

4 1 1 6 4 8

-9



P.- 53.412

Case 1985
IO AGD (AMS)

Int. Cl.: A47F//G07F

MEMORIA DESCRIPTIVA

F. C. 20-3-75

para solicitar PATENTE DE INVENCION por 20 años

a nombre de GENERAL FOODS LIMITED

entidad británica

con domicilio en Maxwell House, Ruscote Avenue, Banbury,
Oxfordshire, Inglaterra.

por: " UN MECANISMO PARA ENTREGAR VASOS O PAQUETES INDI-
VIDUALES DESDE UNA PILA DE LOS MISMOS "
(Clase Internacional A47f, G07f)

2.4.73

- 1 -

411648

-9



Este invento se refiere a un mecanismo de entrega y, más particularmente, aunque no de modo exclusivo, a un mecanismo para la entrega de vasos o paquetes individuales a partir de una pila de los mismos. Con la condición
5 de que cualquier artículo a entregar en un mecanismo de acuerdo con el invento debe estar provisto de un reborde apropiado en su periferia exterior, o alrededor de ella, el mecanismo es adecuado para entregar cualesquiera artículos o envases del tamaño apropiado. Las unidades que
10 incorporan el mecanismo de este invento están destinadas en particular a entregar vasos para bebidas y el invento será descrito con referencia a esta realización preferida.

Una unidad que incorpora el mecanismo de este
15 invento puede montarse en una máquina despachadora que tenga cualquier tipo de mecanismo de liberación, por ejemplo un mecanismo de liberación operado por monedas, y cualquier mecanismo usual operado por monedas puede adaptarse para que accione la unidad de entrega.

20 De acuerdo con el presente invento, se crea un mecanismo para entregar vasos o paquetes individuales a partir de una pila de los mismos, el cual comprende una placa de base que tiene una abertura de entrega en ella, una pluralidad de piñones montados en la placa de base
25 en torno a la abertura, un miembro de bastidor montado



en la placa de base para movimiento de deslizamiento rectilíneo y que tiene un par de cremalleras que bordean lados opuestos de dicha abertura, cuyas cremalleras hacen que giren dichos piñones, llevando cada piñón fiadores espaciados axialmente, primero y segundo, circunferencialmente alternados, cooperando los primeros fiadores para retener un vaso o paquete y cooperando los segundos fiadores para retener un vaso o paquete.

En una forma preferida del mecanismo de acuerdo con el invento, el miembro de bastidor deslizable está destinado a ser hecho funcionar por medios operativos unidos a un lado exterior del mismo o enterizos con él. Los medios operativos están constituidos con preferencia por una prolongación del propio miembro de bastidor en forma de empuñadura con un estriado de agarre.

Con el fin de evitar un movimiento de retorno antes de que el movimiento completo de liberación del vaso esté terminado, el mecanismo incluye también, preferiblemente, un mecanismo de uña y trinquete de retención unido a un lado exterior del miembro de bastidor.

El mecanismo despachador como ha sido descrito en lo que antecede forma parte, con preferencia, de una unidad que incluye también una placa superior montada encima del miembro de bastidor deslizable y que tiene montados sobre ella un soporte para una pila de vasos



o paquetes, designado en esta memoria como soporte de la pila de vasos, y que comprende un vástago o miembro tubular alargado que tiene un disco contrapesado o una tapa y un brazo montados a deslizamiento en él. En el uso, el

5 disco o la tapa descansa sobre la parte superior de la pila de vasos y sirve para actuar como guía contrapesada para asegurar que la pila se mueve libremente hacia abajo de la unidad cada vez que se deja en libertad el

10 vaso inferior, y una prolongación del brazo acciona una placa indicadora encoznada para indicar cuándo está vacía la máquina.

En una realización particularmente preferida del invento, la abertura de entrega de la placa de base es de sección circular y justo ligeramente mayor que el

15 diámetro de los vasos a entregar, y el mecanismo contiene cuatro piñones y sus fiadores asociados dispuestos simétricamente en torno a la periferia de la abertura circular.

El invento será descrito ahora, a manera de ejemplo, haciendo referencia a los dibujos adjuntos, en los cuales:

20

La figura 1 es una vista en perspectiva en despiece ordenado de una unidad de entrega;

La figura 2 es un diagrama que ilustra la secuencia de entrega de los vasos;

25

La figura 3 es un alzado posterior de un mecanismo de retención;

La figura 4 es una vista en planta de un mecanismo de retención;

5 La figura 5 es un alzado lateral del mecanismo indicador en la posición "cargadas"; y

La figura 6 es un alzado lateral del mecanismo indicador en la posición "vacía".

La unidad de entrega de vasos, ilustrada en la
10 figura 1, comprende una placa de base 1 que tiene una
abertura circular 2. Cuatro piñones 3 están montados mediante ejes 4 en la placa de base simétricamente en torno a la periferia de la abertura. Cada piñón lleva un primer fiador 5 ó 5' y un segundo fiador 6 ó 6'. El primer
15 fiador está espaciado axialmente desde el segundo y circunferencialmente desplazado con respecto a él. Los respectivos fiadores 5 y 5' y 6 y 6' están situados para mirar hacia dentro o hacia fuera, según el caso, con respecto a la abertura, de manera que están destinados a
20 cooperar entre sí para retener un vaso. Esto se ilustra con más detalle en la figura 2, que muestra la posición secuencial de los fiadores, habiéndose representado solamente dos para mayor sencillez. Las secuencias ilustran un ciclo completo de funcionamiento, como sigue:

25 A. La empuñadura de accionamiento totalmente

411648



- 9 MAR 1973

hacia dentro, el vaso inferior está retenido en los segundos fiadores 6 y 6'.

5 B. La empuñadura totalmente hacia fuera, el vaso cae hasta los primeros fiadores 5 y 5' y es retenido por ellos;

C. La empuñadura en posición media, el vaso está a punto de caer; y

10 D. La empuñadura otra vez totalmente dentro, el vaso inferior cae ahora libremente, y el vaso siguiente queda en posición en los segundos fiadores para la siguiente operación.

15 Volviendo a la figura 1, los piñones 3 son hechos girar por el movimiento de cremallera 7 que flanquean lados opuestos de la abertura 2 y que están montadas en un miembro de bastidor 8 al cual está unida una empuñadura de maniobra 8'. En la figura 1, la empuñadura se muestra en la posición totalmente metida y el accionamiento de la empuñadura mueve al miembro de bastidor en línea recta sobre el miembro de base. En el extremo alejado (interior)

20 del miembro de bastidor hay un mecanismo de retención que comprende dos ejes 9 en los cuales están montadas a rotación unas uñas 10 (véase la figura 4) conectadas mediante un muelle 11. Las uñas actúan sobre una cremallera 12 de dos caras de tal manera que el miembro de bastidor puede

25 completar sólo un movimiento pleno en dirección hacia

2.5.73



fuera o hacia dentro y no puede volver hasta que el movimiento se haya completado. Esta parte del mecanismo incluye también una abertura 13 destinada a alojar una palanca accionada mediante un mecanismo usual operado por monedas
5 (no mostrados).

Unido a la placa de base por debajo de la abertura hay un tubo de entrega 14 a través del cual los vasos pasan después de su liberación por el mecanismo de entrega.

10 El mecanismo de entrega está incluido en una unidad que comprende también una placa superior 15 que tiene un soporte para la pila de vasos y que comprende un vástago tubular 16 que tiene un miembro deslizable 17 al cual está unido un brazo 18 que lleva un disco pesado 19. El disco descansa en o sobre el vaso superior 20
15 de una pila de vasos (véase la figura 5) y asegura que la pila se mueve libre y directamente cada vez que se entrega el vaso inferior. El brazo tiene también un extremo prolongado que dispara una lengüeta pivotada 21 para
20 indicar cuándo está vacía la máquina despachadora. El mecanismo indicador se ha ilustrado todavía en las figuras 5 y 6.

El mecanismo de entrega de acuerdo con el invento ocupa menos espacio que los mecanismos de anillo
25 de vasos anteriormente conocidos, permitiendo por tanto que la máquina despachadora sea más estrecha, con el mismo número de punto de entrega, o que contenga más puntos

411648 -9



de entrega que las máquinas anteriores. También, el miembro de bastidor y el miembro de base, que usualmente son piezas metálicas moldeadas, pueden hacerse con cualquier tamaño deseado, alterando simplemente el ajuste de las plantillas pertinentes sin necesidad de hacer otro utillaje costoso.

La presente solicitud que corresponde a la presentada en Gran Bretaña el 23 de Febrero de 1.972, con el número 8464/72, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

REIVINDICACIONES

15

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Patente de Invención en España, por VEINTE años, son los que se recogen en las reivindicaciones siguientes:

20

1ª.- Un mecanismo para entregar vasos o paquetes individuales desde una pila de los mismos, caracterizado por una placa de base que tiene en ella una abertura de entrega, una pluralidad de piñones montados sobre la placa de base alrededor de la abertura, un miembro de bastidor montado sobre la placa de base para movimiento rec-

25

2.4.73

MLG



5 tilineo de deslizamiento, teniendo dicho miembro de bastidor un par de cremalleras que flanquean lados opuestos de dicha abertura, cuyas cremalleras hacen girar dichos pifiones, llevando cada piñón primero y segundo retenes axialmente espaciados y circunferencialmente escalonados operando los primeros retenes para retener un vaso o un paquete y cooperando los segundos retenes para retener un vaso o paquete.

10 2ª.- Un mecanismo según la reivindicación 1ª, caracterizado porque el miembro de bastidor deslizante está destinado a ser accionado por medios operativos acoplados a, o enterizos con un lado exterior del mismo.

15 3ª.- Un mecanismo según la reivindicación 2ª, caracterizado porque los medios operativos son una extensión del miembro de bastidor propiamente dicho, en forma de un mango con un dentado susceptible de ser agarrado.

20 4ª.- Un mecanismo según las reivindicaciones 1ª, 2ª ó 3ª, caracterizado por un mecanismo de retención de rueda dentada y trinquete, acoplado a un lado exterior del miembro de bastidor.

25 5ª.- Un mecanismo según una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque la abertura de entrega en la placa de base tiene una sección transversal circular que es justo ligeramente mayor que los vasos o paquetes que han de ser entregados.

mg

411648



5 6ª.- Un mecanismo según la reivindicación 5ª,
caracterizado porque existen cuatro piñones y retenes aso-
ciados dispuestos simétricamente alrededor de la periferia
de la abertura circular.

10 7ª.- Un mecanismo para entregar vasos o paquetes
individuales desde una pila de los mismos.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que ante-
cede representado en los dibujos que se acompañan y para
los fines que se han especificado.

15 Esta Memoria consta de diez hojas escritas a má-
quina por una sola cara.

Madrid, **27 JUN. 1974**

P.A.

Affirmo de Hacerlo

21-6-74

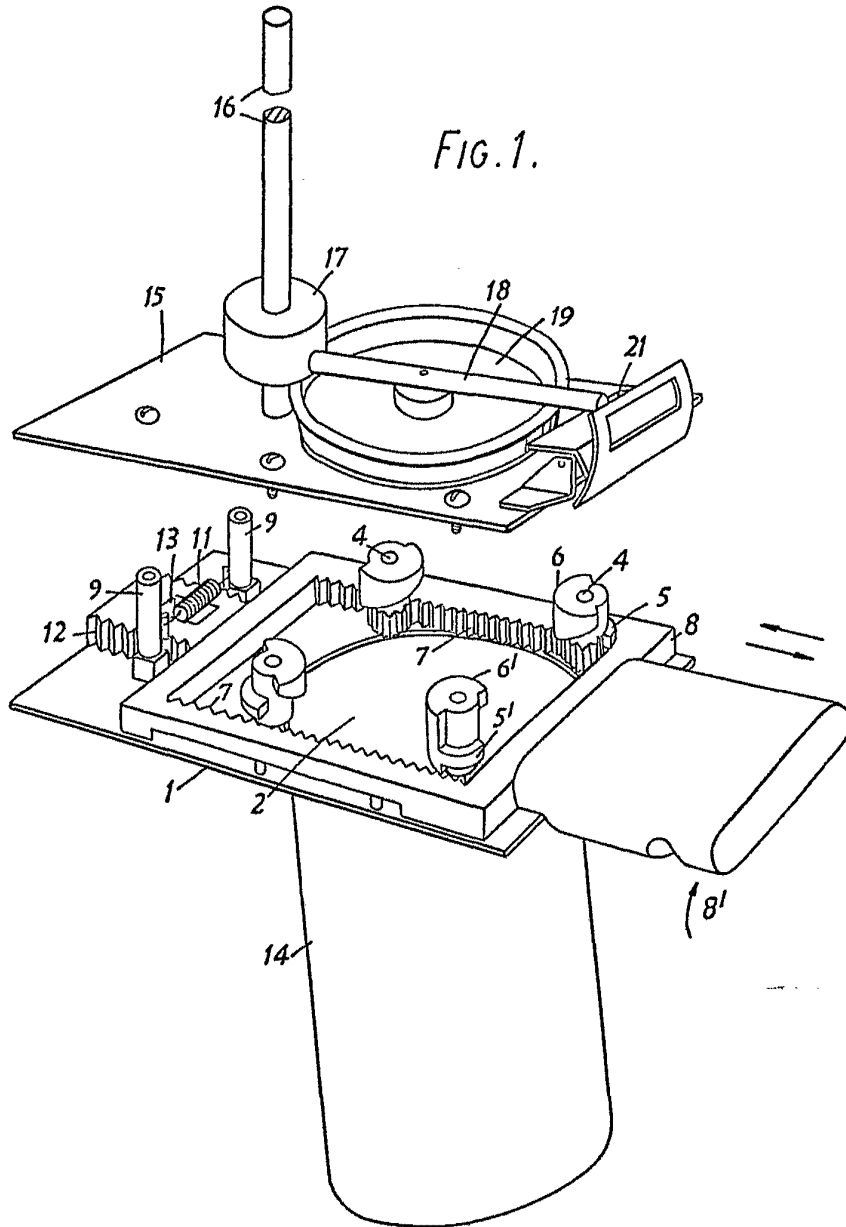
- 10 -

Cab

411648



FIG. 1.

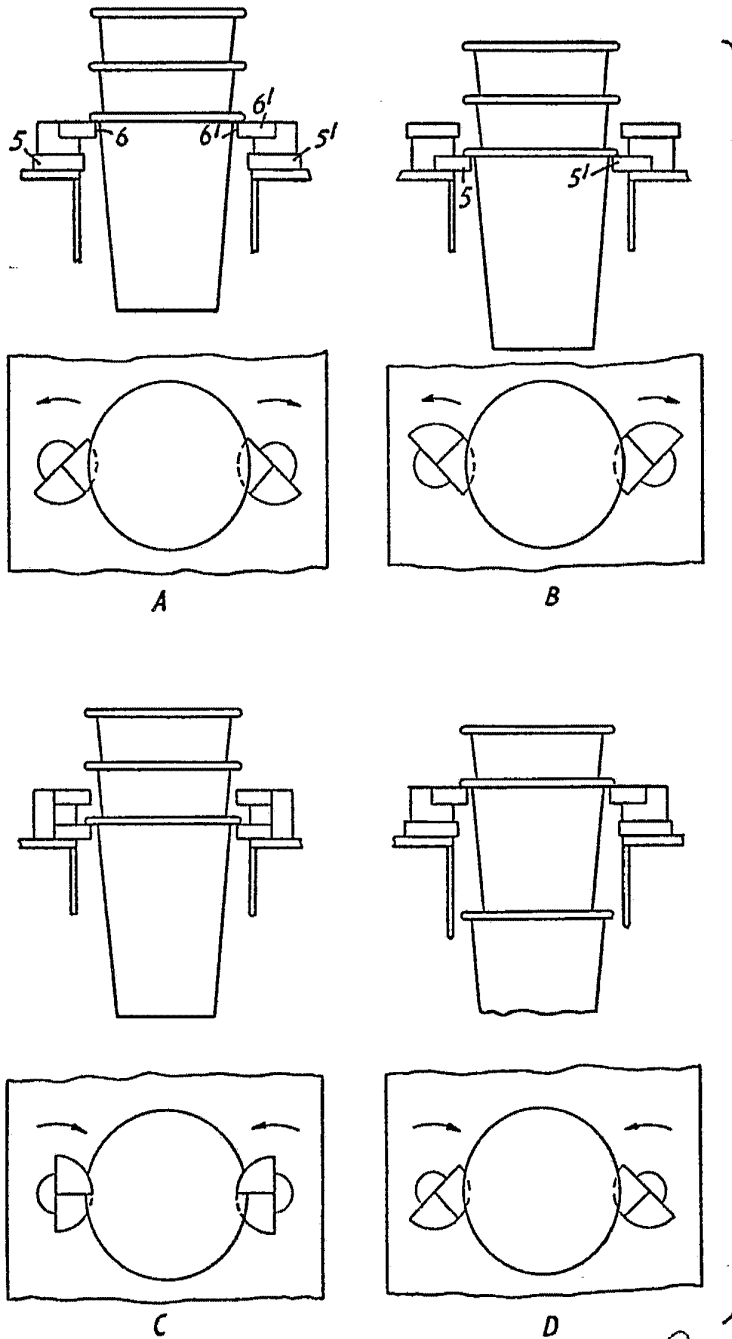


Alberto G. Bizzoni
Per Inven.

411648 - 9



FIG. 2



Handwritten signature or initials.

411648



FIG. 3.

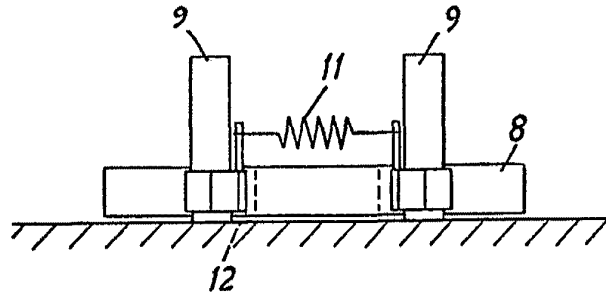
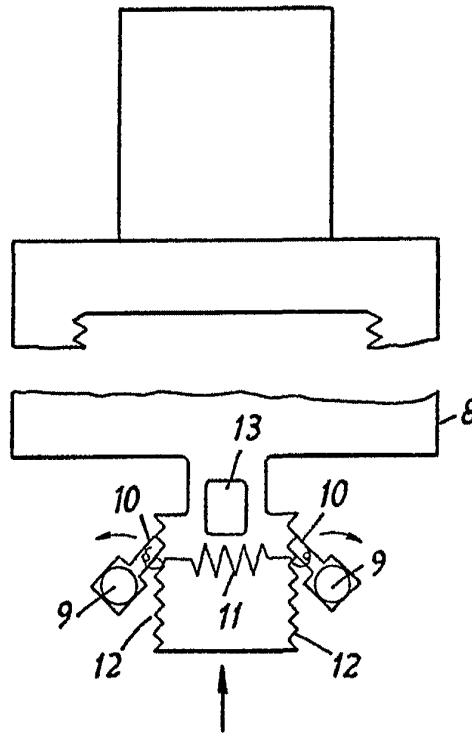


FIG. 4.



Albert de Bouchard
Pat. Agent.

411648

8 5 2 1 0

411648



FIG. 5.

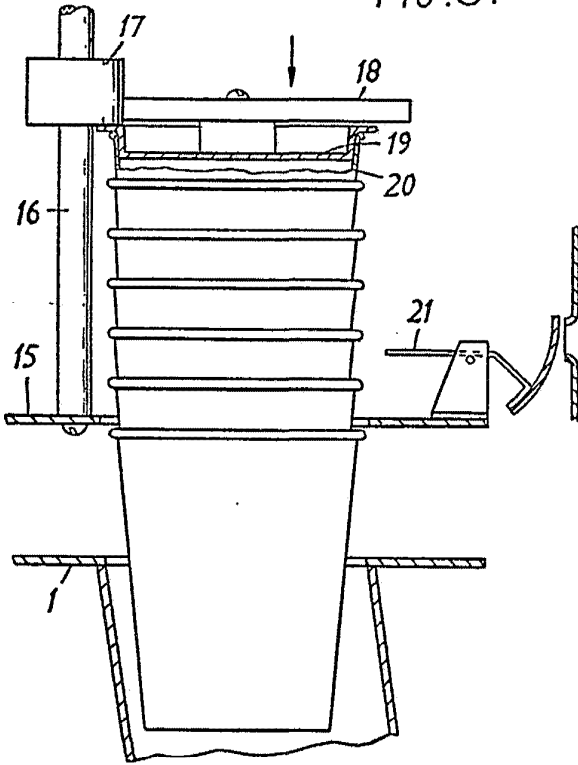
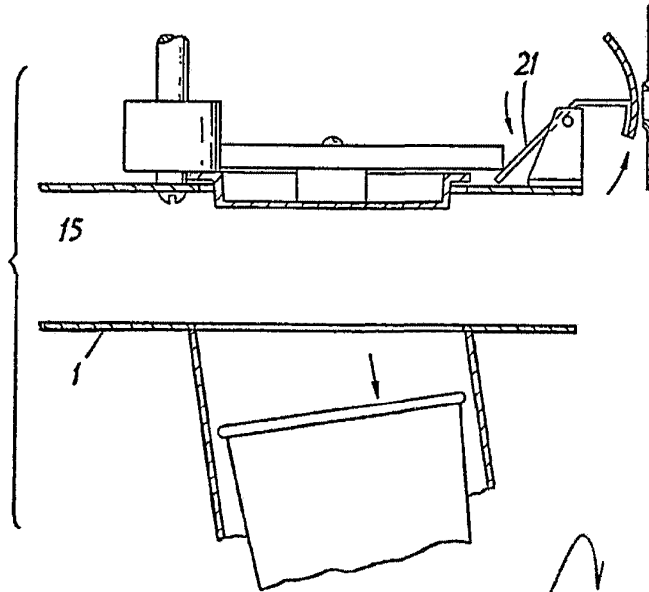


FIG. 6.



Carth