



MODELO DE UTILIDAD

B5.12E.11

NÚM. B65 D

Memoria Descriptiva 177229

sobre:

Dispositivo para el mantenimiento en un embalaje de varios objetos

.....

Solicitante BOXAL BEAUREPAIRE SA., entidad francesa, residente en 38 - Beaurepaire, Francia.

.....

5. El mantenimiento durante el transporte de objetos embalados en cajas o embalajes puede plantear problemas delicados. No es posible, por ejemplo, disponer simplemente, lado a lado, botellas dentro de una caja o dentro de un embalaje, para evitar cho-



- ques que pueden dar como resultado la destrucción de estas botellas. Un problema análogo se plantea al efectuarse el transporte de cualesquiera otras clases de recipientes, de vidrio, de metal o de materia sintética. Conviene, cada vez, eliminar las posibilidades de contacto de los recipientes entre sí, ya sea para evitar su destrucción, ya para preservar el buen estado de los textos o publicidad pegados o impresos sobre éstos recipientes.
- 5.
- 10.

- Hasta el presente, se han resuelto estos problemas de diversos modos, por ejemplo disponiendo en la caja, o embalaje, unos tabiques o separaciones fijos o sobreañadidos al embalaje. Otra solución ya utilizada consiste en envolver cada objeto o recipiente transportado en un saquillo o dentro de una película de materia sintética. Todas estas soluciones presentan, sin embargo, cierto número de inconvenientes, bien sea en su precio, bien en su aspecto estético, o bien en su imposibilidad de someterse a una automatización de las operaciones de embalaje.
- 15.
- 20.

- En consecuencia, la invención aunque no sea su propio cometido aporta un procedimiento de mantenimiento en un embalaje de varios objetos tales como recipientes que permite, con bajo coste, mantener separados los indicados objetos entre sí. El procedimiento puede ponerse en práctica automáticamente, lo cual permite disminuir aún más el preciso de coste.
- 25.

- Dicho procedimiento se caracteriza por el hecho de que se mantienen separados entre sí los indi-
- 30.



cados objetos por medición de por lo menos una placa de cartón u otro dispositivo acoplado a presión sobre dichos objetos por medio de unas perforaciones regulares, cada una de las cuales permite el paso de

5. una parte de un objeto, estando dispuesta dicha placa paralelamente al plano que contiene la base de los objetos embalados.

La invención se refiere concretamente al dispositivos para la realización de éste procedimiento

10. que permite la colocación automática de la placa perforada sobre los objetos o recipientes que se trata de embalar, así como la ulterior colocación de la placa. Finalmente, la invención se refiere a los embalajes que aseguran, gracias por lo menos a tal placa perforada, el mantenimiento de los objetos embalados según

15. éste procedimiento.

Se comprenderá bien el invento mediante la descripción que sigue, hecha a título de ejemplo no limitativo, así como mediante el plano adjunto, en el

20. cuál:

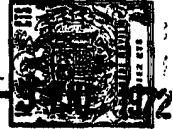
La figura 1 representa una vista de cierto número de recipientes embalados según el procedimiento en un embalaje cuya pared delantera se ha quitado.

La figura 2 representa una vista superior de

25. una placa perforada.

La figura 3, representa una vista esquemática de un dispositivo para la colocación automática en posición de la placa perforada sobre los recipientes.

30. La figura 4, representa una vista esquemática



parcial de la placa al nivel de una de sus perforaciones en el momento en que el empujador llega a establecer contacto con la misma.

5. La figura 5, representa una vista esquemática de la misma placa cuando el empujador queda a final de recorrido.

10. La figura 6, representa esquemáticamente la placa colocada en posición sobre un embalaje de gollete fileteado.

La figura 7 representa esquemáticamente la placa colocada en posición sobre el gollete de una botella.

15. Las figuras 8, 9 y 10 representan tres vistas esquemáticas de un dispositivo para la colocación de la placa.

Nos referiremos ahora a las figuras 1 y 2.

20. El procedimiento citado consiste, en el caso de recipientes de forma circular tales como 1, en insertar una parte de cada recipiente, por ejemplo su cuello, en unos orificios 3 de una placa perforada 4, de cartón o de cualquier otra materia. Como puede verse, los recipientes 1 así mantenidos en una
25. caja de cartón o un embalaje 5 no pueden ya golpear-se bajo el efecto de los choques o de las vibraciones, lo cuál evita toda posibilidad de deterioro de su superficie. Es posible, cuando los objetos o recipientes tales como 1 presentan una altura importante, dis-
30. poner una segunda placa perforada al nivel de su base



o bien en cualquier otro lugar, para asegurar un perfecto mantenimiento de los citados objetos o recipientes separados entre sí.

Nos vamos a referir a continuación a las figuras 3, 4 y 5.

5.

Es posible enfilar manualmente los objetos embalados, por ejemplo recipientes para aerosol 6 en los orificios de las placas perforadas tales como 4.

10.

No obstante, la placa perforada 4 puede situarse en posición automáticamente. El dispositivo según el invento comprende una base 7 que presenta alveolos individuales para cada recipiente 6. Las bases 7 dispuestas, por ejemplo, sobre una cadena continua o no (no representada) desfilen bajo una plancha

15.

8 provista de cierto número de dispositivos de empuje 9 colocados frente a las aberturas de los recipientes 6 y de los orificios 3 de la placa 4 situada sobre estos recipientes. La plancha 8 que se desliza en el

20.

sentido de la flecha f gracias a unas columnas 9a que pasan por unas guías fijas 10 es arrastrada por intermedio de un gato 11 accionado por cualquier sistema. Unos contactos de principio y final de recorrido así como unos topes de seguridad pueden preverse para definir exactamente el movimiento de la citada plancha.

25.

8. Los topes tales como 9 llevan, por una parte, un collarín o abrazadera 12 que vá a aplicarse en torno a cada uno de los orificios 3 sobre la placa 4, y por otra parte un gorrón central 13 que penetra en el orificio del recipiente 6 a fin de mantener el mismo en

30.

posición al efectuarse el descenso simultáneo del co-



ENE. 1972

llarán 12. La placa 4, tras el descenso y la nueva subida de la plancha 8, queda cogida bajo el reborde 14 del gollote del recipiente 6.

Nos referiremos ahora a las figuras 6 y 7.

5. En el caso del embalaje de un gollote 15 fileteado (figura 6) la placa 4 queda colocada en posición bajo el fileteado, por ejemplo en una garganta 16. Puede mantenerse igualmente en posición la placa por posterior colocación del tapón o tapa enroscada sobre el gollote 15.

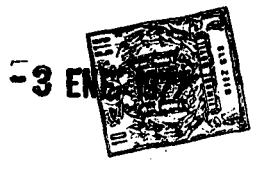
10. En el caso de una botella 17 (figura 7) la placa 4 puede empujarse a una garganta 10 del gollote. En el caso de objetos o de recipientes perfectamente cilíndricos, la placa 4 puede disponerse, por ligera frotación, a cualquier nivel.

15. Nos referiremos ahora a las figuras 8 a 10 que representan un dispositivo según el invento y destinado a permitir automáticamente la colocación de los objetos, por ejemplo embalajes de aerosol 1 sujetos por una placa de cartón 4.

20. El dispositivo objeto de la invención comprende una mesa 19 susceptible de ser recorrida por una plancha 20 bajo la acción de un gato, a fin de permitir el desplazamiento de los envases 1 caídos sobre la mesa, en dirección por ejemplo de una mesa de alimentación de una máquina acondicionadora.

25. Por encima de la mesa 19, se hallan dispuestas cierto número de planchas horizontales paralelas 21, cuya separación puede eventualmente ser regulable, de modo que permite disponer cada planchas entre

30.



- 5. dos hileras de aerosoles 1, cualesquiera que sean las características dimensionales de estos aerosoles. Un eje 22 horizontal y perpendicular a las planchas 21 se halla dispuesto por encima de dichas planchas y lleva cierto número de anillos o rodillos 23 cuyo radio es ligeramente superior a la distancia que separa a la placa 4 del eje geométrico de los mismos. Animando con un movimiento relativo la placa 4 y el eje 22, los anillos o rodillos 23 que pueden a lo largo de cada hilera, van a apoyarse sobre los galletes 24, que son así eyectados fuera de la placa 4 y los envases 1 vuelven a caer sobre la mesa 19. El movimiento relativo puede lograrse por desplazamiento del eje 22 tomado, por sus dos extremos dentro de dos asientos 25, desliziéndose a lo largo de unos tornillos sin fin, de transmisión, 26 o sobre dos ejes fijos y por un empuje obtenido por un gato. Como variante, sería igualmente posible dejar inmóvil el eje 22 en traslación y hacer deslizar la placa 4.
- 10.
- 15.
- 20. Quede bien entendido que el funcionamiento de éste dispositivo puede automatizarse, y se puede prever un dispositivo eléctrico que produzca el avance de la plancha de eyección cuando los rodillos 23 hayan efectuado todo su recorrido y hayan sido desenganchados todos los envases.
- 25.

NOTA

30. Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificación



nes de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental. También se hace constar que el invento corresponde a una solicitud de patente presentada en Suiza con el número y fecha siguiente: 14204/68 de

- 5. 20 de septiembre de 1.968; acogiéndose por lo tanto a los beneficios que conceden los Convenios Internacionales en vigor, siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita MODELO DE UTILIDAD por 20 años en España sobre: DISPOSITIVO PARA EL MANTENIMIENTO EN UN EMBALAJE DE VARIOS OBJETOS; caracterizándose por lo siguiente:

1.- Dispositivo para el mantenimiento en un embalaje de varios objetos, caracterizado porque comprende por lo menos dos planchas horizontales paralelas entre las cuales queda dispuesta una hilera de objetos, de modo tal que la placa que sujeta los golletes descansa sobre las citadas planchas; por otra parte, un rodillo por lo menos, cuyo eje de rotación, perpendicularmente a las citadas planchas queda dispuesto por encima de la placa, siendo el radio del rodillo ligeramente superior a la distancia que separa a la plancha de su eje, y habiéndose previsto medios para accionar el rodillo con un movimiento relativo con respecto a la hilera, a fin de hacerlo rodar sucesivamente sobre cada uno de sus golletes para eyectarlo hacia abajo.

- 15.
- 20.
- 25.
- 30. 2.- Dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado porque para la colocación de las placas, se dota por lo menos de un dispositivo de empuje dispuesto al nivel del orificio de la placa y que vá en



su movimiento, a hundir la placa sobre el objeto o el recipiente.

5.

3.- Dispositivo según la reivindicación 2, caracterizado porque el dispositivo de empuje posee por una parte un collarín o abrazadera que vá a apoyarse sobre la placa en torno a su orificio, y, por otra parte, un gorrón central destinado a penetrar en la embocadura del objeto o del recipiente para inmovilizar el mismo durante el descenso de la placa.

10.

4.- Dispositivo según la reivindicación 2 ó 3, caracterizado porque los dispositivos de empuje se encuentran fijados sobre una plancha susceptible de moverse en un sentido perpendicular a su plano, existiendo una base que presenta una serie de alveolos, cada uno de los cuales recibe un objeto o recipiente que pasa a quedar dispuesto bajo la citada plancha de manera que cada dispositivo de empuje quede dispuesto frente a un orificio de la placa perforada colocada sobre los objetos o recipientes.

15.

20.

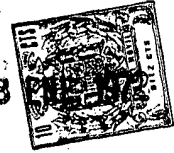
5.- Dispositivo según la reivindicación 4, caracterizado porque las bases se hallan dispuestas sobre una cadena que desfila bajo la plancha.

25.

6.- Dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado porque comprende una mesa sobre la que viene a caer nuevamente los objetos eyectados hacia abajo, siendo recorrida dicha mesa periódicamente por unas planchas que rechaza los objetos para alejarlos de la mesa.

30.

7.- Dispositivo para el mantenimiento en un embalaje de varios objetos, tal y como queda sustan-



cialmente descrito en la presente Memoria, y en el dibujo adjunto.

Esta Memoria consta de diez hojas, escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, - 3 ENE. 1972

BOXAL BEAUREPAIRE S.A.

L. GOMEZ ACEBO Y MODRY
p. p. Firmado: F. Hernández Ruiz

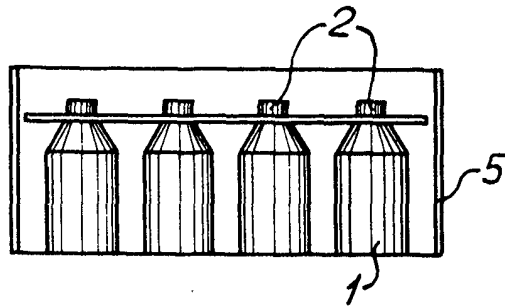


FIG. 1

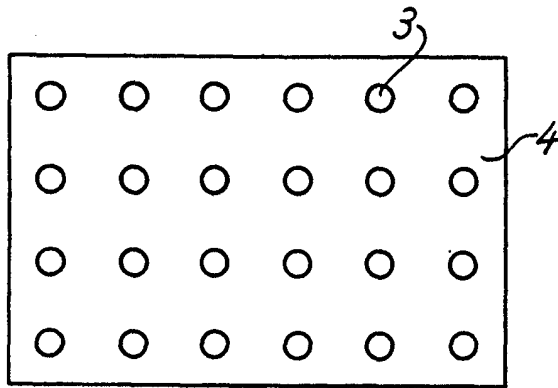


FIG. 2

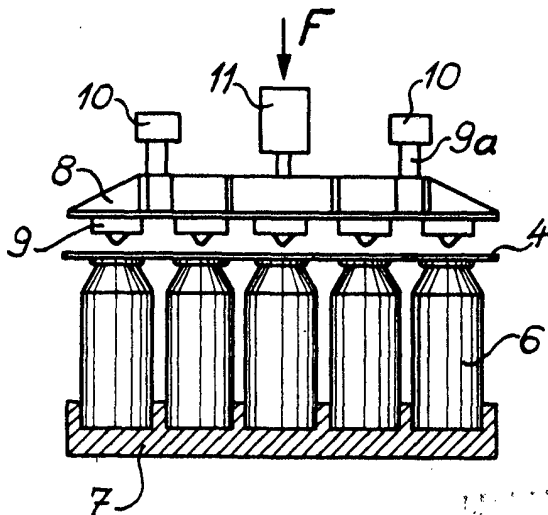


FIG. 3

ACEBO Y MODESTO
S.A. GARCIA (BARCELONA)



25 OCT. 1960

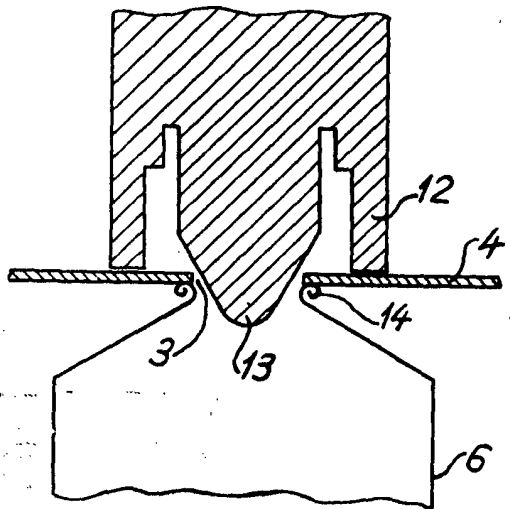


FIG. 4

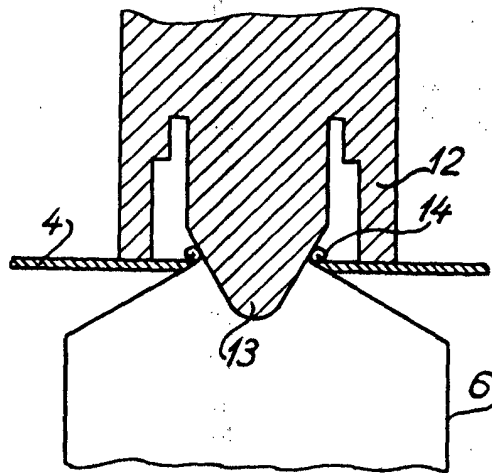


FIG. 5

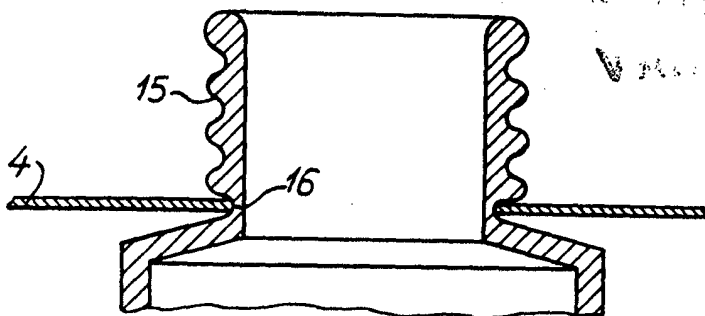


FIG. 6

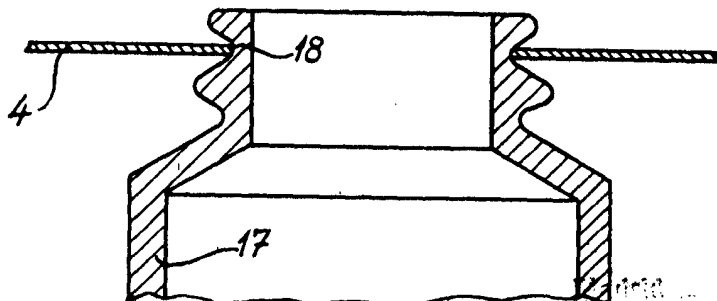


FIG. 7

25 OCT. 1960

POINTE DEMORFANTE SA. SINGAPORE

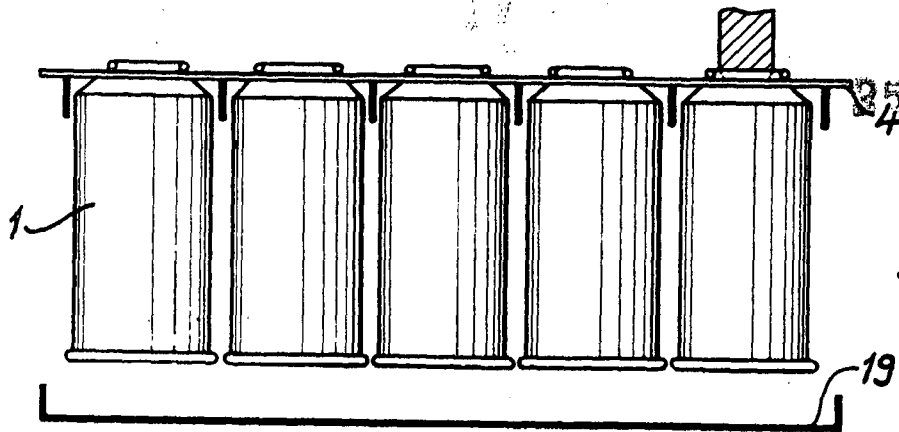


FIG. 8

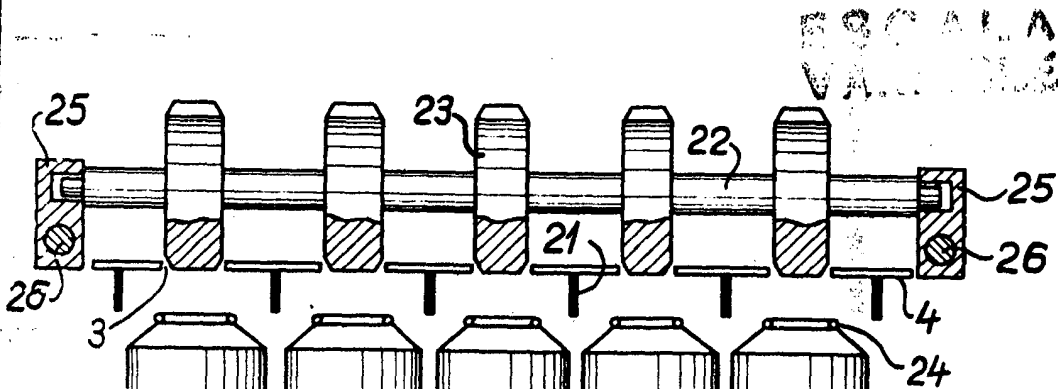


FIG. 9

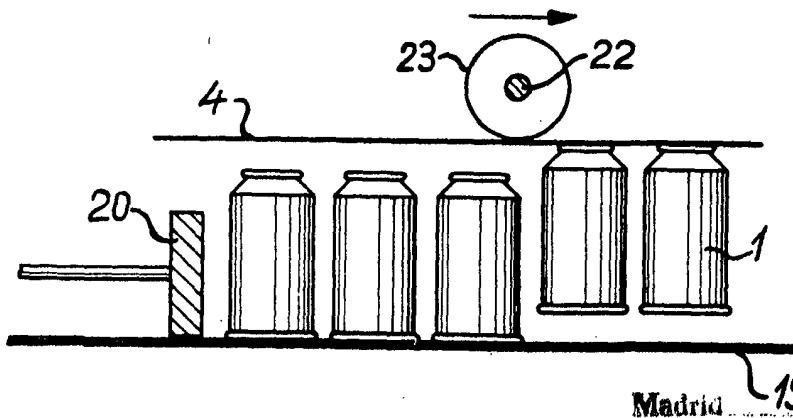


FIG. 10

Madrid 19