

309489

18 FEB 1944



Núm. 309.489

=====

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

=====

por VEINTE años

cuyo privilegio se solicita para España,
sus territorios y plazas de soberanía, a
favor de:

D. ALEJANDRO JAUMOT TOBELLA

de nacionalidad española, domiciliado en
Barcelona, calle Muntaner, núm. 361, re-
lativa a:

"PROCEDIMIENTO DE ENVASADO CONTINUO EN
RECIPIENTES DE PLASTICO"

=====

3 094 89 18 FEB



MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un procedimiento de envasado continuo en recipientes de plástico. Se alude particularmente a envases de plástico flexible o semirígido destinados a contener productos líquidos, pastosos o sólidos. Este género de envases se emplea de un modo ya generalizado para la expendición de productos de consumo ordinario, dadas las favorables condiciones ofrecidas. - - - - -

5.

En esta ocasión se trata de registrar un nuevo sistema de envasado automatizado, lo cual permite alcanzar un gran volumen de operaciones en un tiempo base. Ello reviste gran importancia dado el elevado número de envases a manipular para producirse en grandes series. Además se trata de obtener la mayor uniformidad en la realización de las operaciones de rellenado y cierre de los envases, lo cual no sería dable conseguir por procedimientos manuales. - - - - -

10.

15.

El referido procedimiento de envasado se caracteriza por el hecho de llevarse a cabo con empleo de una plataforma giratoria provista de unos cabezales situados en su periferia, preferentemente en número de cuatro, cada uno de los cuales permite desarrollar sucesivamente las fases que comprende la operación de envasado, en colaboración con sendos medios dispuestos en puntos cardinales enfrentados con la plataforma, cuyas fases consisten en la recepción de los envases, en el vertido del producto a contener, en

20.

25.



3 094 89

18 FEBRUARY

el cierre del envase por soldadura de una pieza que sirve de tapa, y en la expulsión del envase terminado, todo ello realizado durante breves detenciones de la plataforma en su recorrido giratorio. - - - - -

5. La pieza empleada como tapa del envase consiste en una porción derivada de una de las caras laterales del mismo, la cual es aplicada contra el reborde saliente de su cuerpo, mediante una aleta fija situada entre las fases de llenado y de cierre del envase por abatimiento de la citada porción al pasar debajo de la aleta, con lo que esta última queda situada para ser objeto de unión por soldadura. - - - - -

10. La pieza empleada como tapa del envase consiste en una porción agregada por medio de un elemento entregador intercalado entre las fases de llenado y de cierre de los envases, cuya pieza queda situada en condiciones de ser unida al resto del envase por la acción de soldadura. - - - - -

15. Para facilitar la comprensión de las ideas expuestas, dando a conocer al mismo tiempo diversos detalles de orden constructivo, se describe seguidamente una forma de realización de la presente invención haciendo referencia a los planos que acompañan a esta memoria, los cuales, dado su fin primordialmente ilustrativo, deberán ser interpretados como desprovistos de todo alcance limitativo respecto a la amplitud de la protección legal que se solicita. En los dibujos:

20. 25. Figura 1, es una vista esquemática, representada en planta, relativa a la máquina aplicada para la realización de los envases. - - - - -

3 094 89



Figuras 2 a 5, corresponden a sendas secciones por unas líneas II-II, III-III, IV-IV y V-V de la figura anterior.

5. Figura 3, es una vista, en alzado, correspondiente a la fase de abatido de la aleta de cierre del envase, antes de la fijación de la misma por soldadura. - - - - -

10. El procedimiento de referencia se realiza mediante una máquina que consta esencialmente de una plataforma circular 1 que gira alrededor de un eje central 2. En Esta plataforma están situados cuatro cabezales 3, los cuales poseen un alojamiento 4 para la colocación de un envase 5. - - - - -

15. Los cabezales 3 se hallan distribuidos en el contorno de la plataforma según líneas diametrales perpendiculares. Frente a la plataforma 1 están dispuestos, distribuidos de la misma manera que los cabezales 3, un medio 6 aplicador de envases 5 en los cabezales, un depósito 7 para el líquido 8 a verter en los envases, un equipo de soldadura 9 y un elemento expulsor 10. - - - - -

20. En el caso representado, los envases 5 constan de un cuerpo piramidal 11, con reborde saliente 12 y una porción 13 derivada de una de las caras de dicho cuerpo y destinada a servir de tapa. - - - - -

25. El proceso de envasado es como sigue. Un dispositivo o un operario representado por el medio 6, realiza la correlativa aplicación de los envases 5 en el alojamiento 4 de cada cabezal 3 que se sitúa enfrente. Para ello, la plataforma 1 realiza una breve detención, suficiente para la operación indicada. El citado cabezal, en la fase siguiente, que-

3 094 89

18 FEB



da situado frente al depósito 7, el cual, a través de su brocal 14, aplica una dosis preestablecida de líquido 8 en el cuerpo 11 del envase 5. Al reemprender el giro, el citado cabezal pade por debajo de una aleta fija 15 que levanta y

5. abate la tapa 13 del envase, aplicándola contra el cuerpo 11. Seguidamente, el cabezal indicado queda situado frente al equipo de soldadura 9, el cual, por medio de unos electrodos 16, determina la unión de la tapa 13 al cuerpo 11 por el reborde 12 del mismo. Nuevamente emprende la marcha la plataforma 1 el cabezal considerado llega a colocarse frente a un elemento expulsor 10 que por percusión extrae el envase y lo proyecta hacia un recogedor. - - - - -

10.

Quando la tapa 13 del envase 5 sea una pieza postiza, independiente del cuerpo 11, la misma es aplicada por medio

15. de un dispositivo entregador situado en lugar de la aleta 15, el cual deja aquella pieza en condiciones de ser unida en la fase de soldadura inmediata. - - - - -

El referido proceder ofrece singulares ventajas en cuanto a rapidez y perfección de las labores de envasado, el cual

20. se realiza simultáneamente en sus cuatro fases para otros tantos cuatro envases.5 - - - - -

El mismo sistema es igualmente apto para intervenir envasos de estructuras diferentes de las indicadas, si bien resulta particularmente idóneo para el tipo representado. - -

Habiendo descrito suficientemente las características, ventajas y realización del procedimiento según la presente invención, debe hacerse constar, en resumen, que en la misma podrán introducirse cuantas variantes de detalle la expe-

25.

3 0 9 4 8 9

18 FEB 1954



- riencia y la práctica puedan aconsejar, en cuanto a dimensiones, número de elementos integrantes, materiales empleados, formas de actuación y demás circunstancias accesorias, siempre que con ello no se desvirtúe su esencialidad, que
5. es la que se concreta en la primera de las reivindicaciones que siguen, ya sea considerada aisladamente, ya sea considerada junto con una de las reivindicaciones restantes.

N O T A

10. Se declaran de novedad y propiedad para España y todos sus territorios y plazas de soberanía, las siguientes:

R E I V I N D I C A C I O N E S

1. Procedimiento de envasado continuo en recipientes de plástico, caracterizado por el hecho de llevarse a cabo por medio de una plataforma giratoria provista de unos cabezales situados en su periferia, preferentemente en número de cuatro, cada uno de los cuales permite desarrollar sucesiva y simultáneamente las fases que comprenden la operación de envasado, en colaboración con sendos medios dispuestos según líneas diametrales perpendiculares y enfrentados con la
15. plataforma, cuyas fases consisten en la recepción de los envases de material termoplástico en un alojamiento del cabezal, en el vertido del producto a contener, en el cierre del envase por soldadura de una pieza que sirve de tapa, y en la expulsión del envase terminado, todo lo cual se realiza durante breves detenciones de la plataforma en su
20. recorrido giratorio, teniendo lugar la operación de cierre por aplicación de unos electrodos, del citado equipo de soldadura, en el contorno de la tapa, la cual coincide con un reborde periférico del envase. - - - - -
- 25.

-7-
309489



5. 2. Procedimiento de envasado continuo en recipientes de plástico, según la reivindicación anterior, caracterizado porque la pieza empleada como tapa del envase, consiste en una porción derivada de una de las caras laterales del cuerpo del mismo, la cual es aplicada contra el reborde saliente de dicho cuerpo, mediante una aleta fija situada entre las fases de llenado y de cierre del envase, por abatimiento de la citada porción al pasar por debajo de aquella aleta, con lo que esta última queda dispuesta para ser objeto de unión por soldadura.

10. 3. Procedimiento de envasado continuo en recipientes de plástico, según la reivindicación primera, caracterizado porque las piezas empleada como tapa del envase, consiste en una porción agregada por medio de un elemento entregador intercalado entre las fases de llenado y de cierre del envase, cuya pieza queda situada en condiciones de ser unida al resto del envase por la acción de soldadura. - - - - -

4. "PROCEDIMIENTO DE ENVASADO CONTINUO EN RECIPIENTES DE PLASTICO". - - - - -

20. Todo ello tal como se describe y reivindica en la presente memoria que consta de siete hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y de dos láminas de dibujos que la ilustran.

MADRID, 18 FEBRERO 1965

P. A.

M. Curell Sufiol

j.

Luis

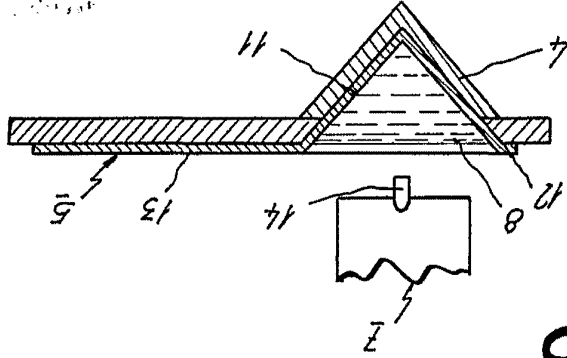


Fig. 3

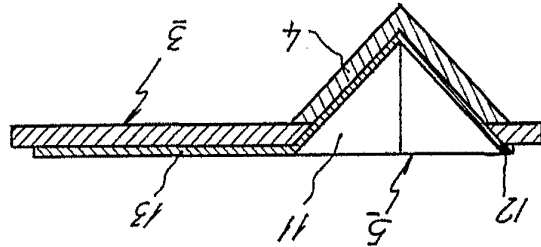


Fig. 2

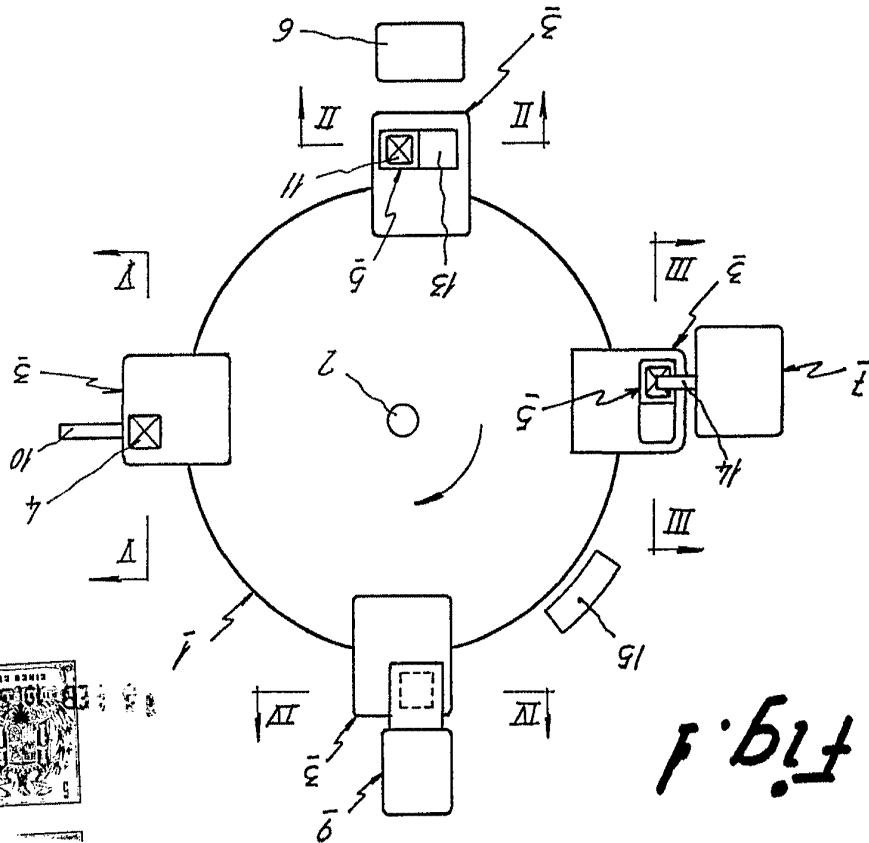


Fig. 1





Fig. 4

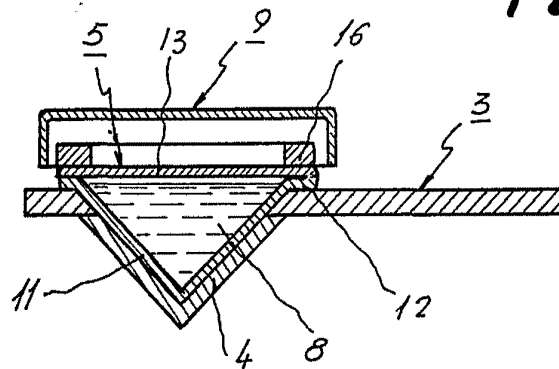


Fig. 5

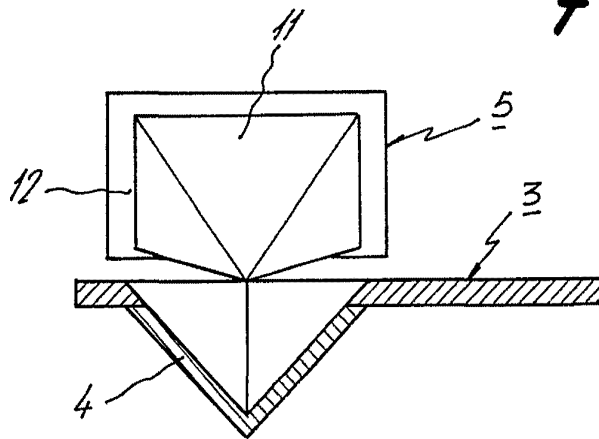
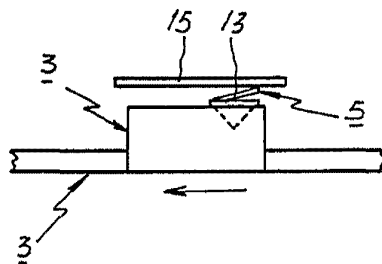


Fig. 6



1955
Jaumot