

438886

20 NOV. 1975

Int. Cl. B29D 9/00; B29D 253/04

P. 60.734

CONCEDIDA

MEMORIA DESCRIPTIVA

30 SET. 1976

para solicitar PATENTE DE INVENCION por VEINTE años

a nombre de AB ZIRISTOR

entidad sueca

con domicilio en Fack, S-221 01 Lund 1, Suecia.

por: "UN PROCEDIMIENTO PARA FABRICAR UN MATERIAL ESTRATIFICADO PARA ENVASES"

El presente invento se refiere a un procedimiento para fabricar un material estratificado para envases, compuesto de una capa de base y capas de plástico aplicadas a ambos lados de la misma.

5

Es sabido que los recipientes de envase pueden fabricarse de material estratificado y dicho material se emplea en particular frecuentemente en la fabricación de recipientes de envase del tipo no recuperable para material de llenado líquido. El material estratificado comprende una capa de base relativamente gruesa y capas de plástico aplicadas a ambos lados de la misma. La capa de base, que puede ser de papel, permite la formación de un fuerte recipiente de envase y la capa de plástico situada en el interior proporciona el verdadero recipiente impermeable. La capa de plástico situada en el exterior sirve como protección para el envase y para darle una apariencia externa atractiva.

10

15

Debido a la capa de base relativamente gruesa y rígida, una deformación, que puede ocurrir, por ejemplo debido a que se deje caer un recipiente de envase o se le someta a una acción mecánica de alguna otra manera, da lugar con frecuencia a que el recipiente de envase comience a perder contenido.

20

Esto es un problema en particular en grandes recipientes de envase, no solo porque debido a su peso

25

están sometidos a un impacto más fuerte cuando se dejan caer, sino también porque el tamaño hace necesario un material estratificado con capa de base especialmente fuerte y rígida, que se rompe en ángulos agudos de forma que la capa interna también se rasga.

El tipo de material estratificado que cada día se emplea más en la actualidad, el cual consiste en una capa de base de plástico espumado con capas de plástico aplicadas a ambos lados, resulta especialmente rígido debido a su construcción a manera de viga y permite grandes tensiones sin ruptura, pero cuando las tensiones exceden el límite máximo, ocurre muy violentamente una ruptura que produce marcadas líneas de plegado que casi sin excepción dan lugar a que la capa interna de plástico se agriete.

De esta forma, los recipientes de envase que se construyen de material estratificado del tipo antes mencionado, tienen todos el inconveniente de que al someterse a una acción o deformación mecánica, tienen poca resistencia contra las pérdidas del contenido.

Este inconveniente puede superarse haciendo que la capa de base del material de envase estratificado sea menos rígida o más delgada, pero esto trae consigo el indeseable efecto de que los recipientes de envase fabricados con el material serán menos robustos. Ello

también limita el tamaño del envase que se puede fabricar con el material.

5 El objeto del presente invento es superar los inconvenientes antes mencionados y especificar un procedimiento para fabricar un material estratificado destinado a la fabricación de un recipiente de envase que permita incluso fuertes impactos y deformaciones sin sufrir escapes de su contenido.

10 Este objeto ha sido conseguido de acuerdo con el invento por que el procedimiento para fabricar un material de envase estratificado del tipo descrito en la introducción se caracteriza por el hecho de que una de las mencionadas capas de plástico es hecha adherirse a la capa contigua con una fuerza tal que
15 la capa de plástico se desprende de la capa contigua cuando el envase fabricado con el material de envase se somete a una deformación.

20 Las realizaciones preferentes del material de acuerdo con el invento tienen las características que se evidencian en las reivindicaciones subsidiarias.

25 El material de envase estratificado fabricado de acuerdo con el invento permite una fabricación sencilla de recipientes para envase que pueden soportar una fuerte deformación sin pérdidas del contenido.

do, puesto que en la deformación del recipiente de envase la capa interna del material estratificado se desprende por sí misma de la capa contigua y forma un recipiente interior que queda total o parcialmente liberado de la capa contigua.

5 A continuación se describe en detalle una realización del material de envase fabricado de acuerdo con el invento con referencia al dibujo anexo que, esquemáticamente y a escala sumentada, muestra en corte una parte de un material de envase fabricado de acuerdo con el invento.

10 El material se fabrica totalmente de plástico y comprende una capa central de base 1 de poliestireno espumado y capas 2, 3 de plástico homogéneo, por ejemplo poliestireno, aplicadas a ambos lados de la capa de base. El grueso de la capa central es de 0,5-2 mm. y el de las capas de plástico exteriores 2, 3 es de aproximadamente 0,1 mm.

20 el material de envase se fabrica por extrusión de la capa de plástico espumado 1 de una forma ya conocida, después de lo cual las dos capas homogéneas de plástico 2, 3 se aplican por un proceso de extrusión a las superficies laterales de la capa de plástico espumado 1, de tal manera que se obtenga la deseada adherencia entre las capas. La adherencia más débil que se desea

25

entre la capa de base 1 y la capa de plástico homogéneo 3, que después de la fabricación del recipiente de envase se ha de formar la capa impermeable interna del mismo, se consigue porque durante la aplicación de la capa homogénea 3 se controla la temperatura del plástico extruido de manera que se obtiene un poder adhesivo apropiado.

Cuando el material de envase se emplea para la fabricación de recipientes de envase, se le puede tratar en la forma convencional, y no es preciso prestar una atención especial a las propiedades particulares del material de envase. Esto significa que los recipientes de envase fabricados con el material de envase pueden ser del tipo corriente y construirse con el material de envase en forma de hojas o tiras continuas.

Cuando un recipiente de envase que esté fabricado con el material fabricado de acuerdo con el invento, sea sometido a una acción mecánica, por ejemplo, el presionado hacia dentro de una esquina, la capa de base 1 será también presionada contra sí misma y se doblará formando un pliegue muy marcado. Debido al poder adhesivo debilitado existente entre la capa interna impermeable 3 y la capa de base 1, la capa interior 3 se desprenderá de la capa de base 1 en el lugar dañado y, como resultado, mantendrá su hermeticidad.

El invento hace así posible la fabricación,

por medio de sencillos métodos convencionales, de un material de envase estratificado que, cuando se emplea para la fabricación de recipientes de envase para, por ejemplo, material de llenado líquido, permite a estos recipientes soportar una fuerte deformación sin pérdida alguna del contenido.

La presente solicitud, que corresponde a la presentada en Suecia, el 28 de Junio de 1.974, con el número 7408567-1, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

15

REIVINDICACIONES

20

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:

25

1ª.- Un procedimiento para fabricar un

material estratificado para envases que comprende una capa de base (1) y capas de plástico (2,3) aplicadas a ambos lados de la misma, caracterizado por el hecho de que una de dichas capas de plástico (3) es hecha adherirse a la capa contigua (1) con una fuerza tal que la capa de plástico (3) se desprende de la capa contigua (1) cuando el envase fabricado con el material de envase se somete a una deformación.

2ª.- Un procedimiento de acuerdo con la reivindicación 1ª, caracterizado por el hecho de que el poder adhesivo entre la capa de base y la capa de plástico (3) que mira hacia el interior del envase es hecho apreciablemente menor que el poder adhesivo entre la capa de base (1) y la capa de plástico exterior (2).

3ª.- Un procedimiento para fabricar un material estratificado para envases.

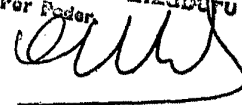
Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y para los fines que se han especificado.

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

MADRID, 20 NOV. 1975

P.A.

Oscar de Elzaburu
Per Foder.



6.11.75

- 9 -

CGD.

AMQZIE
EIZDORA

