

288720



PATENTE DE INVENCION

por 20 años

por "UN PROCEDIMIENTO PARA FABRICAR UN ENVASE CONTENIENDO UN ACOLCHADO POSTIZO", a favor de D. Rodolfo Birk Walker, de nacionalidad alemana, domiciliado en Trossingen (Alemania), Löhrrstr, 8.

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

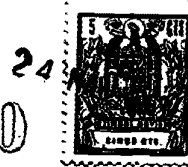
La presente Patente de invención se refiere a un procedimiento para fabricar un envase de papel, cartón, material plástico, material metálico u otro material conteniendo un acolchado postizo de plástico esponjoso o goma esponjosa y destinado a recibir objetos que hayan de protegerse contra golpes y vibraciones. Los envases conocidos de este tipo se componen de un revestimiento exterior de papel, cartón, material plástico o material metálico, en la que se coloca el acolchado postizo de plástico esponjoso, guata u

5.



otro material similar. En los envases conocidos no se instala este acolchado hasta después de su fabricación y conformación en el envase, y a veces allí se fija con adhesivos.

5. En cambio, la presente invención consiste en introducir el material espumado o la goma espuma en el envase terminado o en el recorte preformado de dicho envase. La invención consiste además en que la presión originada durante el espumado se utiliza para conformar el recorte del revestimiento exterior del envase dándole una forma hueca.
10. Por lo tanto, la invención consiste en que el acolchado no se instala posteriormente en la envoltura formada por el revestimiento exterior del envase, sino que es moldeada en esta envoltura externa. Para ello se designará en lo que
15. sigue a la parte del envase externa que forma el revestimiento exterior y aloja el acolchado, por envoltura, trate-se de un envase ya totalmente conformado y pegado o solo de un envase preformado, pero siempre sin acolchado, o bien de un recorte de papel, cartón, etc., todavía no conforma-
20. do. En tanto sea necesario, pueden haberse previsto elementos de enlace para fijar el acolchado a la envoltura externa, pudiéndose por ejemplo aplicar una capa de adhesivo a la cara interna de la envoltura antes de moldear el acol-
25. chado. El acolchado puede por ejemplo ser de poliestirol espumado o de otro material espumado fabricado a base de poliuretanos o puede también ser por ejemplo de goma esponjosa o material similar. Con arreglo a la invención se espuma pues por ejemplo un acolchado de material esponjoso a base de poliuretanos o de poliestirol utilizando como molde
30. la envoltura externa. Esto puede realizarse, introduciendo en el molde utilizado para el espumado primero la envoltu-



- ra externa de dicho envase, luego echando el material a espumar con el espumante y finalmente introduciendo el núcleo o noyo del molde. A continuación se espumará el material aplicando vapor de agua o corriente de alta frecuencia, sacándose después del espumado el envase terminado del molde. Cuando la envoltura está fabricada de un material capaz de resistir las presiones que se originan durante el espumado, puede utilizarse la envoltura externa misma para que sirva de molde.
- 5.
10. Sin embargo, la presente invención no queda limitada al hecho de realizarse el proceso de espumado en el interior de la envoltura externa. En aquellos casos en que el acolchado esté constituido por goma esponjosa o material similar, puede efectuarse con arreglo a la presente invención el vulcanizado u otra operación del proceso de fabricación ya dentro de la envoltura. Asimismo, cuando un elemento ya espumado haya de someterse para terminar su fabricación y darle su forma definitiva a una nueva operación de prensado u otra operación similar puede esta operación efectuarse igualmente ya dentro de la envoltura del envase.
- 15.
20. Por lo tanto, definida de un modo totalmente general, consiste la presente invención en el hecho de realizar como mínimo una operación de las necesarias para la fabricación del postizo elástico, y convenientemente la última operación ya dentro de la envoltura externa, debiéndose al propio tiempo cuidarse que en esta operación se una el postizo elástico con la envoltura.
- 25.
30. Una especial ventaja de la invención reside en que la parte elástica interior ya no es preciso instalarla y fijarla en la envoltura externa en una operación especial. Asimismo queda garantizado por el procedimiento con arreglo a

24 MAY



la presente invención, que el postizo interior siempre adopta exactamente la misma forma que presenta la envoltura externa. La gran ventaja de la invención destaca sobre todo en la fabricación de envases en los cuales la parte interior

5. elástica es de una sustancia esponjada. En efecto, entonces puede efectuarse el esponjamiento dentro de la envoltura, con lo cual en muchos casos se obtiene un enlace suficientemente resistente entre el cuerpo del material esponjoso y la envoltura externa. Caso de estar constituida esta última de un
10. material en el cual el proceso de esponjamiento por sí solo no fuera suficiente para enlazar el material del cuerpo interior con la envoltura, puede revestirse la cara interna de la envoltura externa antes de la operación del esponjamiento de un adhesivo que preferentemente será del tipo termoplástico.
- 15.

Otra ventaja considerable de la invención reside en el hecho de que la envoltura externa puede ser conformada incluso durante la misma operación del esponjado, cuando al fabricar estos elementos se instala en el molde utilizado

20. para el esponjamiento primero un recorte destinado a constituir la envoltura y luego el material para la pieza interna. La presión originada durante el proceso de esponjamiento deforma entonces también el recorte de cartón utilizado a título de ejemplo, y que forma la envoltura externa

25. del envase citado.

- En caso de no quedar firmemente enlazada la sustancia esponjada durante la operación del esponjado con la envoltura, puede conseguirse una unión automática entre la envoltura y la pieza elástica interior no solamente recubriendo
30. la cara interna de la envoltura con un adhesivo, sino también dando una forma determinada a la envoltura y a la



- pieza postiza. Esto puede por ejemplo realizarse, haciendo que la envoltura presente una sección más o menos destalonada de forma que sea de menor sección hacia sus bordes, con lo cual queda retenida la pieza elástica interior. También
5. puede presentar la envoltura unas escotaduras en las que sea posible anclar la pieza interior elástica y por las que puede escaparse el vapor o el agua condensada que podría producirse durante la operación del espumado. Otra posibilidad de anclaje consiste en que la envoltura externa presente
10. unos puentes formados a troquel, alrededor de los cuales se deposita la pieza interna durante la operación del espumado. Finalmente, al faltar otras posibilidades de anclaje y no quererse efectuar este último por la acción de un adhesivo, no es indispensable que la sección sea cónica, disminuyendo hacia el borde. Generalmente ya basta la presión originada durante la operación del espumado y más tarde ejercida por la pieza elástica interior sobre la envoltura externa para mantener firmemente sujeta la pieza interna incluso en una envoltura de sección no destalonada.
15. La envoltura externa puede estar constituida por una o varias piezas, y tanto la forma como el número de sus caras puede ser arbitraria. La pieza elástica inserta de material esponjoso tiene además la ventaja de que aísla el artículo envasado en dicha envoltura también contra la influencia de la temperatura y de otros factores similares.
20. Para su mejor comprensión, se adjunta, a título de ejemplo, un dibujo explicativo de la presente Patente.
25. En dicho dibujo se ha representado una mitad de un envase con arreglo a la presente invención, presentando dicho dibujo una sección parcial.
30. De la envoltura externa -1- se han recortado dos len-



guetas -2-, doblándolas, y que se introducen en el interior de la envoltura. En esta envoltura ha sido esponjada una sustancia esponjosa elástica a base de poliestireno. Durante el proceso de esponjado se ha situado la sustancia esponjada -3- alrededor de la lengüeta -2- doblada hacia el interior del envase. Esta lengüeta mantiene el acolchado de material esponjado -3- en forma indesplazable. La pieza así moldeada de material esponjado presenta un hueco que no figura en el dibujo y que sirve para recibir el artículo que se trate de envasar.

Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique la esencia del procedimiento descrito, será variable a los efectos de la actual Patente.

N O T A.

15. Se reivindica como objeto de esta Patente de invención:
- 1.- Un procedimiento para fabricar un envase conteniendo un acolchado postizo en el que la envolvente es de material esponjado o goma esponjosa en una envoltura de papel, cartón, material plástico, material metálico u otro material similar para obtener un recipiente para artículos afectados por golpes, presentando la pieza de acolchado de una forma correspondiente al negativo del objeto que se trate de envasar, caracterizado por introducirse el material de acolchado para dicha pieza elástica en la envoltura junto con un noyo y procederse a continuación a su esponjado en la propia envoltura.
  - 2.- Un procedimiento según reivindicación 1 para la obtención de un recipiente de papel, cartón, material plástico, material metálico u otro material similar enlazado por esponjamiento de goma esponjosa o de plástico esponjado con una pieza de apoyo elástico, caracterizado por introducirse el recorte que ha de constituir dicho envase meramente prefor-

- 7 - 288720

24



mado en un molde que recibe el recorte preformado, la materia prima para el acolchado y un noyo, y por hacerse pasar el recorte a su forma definitiva gracias a la presión interna originada por efectuarse la operación del esponjado en el propio molde.

5.

3.- Un procedimiento según reivindicación 1, caracterizado por servir la envoltura de molde para moldear la pieza interior.

10.

4.- Un procedimiento según las reivindicaciones anteriores, caracterizado por recubrirse la cara interior de la envoltura con un adhesivo antes de procederse a introducir el material para la pieza interior.

15.

5.- Un procedimiento con arreglo a las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado por emplearse una envoltura que contiene escotaduras en las que puede la pieza interior anclarse durante su moldeo.

20.

6.- Un procedimiento según una de las reivindicaciones 1 a 3 ó 5, caracterizado por emplearse una envoltura exterior que contiene resaltes a los que se aplica la pieza interior durante su moldeo.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren en la esencialidad de la Patente de invención definida en las anteriores reivindicaciones, cuyo objeto es:

25.

7.- "UN PROCEDIMIENTO PARA FABRICAR UN ENVASE CONTENIENDO UN ACOLCHADO POSTIZO".

Consta la presente memoria de siete hojas foliadas, mecanografiadas por una sola cara y de los dibujos adjuntos.

Barcelona, veinticuatro de mayo de mil novecientos sesenta y tres.

30.

P.A. de D. Rodolfo Birk Walker,

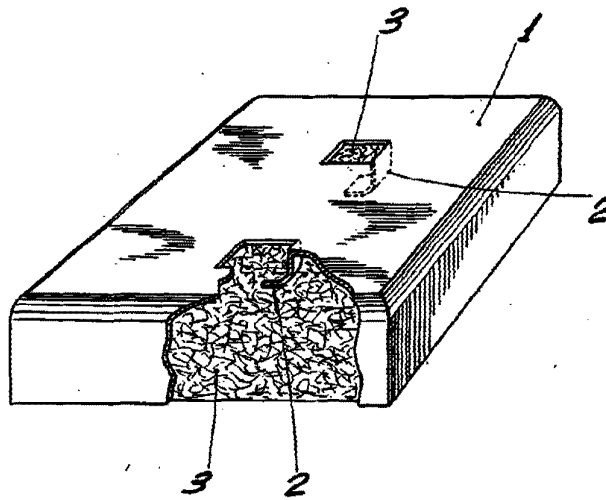
**D. RODOLFO BIRK WALKER**

**HOJA UNICA**

24 MAY



**288720**



**BARCELONA, 24 MAYO DE 1963**  
**P.A.**

**ESCALA VARIABLE**