado sin  
necesidad de añadirle elementos auxiliares a su maquinaria; que sea recambiable de  
20 manera manual y rápida; y que al ser de material plástico y flexible se permite la  
sencilla extracción o recarga de productos de manera manual y rápida por parte del  
comerciante.

### **DESCRIPCIÓN DEL INVENTO**

La presente invención es una placa instalable en topes frontales de empujadores, de  
25 naturaleza plástica, constituida por una lámina plástica, la cual es imprimible, a la  
que se adhiere en su parte posterior e inferior un elemento plástico de sujeción

La lámina o plancha delgada de material plástico la cual es flexible, puede ser de  
cualquier tipo de plástico como por ejemplo de PVC, de manera que permita cierta  
flexibilidad ante fuerzas perpendiculares a su eje longitudinal que generen un  
30 esfuerzo a flexión. Esta lámina plástica es imprimible, aunque preferentemente es

impresa por su cara frontal, dado que lo que pretende es ocultar o tapar el producto, generalmente estuchado, que se encuentra en el dispositivo expendedor.

En la zona inferior de la parte posterior de la lámina se adhiere, pega o liga un elemento de sujeción, el cual es también plástico, como por ejemplo de metacrilato.

5 Este elemento de sujeción es una pieza de inyección con una configuración que permite el acoplamiento vertical con el tope del empujador. Por ello, dicho elemento de sujeción tiene una abertura, canal o zona interna abierta que permite la introducción de dicho tope, de manera que una vez el tope está encajado en el elemento de sujeción, el conjunto queda solidariamente unido.

10 La configuración óptima de este elemento de sujeción es una plancha plástica, de mayor espesor y rigidez que la utilizada en la lámina imprimible que es doblada en ambos extremos, de manera que forman distintas pletinas resultantes del doblado de la plancha que quedan paralelas a la cara o pletina principal, estando la pletina principal adherida por su cara exterior a la parte posterior de la lámina imprimible.

15 De esta manera se genera una abertura central y vertical, abierta y no cerrada, en la que el tope del empujador entra y encaja de forma vertical, generándose una perfecta superficie de apoyo y afianzamiento entre el cuerpo y el tope del empujador.

De acuerdo a lo definido hasta este punto, el producto estuchable sigue quedando  
20 presionado por el tope frontal del empujador, y a su vez dicho producto queda ocultado por la lámina imprimible. Además, al ser la lámina imprimible un elemento flexible, y estando el conjunto de la placa objeto de este invento afianzada al tope del empujador por un elemento más rígido, el conjunto del cuerpo publicitario aguanta y resiste cualquier tipo de fuerza de flexión producida en las  
25 labores tanto de extracción de los productos como en su reposición. Pero no solo tiene estas ventajas anteriores, sino que además, de lo anteriormente expuesto, esta placa insertable es fácilmente intercambiable, ya sea por motivos meramente estéticos o publicitarios, como por labores de mantenimiento ante una eventual rotura o desperfecto, únicamente requiriendo para dicho recambio ejercer manualmente una  
30 fuerza de tracción vertical que extraiga o introduzca el elemento de sujeción del tope.

No obstante, para mejorar el afianzamiento entre el tope y el elemento de sujeción, cabe la posibilidad de generar una configuración rugosa de las caras internas del elemento de sujeción, como por ejemplo con un pequeño dentado, al igual que la pletina puede ser doblada por un solo extremo y pegarla en forma de U invertida a la cara posterior de la lámina imprimible.

Para completar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, se acompaña como parte integrante de la misma un juego de dibujos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo se ha representado lo siguiente:

10 Fig.1.- Representación del alzado de la placa, siendo la representación la vista de la cara posterior.

Fig.2.- Representación del perfil de la placa

Fig.3.- Representación de la vista aérea de la placa.

Fig.4.- Representación del alzado de la cara frontal imprimible de la placa

15 Fig.5.- Representación de un perfil en el que se distingue tanto la placa como el dispositivo empujador.

Fig.6.- Representación del conjunto de la placa instalada en el tope del dispositivo empujador, y en este caso una serie de productos estuchados.

20 Fig.7.- Representación del conjunto en el que se distingue como es extraído un producto estuchado.

### **Descripción de los dibujos**

Las Fig.1-4 representan las vistas de la placa instalable en topes frontales de empujadores. Como se ha adelantado con anterioridad la placa, que es de naturaleza plástica, está constituida por una lámina plástica (1) que es flexible, con una cara frontal (11) la cual es imprimible, a la que se adhiere en su cara posterior (12) y zona inferior un elemento plástico de sujeción (2) el cual es más rígido. Este elemento de sujeción es una pieza de inyección con una configuración que permite el acoplamiento vertical con el tope o pletina del empujador. Por ello, dicho

elemento de sujeción tiene una abertura (20), canal o zona interna abierta que permite la introducción de dicho tope, de manera que una vez el tope está encajado en el elemento de sujeción, el conjunto queda solidariamente unido. La configuración óptima representada en estas figuras, es tal que el elemento de sujeción (2) es una plancha plástica, de mayor espesor y rigidez que la utilizada en la lámina imprimible (1), que es doblada en ambos extremos de manera que unas pletinas (22) resultantes del doblado de la plancha quedan paralelas a la cara o pletina principal (21), estando la pletina principal (21) adherida a la cara posterior (12) de la lámina imprimible (1).

10 Como se representa en la Fig.5, se representa un perfil en el que se distingue tanto la placa objeto de este invento como el dispositivo empujador, pudiendo observarse cómo la abertura (20) del elemento plástico de sujeción (2) encaja con el tope (3) frontal del empujador entra, siendo dicho encaje o extracción de forma vertical, por lo que se genera una perfecta superficie de apoyo y afianzamiento entre la placa y el tope (3) del empujador.

Finalmente, tal como se observa en las Fig.6 y 7, este invento es instalable en los dispositivos empujadores existentes en el mercado, pudiendo ser insertado o extraído de forma rápida y manual, sin necesidad de añadir elementos auxiliares al conjunto expendedor de productos estuchables (4). De esta manera, una vez que la placa está insertada en el tope frontal (3), la lámina imprimible (1) es suficientemente flexible para que pueda soportar fuerzas de tracción axiales (Fig.7), mientras que el elemento plástico de sujeción (2) que es rígido permite la perfecta unión y encaje con el conjunto del dispositivo de extracción.

Descrita suficientemente en lo que precede la naturaleza del invento, teniendo en cuenta que los términos que se han redactado en esta memoria descriptiva deberán ser tomados en sentido amplio y no limitativo, así como la descripción del modo de llevarlo a la práctica, y, demostrando que constituye un positivo adelanto técnico, es por lo que se solicita el registro de la patente, siendo lo que constituye la esencia del referido invento, lo que a continuación se especifica en las siguientes reivindicaciones.

**REIVINDICACIONES**

1. Placa instalable en topes de frontales de empujadores, en concreto en máquinas o dispositivos expendedores de productos estuchados, que se **caracteriza** porque está constituida por una lámina plástica (1) que es flexible, con una cara frontal (11) la cual es imprimible, a la que se adhiere en su cara posterior (12) y zona inferior un elemento plástico de sujeción (2) que tiene una abertura (20) o canal interna de encaje del conjunto.  
5
2. Placa instalable en topes de frontales de empujadores, según las características de la reivindicación 1, en el que el encaje del conjunto en la abertura (20) o canal interno se **caracteriza** porque es de forma vertical.  
10
3. Placa instalable en topes de frontales de empujadores según las características anteriores, en el que el elemento plástico de sujeción (2) se **caracteriza** porque es una plancha (2) doblada en ambos extremos de manera que las pletinas (22) resultantes del doblado quedan paralelas a la pletina principal (21).  
15
4. Placa instalable en topes de frontales de empujadores según las características de la reivindicación 3, en el que la pletina principal (21) del elemento de sujeción (2) se **caracteriza** porque queda adherida por su cara exterior a la lámina plástica (1).

20

Fig.1

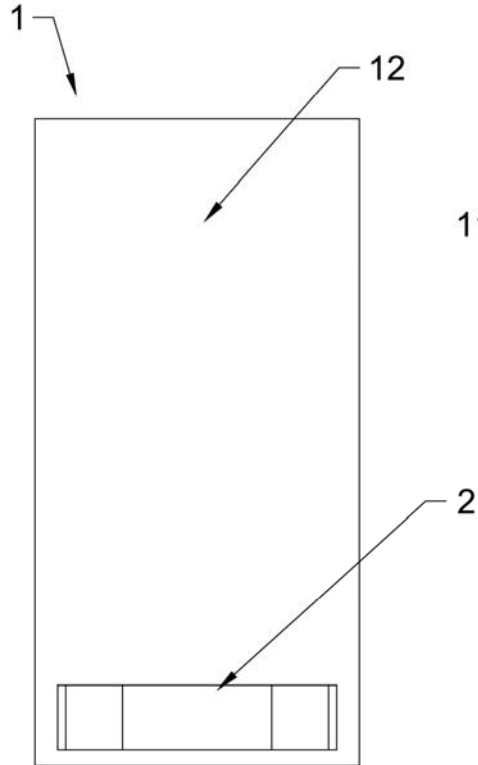


Fig.2

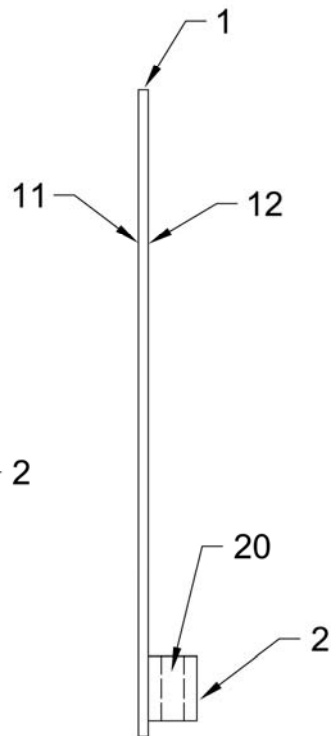
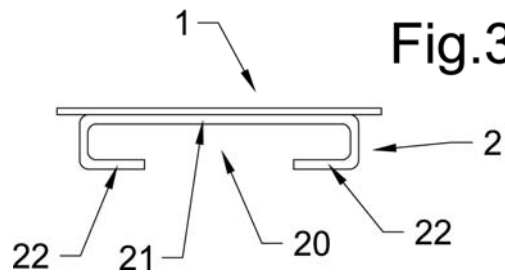


Fig.3



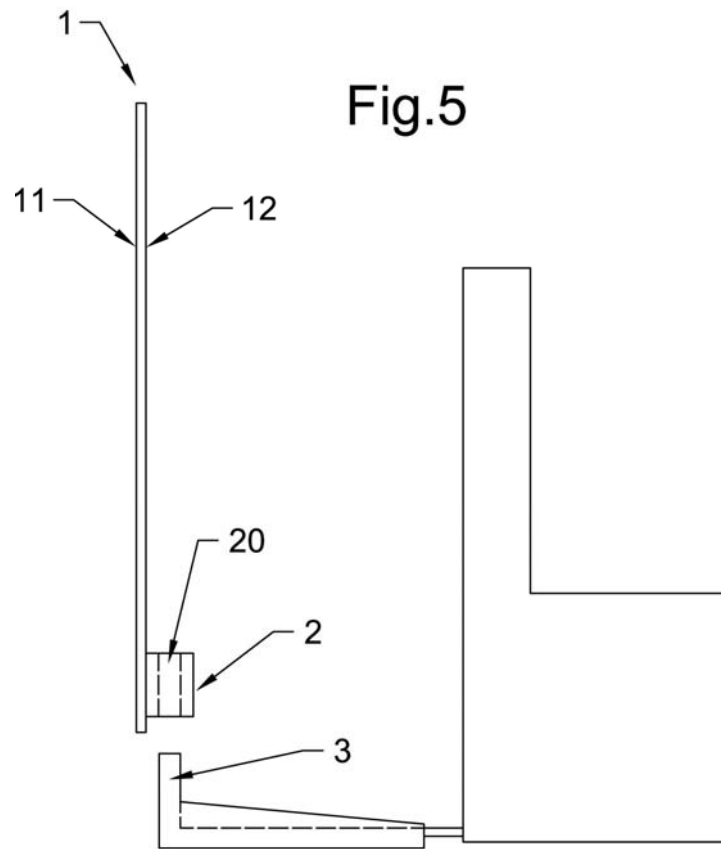
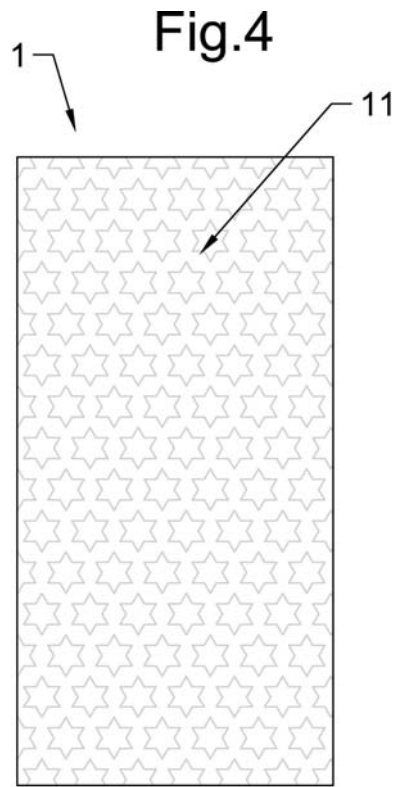


Fig.6

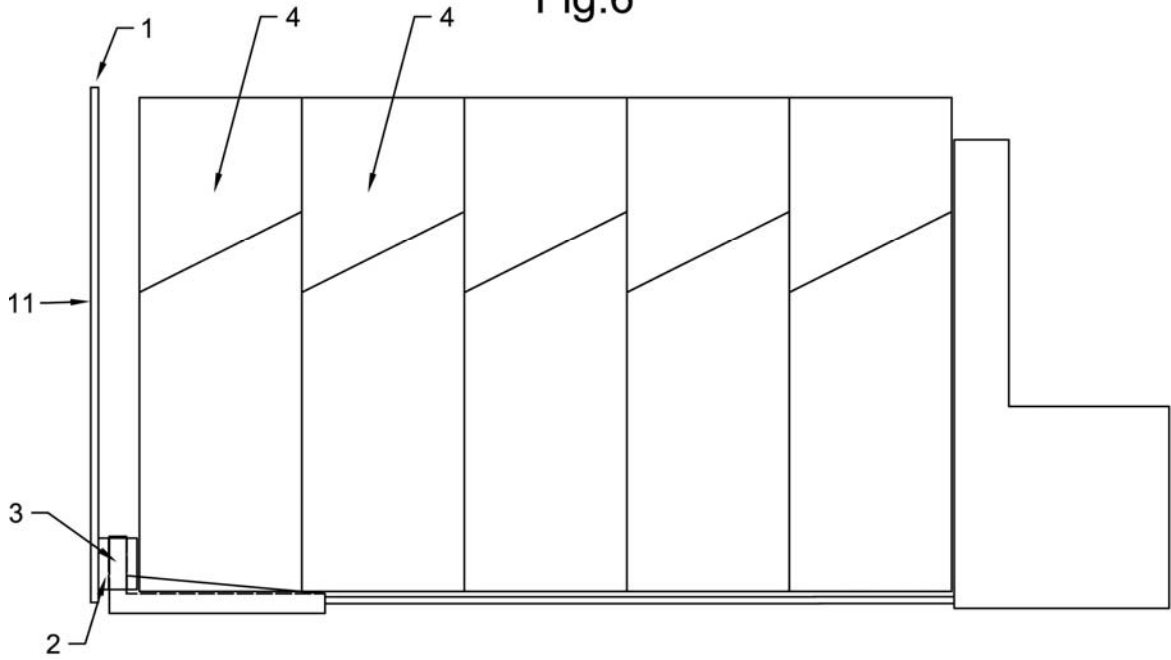


Fig.7

