



ESPAÑA

18 ES 11 265234 16 y
21 22 FECHA DE PRESENTACION
1 MAR. 1983

MODELO DE UTILIDAD

30 PRIORIDADES:
31 NUMERO 32 FECHA 33 PAIS

47 FECHA DE PUBLICIDAD 51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
G07F 11/04

54 TITULO DE LA INVENCIÓN
"PARRILLAS PERFECCIONADAS DE ALMACENAMIENTO DE ENVASES
EN MAQUINAS EXPENDEDORAS DE BEBIDAS".

71 SOLICITANTE (S)
AZKOYEN INDUSTRIAL, S.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Avda. San Silvestre, s/n
PERALTA (Navarra)

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
D. FRANCISCO GARCIA CABRERIZO Ref.: O.G. 37.493/PP

La presente invención se refiere a unas mejoras introducidas en las parrillas de almacenamiento de envases en máquinas expendedoras de bebidas, cuyas mejoras hacen que la extracción o salida automática de los envases se rea

5. lice de forma sumamente fácil y sin ningún tipo de averías o atascos.

En general, las parrillas de almacenamiento de envases en máquinas expendedoras de bebidas, están constituidas por una especie de caja o canal vertical en el que van

10. dispuestos apiladamente los envases o vasos, de modo que el inferior de ellos apoya en un mecanismo que es accionado -- eléctrica o mecánicamente, permitiendo la caída, extracción o salida-unitaria del vaso inferior, quedando el siguiente en posición de ser extraído asimismo mediante la activación

15. del mecanismo que soporta la pila. Asimismo, este tipo de máquinas lleva un dispositivo indicador de la falta de envases, cuando los mismos han sido agotados, cuyo mecanismo -- consiste en una simple plaquita o leva conectada a un medio electrónico, de modo que cuando sobre tal plaquita o leva -

20. existe un envase, el peso de éste hace que el propio circuito eléctrico permanezca cerrado no enviando por lo tanto señal al medio electrónico indicador de la falta de envases, pero al agotarse éstos y no haber peso en la plaquita o leva ésta abrirá el circuito enviando la señal de falta de en

25. vases. De este modo, cuando la plaquita o leva envía la señal para que el producto o bebida pueda salir y caer al envase. Esto presenta el inconveniente de que hoy en día los vasos o envases se tienden a hacer cada día más finos y por consiguiente de menor peso, lo cual a veces no detecta la -

30. referida plaquita o leva en virtud del poco peso del envase,

lo que da lugar a que puedan haberse agotado los envases y la señal llegue al mecanismo de salida del producto o bebida, derramándose ésta.

- Este inconveniente se elimina mediante un fotodiodo dispuesto al paso de la caída de los envases, de tal forma que por muy finos que sean tales envases el fotodiodo -- siempre captará el paso de los mismos, con lo que en ningún caso se pueda derramar la bebida por falta de envases, ya que la falta de envases siempre será captada por el fotodiodo.
5. do.
10. do.

- Por otra parte, en cuanto a la parrilla de almacenamiento de envases realizada de acuerdo con las mejoras objeto de la invención, se caracteriza fundamentalmente por-- que la misma se constituye a partir de una caja prismática rectangular fijada a la cara interna de la puerta del mueble o máquina, cuya caja prismática presenta una puerta -- frontal de acceso y un orificio inferior para la salida de los envases.
15. do.

- Interiormente, dicha caja presenta ocupando una -- de las dos mitades verticales de la misma una canal abierta frontalmente, de tal forma que los envases quedarán apilados en dos filas, una sobre la mitad vacía de la caja y enfrentada al orificio inferior de salida y otra dispuesta sobre la referida canal, de tal modo que dicha canal se encuentra fijada por un solo punto de giro de la misma situado en el ángulo superior de su rama central o fondo de la canal, con lo que tenderá continuamente tal canal a pivotar sobre tal punto de giro y con ello inclinarse para orientarse hacia el orificio inferior de salida de envases; pero --
20. do.
25. do.
30. do.

mantiene así hasta que tal mecanismo recibe una señal de que la otra pila de envases ha sido agotada, con lo que dicho mecanismo se desbloquea y permite la inclinación de tal canal, presentando inferior e independientemente una pequeña rampa que proyecta a los envases hacia el orificio de salida.

Para complementar la descripción que seguidamente se va a realizar y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características de la invención, se acompaña a la presente memoria descriptiva de un juego de planos cuyas figuras representan lo siguiente:

Figura 1ª.- Muestra una vista frontal de la caja que constituye la parrilla de almacenamiento de envases.

Figura 2ª.- Muestra una vista en perspectiva de la caja representada en la figura anterior con la canal inclinada.

Sobre las referidas figuras, las referencias numéricas corresponden a las siguientes partes y elementos:

- 1.- Caja prismática rectangular para almacenamiento de los envases.
- 2.- Puerta de acceso de la caja (1).
- 3.- Elemento de cierre de la puerta (2).
- 4.- Mordazas de encarce del elemento (3) para el cierre de la puerta (2).
- 5.- Orificio de salida inferior de los envases.
- 6.- Cuerpo cilíndrico inferior.
- 7.- Fotodiodo de captación del paso de los envases.
- 8.- Compartimiento para una pila de envases.
- 9.- Compartimiento para otra pila de envases.
- 10.- Canal determinativa del compartimiento (9).

- 11.- Eje de basculación de la canal (10).
- 12.- Bobina.
- 13.- Núcleo móvil de la bobina (12).
- 14.- Pletina solidaria de la canal (10).
5. 15.- Placa inclinada de sujección de la pila de envases contenidos en el compartimiento (9).

A la vista de las mencionadas figuras se observa como la parrilla de almacenamiento de envases se constituye partir de una caja prismática y rectangular (1), la cual se fija a la cara interna de la correspondiente puerta de la máquina expendedora de bebidas, estando tal caja prismática dotada frontalmente de una puerta de acceso (2) abisagrada a uno de los cantos longitudinales y verticales de la propia caja (1) y dotada asimismo de un elemento de cierre (3) que encastrará entre sendas mordazas (4) previstas en el lateral de la referida caja (1), asegurando así el cierre de la puerta y por consiguiente impidiendo la caída de los envases o vasos ubicados apiladamente en el interior de tal caja prismática (1).

Inferiormente, tal caja prismática (1) cuenta en su fondo con un orificio (5) para la salida de los envases, los cuales irán cayendo unitariamente a través del elemento cilíndrico y hueco (6) para posicionarse en el correspondiente colector de la máquina al que accederá posteriormente la bebida que previamente haya sido seleccionada por el consumidor; habiéndose previsto que el paso de los envases en su caída sea detectado por un fotodiodo (7) previsto precisamente en el cuerpo cilíndrico (6), asegurando así el no derramamiento de la bebida, ya que si a la máquina se le da una orden para extraer una bebida deseada y después de accionarse el mecanismo de extracción de envases, no detecta tal fotodiodo (7) el pa

so del envase por haberse agotado éstos, entonces no envía la correspondiente señal al mecanismo que activa la salida de la bebida.

- Por otra parte, el hueco de la caja prismática (1) presenta lo que pudiera considerarse como dos compartimientos contiguos y verticales, abiertos frontalmente, uno de cuyos compartimientos es la zona (8) que comprende la mitad vertical del hueco de la caja, en tanto que el otro compartimiento (9) viene determinado por una canal vertical (10) con una de sus alas haciendo de tabique separador con respecto al otro compartimiento (8), estando tal canal (10) sujeta mediante un solo punto en correspondencia con el vertice superior derecho de la pared que constituye el fondo de dicha canal (10), y cuyo punto de sujección se constituye en eje de basculamiento (11) de la canal (10).

- De este modo, el almacenamiento de los envases o vasos se realiza apiladamente en los dos referidos compartimientos (8) y (9), con la particularidad de que la pila de envases ubicada en el compartimiento (8) queda enfrentada al orificio inferior (5) previsto en el fondo de la caja prismática (1), en tanto que la pila de envases situada verticalmente sobre el compartimiento (9) que determina la canal (10) queda desfasada respecto al aludido orificio inferior y de salida (5).

- Con esta constitución la extracción unitaria de los envases se realiza de la forma siguiente:

- Primeramente y bajo el correspondiente impulso al mecanismo extractor que dé el programador de la máquina, tal mecanismo se activará y dejará caer un envase contenido en la pila del compartimiento (8), repitiéndose éste funcionamiento tantas veces como se solicite de la máquina la extracción de

- una bebida. Cuando la pila de envases contenida en tal compartimiento (8) se agote, entonces le llega una señal a la bobina (12) dotada de un núcleo móvil (13), de modo que cuando llega la señal a dicha bobina (12) ésta se activará y atraerá al núcleo móvil (13) que estaba alojado en un orificio previsto en una pletina (14) solidaria a la canal (10), reteniendo a ésta en su posición vertical, pero que al ser liberada su pletina (14) hará que dicha canal (10) se incline en virtud de su único punto de sujeción y basculación (11) y adopte la posición que se muestra en la figura 2ª, en cuyo caso la pila de envases quedará enfrentada al orificio de salida (5), para que así puedan extraerse los envases de esta segunda pila al igual que los contenidos en la primera pila o compartimiento (8). Inferiormente a la canal (10) existe una placa inclinada (15) para el apoyo de la pila de envases del compartimiento (9) cuando la canal (10) está vertical, sirviendo además para guiar inferiormente a la pila de tales envases hacia el orificio de salida (5) cuando la canal (10) bascula y se inclina como anteriormente se ha dicho.
20. El Solicitante se reserva el derecho de extender esta demanda a los países extranjeros, reivindicando la misma prioridad de la presente solicitud al amparo del Convenio Internacional para la protección de la Propiedad Industrial.

N O T A

25. El Modelo de Utilidad que se solicita por veinte - años para España, de acuerdo con la vigente Legislación, deberá recaer sobre: "PARRILLAS PERFECCIONADAS DE ALMACENAMIENTO DE ENVASES EN MAQUINAS EXPENDEDORAS DE BEBIDAS", según las características esenciales de las siguientes:

REIVINDICACIONES



1.- Parrillas perfeccionadas de almacenamiento de en
vases en máquinas expendedoras de bebidas, que siendo tales...
parrillas del tipo de las que conforman un compartimiento ver.
5. tical fijado a la cara interna de la puerta de la máquina, --
esencialmente se caracterizan porque la parrilla propiamente
dicha con que cuenta cada máquina, está constituida por una
caja prismática rectangular dotada de una puerta interna y
frontal de acceso a la misma, presentando inferiormente el co.
10. rrespondiente orificio de salida de los envases; habiéndose -
previsto que el hueco de dicha caja prismática esté dividido
verticalmente en dos compartimientos para sendas pilas inde--
pendientes de envases, uno de cuyos compartimientos queda en-
frentado al orificio de salida de los envases, mientras que -
15. el otro compartimiento lo constituye una canal vertical con -
una de sus alas en funciones de tabique separador de ambos --
compartimientos, quedando enfrente tal canal a una placa in
clinada en rampa orientada hacia el referido orificio de sali
da de los envases, prolongándose tal orificio de salida en un
20. cuerpo cilíndrico y hueco dotado de un fotodiodo captador del
paso de los correspondientes envases a su salida hacia el co-
lector donde ha de recibir la bebida preseleccionada.

2.- Parrillas perfeccionadas de almacenamiento de en
vases en máquinas expendedoras de bebidas, según la reivindi-
25. cación 1, caracterizadas porque la canal se mantiene vertical
mente en virtud de que sobre la misma se ha previsto una ple-
tina solidaria y lateral que emerge al exterior de la propia
caja prismática, cuya pletina comporta un orificio en el que
se aloja el núcleo móvil de una bobina, manteniendo así verti
30. calmente a la canal hasta el agotamiento de los envases conte

nidos en el otro compartimiento; con la particularidad de que la falta de envases en dicho último compartimiento citado provoca la activación de la bobina que traccionará de su vástago móvil liberando así a la pletina solidaria a la canal, de modo que ésta basculará por su eje de giro y de suspensión adoptando una posición inclinada orientada hacia el orificio de salida de los envases.

3.- "PARRILLAS PERFECCIONADAS DE ALMACENAMIENTO DE ENVASES EN MAQUINAS EXPENDEDORAS DE BEBIDAS".

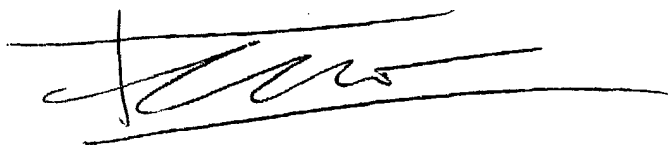
10. Según queda sustancialmente descrito en la presente Memoria que consta de ocho hojas, escritas a máquina por una sola cara y acompañada de dibujos.

Madrid, 30 ENE. 1981

AZKOYEN INDUSTRIAL, S.A.

15.

P.P.



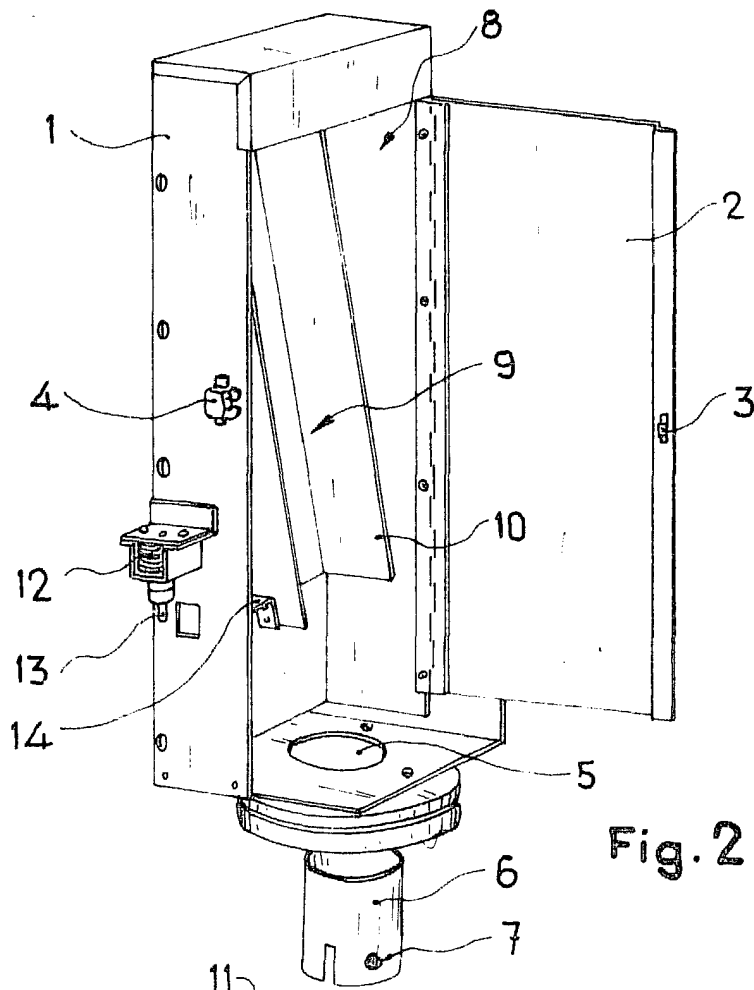


Fig. 2

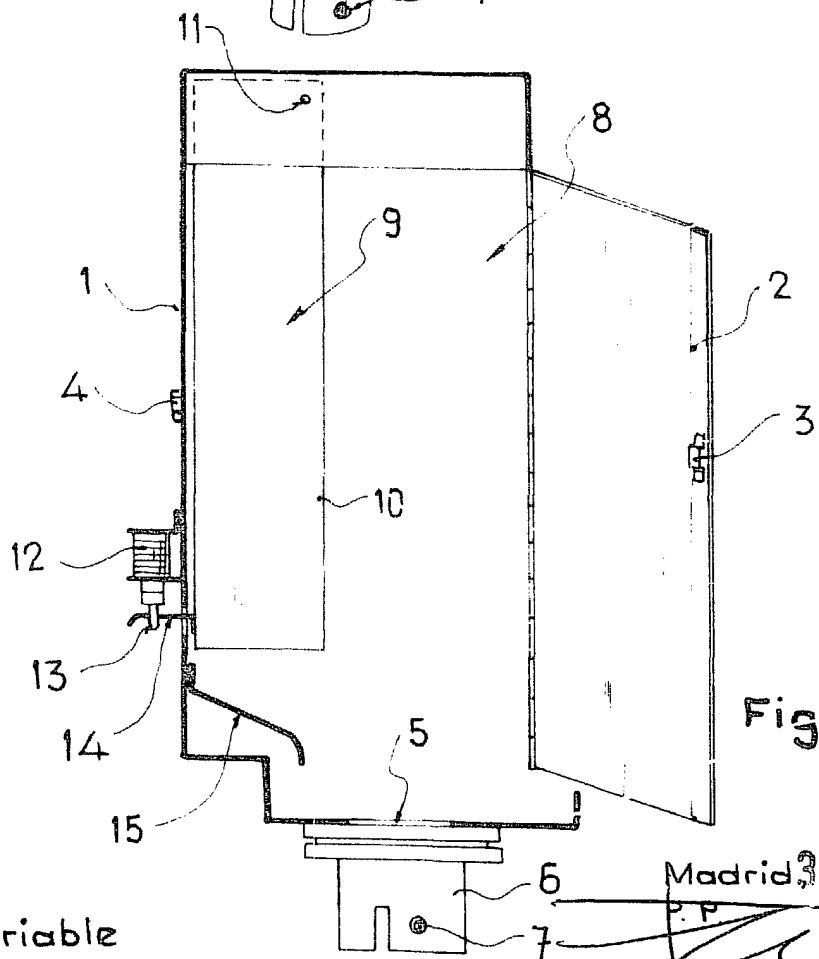


Fig. 1

Madrid, 30 FNE, 1981

Escala variable

P.P.

