



ESPAÑA

ES

11

21

NUMERO

258.060

16

Y

22

FECHA DE PRESENTACION

1-7-80

MODELO DE UTILIDAD

7 ABR. 1982

30 PRIORIDADES:

31 NUMERO

32 FECHA

33 PAIS

054.219

2 de Julio de 1.979

EE.UU. de América.

47 FECHA DE PUBLICIDAD

51 CLASIFICACION INTERNACIONAL

B65D 83/08

54 TITULO DE LA INVENCIÓN

RECIPIENTE DISTRIBUIDOR DE UN CONJUNTO DE BOLSAS.

71 SOLICITANTE (S)

W. R. GRACE & CO.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

1114 Avenue of the American, New York, New York, 10036, EE.UU. de A

72 INVENTOR (ES)

Milton Albert Howe, Jr.

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

D. JOSE MIGUEL GOMEZ-ACEBO y POMBO.

El presente Modelo de Utilidad se refiere al arte de la distribución de bolsas, y de un modo más particular se refiere a un recipiente de distribuidor de un conjunto de bolsas, que permite sacar las bolsas de una en una sin perturbar de otro modo el conjunto.

En el empaquetado de artículos para envío, colocación en mostrador ó preparación de otro modo de artículos para la venta, la eficacia y velocidad del proceso general de empaquetado está determinada frecuentemente por la facilidad por la cual un empleado puede coger una bolsa para utilizarla para empaquetar artículos. Debido a la importancia que tiene la distribución de bolsas para que el empleo pueda empaquetar, se han ideado diversas técnicas para facilitar y hacer más rápido el procedimiento de empaquetado.

Una de dichas técnicas se describe en la patente EE.UU. Nº 3.672.494, según la cual un conjunto apilado de bolsas se plega dentro de un recipiente de distribución y está destinado a desplegarse parcialmente y a que se distribuyan las bolsas del apilamiento durante el proceso de empaquetado. Este apilamiento de bolsas queda retenido por acción conjunta de una barra dentro del dobléz y un elemento resiliente que ejerce presión contra el apilamiento de bolsas y la barra sobre la parte exterior del dobléz.

Otra técnica se describe en la patente EE.UU. nº 3.331.182, en la cual un conjunto de bolsas se une a un dispositivo portador y se mueve por el dispositivo portador hasta una posición de distribución para que saque las bolsas el usuario e introduzca un objeto en la bolsa. Las bolsas encintadas han tenido en general una gran aceptación y han demostrado ser uno de los medios de distribución más versátiles.

A pesar de que las bolsas encintadas descritas anteriormente han demostrado ser enteramente satisfactorias para el empaquetado en la mayoría de las aplicaciones, la industria exige la versatilidad de técnicas diferentes que se adaptan a diversos medios de empaquetamiento.

Por lo tanto, la invención tiene por objeto proporcionar una nueva técnica para distribuir bolsas, mediante un recipiente distribuidor que se utilizan en un proceso de empaquetado.

El recipiente distribuidor de la invención, está formado, en su conjunto por: un soporte; una superficie de distribución, colocada sobre el soporte; y un conjunto de bolsas colocadas sobre dicha superficie.

Mediante el distribuidor de la invención, el conjunto de bolsas puede distribuirse fácilmente de una en una y es fácilmente transportable y convertible al modo de distribución.

El conjunto de bolsas comprende bolsas apiladas coincidentes sujetas elásticamente por extricción a través de las partes marginales del conjunto apilado a la superficie de distribución.

La figura 1 es una vista isométrica de la superficie de distribución del recipiente según la invención.

La figura 2 es una vista isométrica de la superficie de distribución de la figura 1 con bolsas apiladas coincidentes sujetas elásticamente por extricción a lo largo de sus partes marginales a la superficie de distribución.

La figura 3 es una vista isométrica del soporte de la invención sobre el cual se puede colocar el conjunto de bolsas.

La figura 4 es una vista isométrica del conjunto

del recipiente, con el soporte de la figura 3 y la superficie de distribución de las figuras 1 y 2 con un apilamiento coincidente de bolsas sujetas por extricción a una superficie de distribución colocada sobre el mismo.

5 Según esta invención, se ha averiguado que un apilamiento de bolsas se puede distribuir del conjunto de una en una cuando dicho apilamiento se sujeta elásticamente por extricción en sus partes marginales a una superficie de distribución.

10 Las bolsas utilizadas según esta invención se pueden fabricar de cualquier material tradicional de empaquetado. Dichos materiales comprenden copolímeros de cloruro de vinilideno (saran), polietileno, polipropileno, polímeros olefínicos y copolímeros, poliésteres y papel craft. De preferencia, las bolsas utilizadas en esta invención son materiales laminados avanzados como los que se describen en la patente EE.UU. nº 3.741.253 de Harri J Harri et al. El término "bolsa" se utiliza en términos generales para comprender recipientes de cualquier tipo. El término "bolsa" se utiliza por lo tanto incluyendo lo que se puede conocer como bolsas, fundas, saquitos ú hojas de envolver planas.

15

20

El conjunto de bolsas según esta invención, se distribuye de una en una desde la parte superior de un apilamiento de bolsas mientras que el conjunto queda retenido intacto. El conjunto de bolsas y el método para su distribución según esta invención, se podrá comprender mejor tomando como referencia las diversas figuras de los dibujos y la descripción detallada que sigue.

25

La figura 1 de los dibujos representa la superficie de distribución ó placa de apoyo I que se utiliza para conte-

30

ner un apilamiento de bolsas que se han de distribuir. La placa de apoyo 1 tiene indentaciones ó medios para permitir de otro modo que un dispositivo de extricción elástica, como el indicado por la referencia 9 en la figura 2, sujete por extricción la parte marginal de un apilamiento de bolsas. La figura 2 de los dibujos ilustra la placa de apoyo 1 que tiene un apilamiento de bolsas 5 descansando sobre la misma. El apilamiento de bolsas tiene extremos abiertos 6 y extremos cerrados 7 dispuestos para que se agarre las bolsas por el extremo abierto. Las bolsas se distribuyen preferiblemente quitando la bolsa superior del apilamiento, pero se pueden distribuir quitando bolsas intermedias del apilamiento. Es esencial para el proceso de distribución, según esta invención que el dispositivo de sujeción por extricción elástica 9 y la bolsa superior (que es preferiblemente la bolsa a sacar en primer lugar) están separados ó tengan un bajo coeficiente de extricción entre sí, de modo que la bolsa superior se pueda sacar fácilmente sin una debida resistencia al deslizamiento impuesta por el dispositivo de sujeción por extricción elástica. Un modo sencillo y rápido de conseguir dicho deslizamiento es por medio de una fuente 8 en la cual queda retenido el apilamiento de bolsas mientras está sujeto por extricción a una superficie de distribución. La funda se hace preferiblemente del mismo material que las bolsas y es preferiblemente otra bolsa de tamaño suficiente para contener el apilamiento de bolsas. No obstante, la funda 8 es simplemente un medio por el cual se puede conseguir este resultado. Como variante, el dispositivo de sujeción por extricción elástica se puede hacer de un material de bajo coeficiente de fricción, por ejemplo teflón, para permitir el deslizamiento entre la

5

10

15

20

25

30

bolsa superior del apilamiento de bolsas y el dispositivo de sujeción por extricción.

5 El dispositivo de sujeción por extricción elástica es preferiblemente una banda de caucho común. No obstante, no es necesario que el dispositivo de sujeción por extricción elástica sea una banda de caucho. Puede ser, por ejemplo, una cinta de teflón que se sujeta elásticamente por un muelle u otro medio elástico por debajo de la superficie de distribución, por lo que el teflón, de otro modo inelástico, ejerce elásticamente presión para sujetar por extricción el apilamiento de bolsas a la superficie de distribución.

10 El aspecto esencial de esta invención es que el dispositivo de sujeción por extricción elástico realmente sujeta, ó aprieta, la parte marginal del apilamiento de bolsas que descansa sobre la superficie de distribución que se utiliza con este invención, las indentaciones, como la indicada por la referencia 3 y 3' en la figura 1, deberán indentarse de modo que la distancia entre las indentaciones sea menor que la anchura del tamaño de la bolsa que se ha de distribuir.

15 Como variante a las indentaciones del tipo ilustrado sobre la placa de apoyo, la placa de apoyo puede estar destinada, de otro modo, a permitir que un dispositivo elástico se coloque ajustablemente sobre la misma. Dicha flexibilidad se puede conseguir por una serie de aberturas a través de la placa de apoyo por las que puede pasar un dispositivo de sujeción por extricción elástica. De preferencia, la diferencia de anchura entre las indentaciones ó aberturas y las bolsas que se han de distribuir es de aproximadamente 25,4 mm (12,7 mm desde el borde de la bolsa a cada lado). No obstante, esta distancia puede variar considerablemente para diversos tamaños

20

25

30

de bolsa. Se ha averiguado que una distancia de aproximadamente 2,54 mm a aproximadamente 101 mm se puede utilizar para bolsas distribuidas según esta invención.

5 El lugar que ocupa el dispositivo de sujeción por extricción elástica a lo largo de la longitud de la bolsa no es crítico para la función de distribución en tanto que quede material suficiente disponible para agarrar el extremo de distribución. No obstante, el dispositivo de sujeción por extricción elástica se sitúa preferiblemente sobre el tercio inferior del apilamiento.

10 El aspecto esencial de la cooperación entre la superficie de distribución y el dispositivo de sujeción por extricción elástica es que los bordes de las bolsas queden sujetos ó apretados. Por esta razón, el grado de tensión en el dispositivo de sujeción por extricción elástica no es crítico. El grado de tensión necesaria ha de ser solamente suficiente para sujetar los bordes pero no suficientes para dificultar la salida de la bolsa.

20 A pesar de que la placa de apoyo 1 que define la superficie de distribución se ilustra como una placa prácticamente plana, puede estar curvada, de una forma convexa ó de una forma cóncava, y hacer todavía la distribución con igual eficacia. También son útiles otras configuraciones superficiales. Se ha averiguado también que, cuando se distribuyen 25 bolsas de un gran apilamiento, si la parte inferior del apilamiento es suficientemente rígida, puede servir como superficie de distribución. Este tipo de superficie de distribución, lógicamente, sería tan solo útil en tanto que el apilamiento de bolsas fuera suficientemente grueso para ser sustancialmente rígido.

La figura 3 de los dibujos ilustra el soporte 11 que se puede combinar con una placa de apoyo para definir una superficie de distribución según esta invención. La figura 1 de los dibujos ilustra un conjunto del recipiente con un apilamiento de bolsas típico unido a una placa de apoyo abreviada, definiendo el resto del soporte 11 la superficie de distribución sobre la cual descansa el extremo abierto 6 del apilamiento de bolsas. Según se podrá ver en la figura 4 de los dibujos, la placa de apoyo 1 descansa contra un saliente de retención 13 del soporte 11 de modo que el extremo abierto 6 pueda presentarse sobre una parte truncada. Dicha modalidad, como se ilustra en la figura 4, permite que el usuario encuentre fácilmente el borde de la bolsa cuando agarra las bolsas desde detrás sin ver realmente la presentación de las bolsas. En la modalidad ilustrada en la figura 4, la superficie truncada 15 y los bordes 17 y 19, dirigen fácilmente la mano hacia el extremo abierto 6 del apilamiento de bolsas 5. La acción de la placa de apoyo 1 contra el saliente de retención 13 del soporte 11 evita que el apilamiento de bolsas se salga del soporte 11 al sacarse la bolsa superior.

Una ventaja que ofrece el dispositivo ilustrado en la figura 4 es que el apilamiento de bolsas 5 se puede enviar unido a una placa de apoyo abreviada 1 plegando las bolsas sobre la placa de apoyo abreviada ó por debajo de la misma. Las bolsas plegadas pueden colocarse fácilmente en un soporte, como el indicado por la referencia 11, y desplegarse para presentar las bolsas sobre la superficie de distribución.

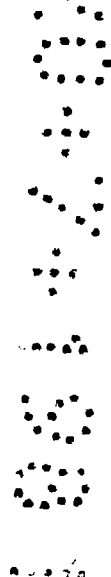
Por lo tanto, se verá que el conjunto de bolsas según esta invención proporciona una nueva técnica para distribuir fácilmente una pluralidad de bolsas sin necesidad de

equipo auxiliar complicado. A pesar de que muchas variaciones resultarán evidentes a los expertos en la materia al leer la memoria descriptiva anterior, dichas variaciones quedan incorporadas dentro del espíritu y alcance de esta invención según definen las reivindicaciones adjuntas.

5

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 modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental.

10



REIVINDICACIONES

5 1.- Recipiente distribuidor de un conjunto de bolsas con un soporte para el conjunto caracterizado porque comprende: un apilamiento de bolsas generalmente coincidentes; una superficie de distribución; y un dispositivo de sujeción por extricción elástica que sujeta el apilamiento de bolsas a la superficie de distribución.

10 2.- Recipiente según la reivindicación 1, caracterizado porque el dispositivo de sujeción por extricción elástica sujeta los bordes del apilamiento de bolsas.

15 3.- Recipiente según la reivindicación 1, caracterizado porque la superficie de distribución contiene medios para permitir que el dispositivo de sujeción por extricción elástica pase bajo la superficie a una distancia menor que la anchura del apilamiento de bolsas.

20 4.- Recipiente según la reivindicación 1, caracterizado porque además comprende una funda alrededor del apilamiento de bolsas por la cual el dispositivo de sujeción por extricción elástica sujeta la funda y apilamiento de bolsas a la superficie de distribución.

5.- Recipiente según la reivindicación 1, caracterizado porque el dispositivo de sujeción por extricción elástica es una banda de caucho.

25 6.- Recipiente según las reivindicaciones 1 a 5, caracterizado porque las bolsas se sacan en dirección generalmente perpendicular a la altura de apilamiento de bolsas.

7.- Recipiente según la reivindicación 6, caracterizado porque las bolsas se sacan sin perturbar sensiblemente las bolsas restantes del apilamiento.

30 8.- Recipiente según la reivindicación 1, caracte-

rizado porque el conjunto de bolsas comprende además una funda alrededor del apilamiento de bolsas, por lo que el dispositivo de sujeción por extricción elástica sujeta la funda y el apilamiento de bolsas a la superficie de distribución y permite además que la fase de sacar las bolsas se realice sin fricción notable entre el dispositivo de sujeción por extricción y la bolsa que se saca.

9.- Recipiente distribuidor de un conjunto de bolsas; tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria, e ilustrado en los dibujos adjuntos.

Esta Memoria consta de 10 hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 20 JUL 1931

W. R. GRACE & CO.

J. M. GONZALEZ ABEJO Y PUMBO  
c. n. Filomeno J. Suarez Diaz

5

10

15

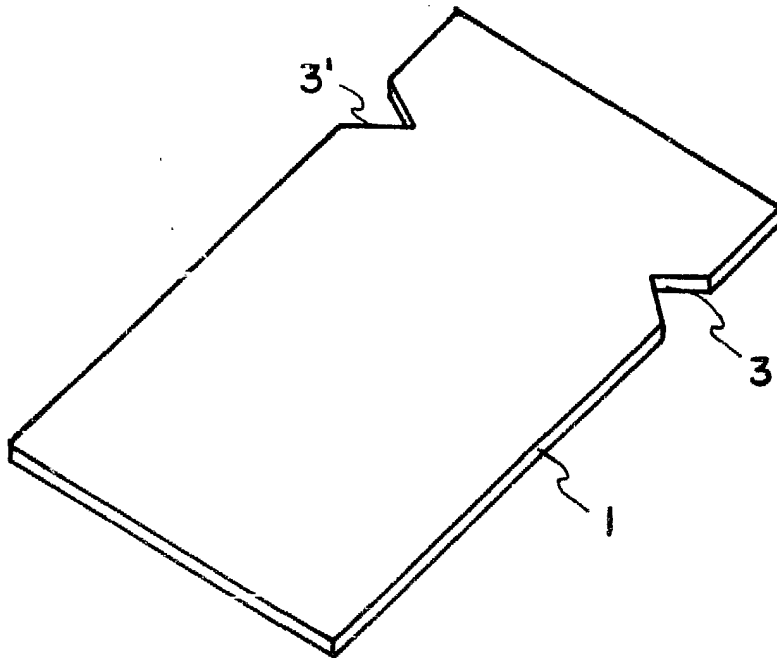


FIG. 1

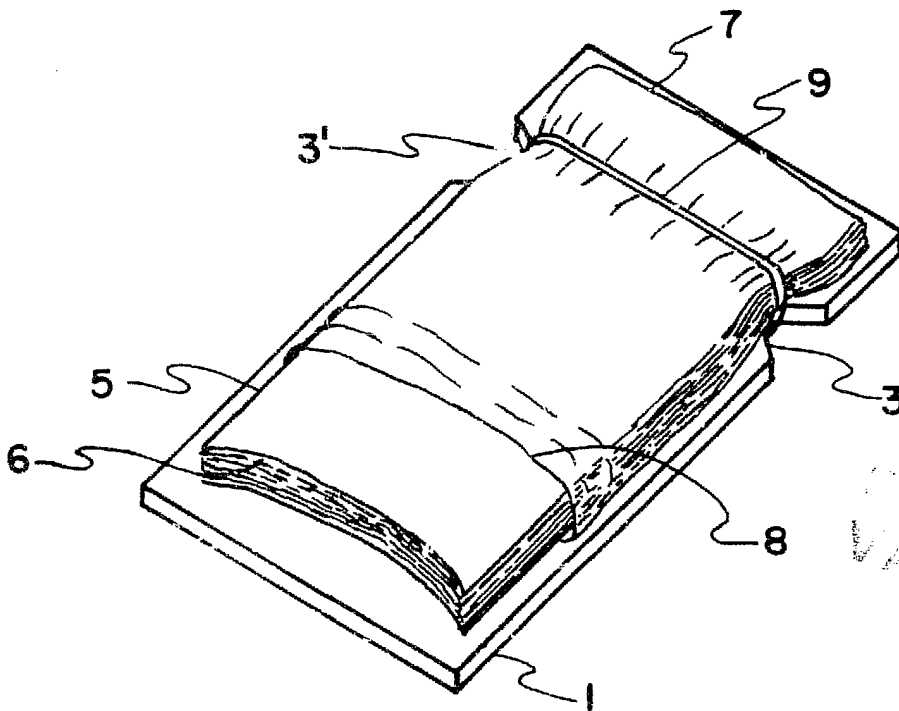


FIG. 2

Madrid - 9 JUL. 1900  
J. M. GONZALEZ  
W. R. Grace & Co. Madrid Spain

LA VANGUARDIA

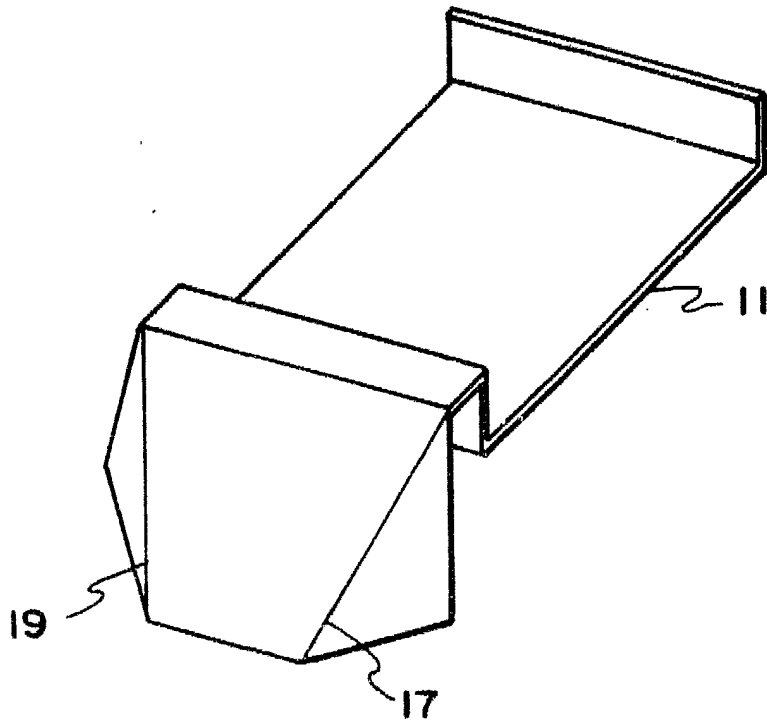


FIG. 3

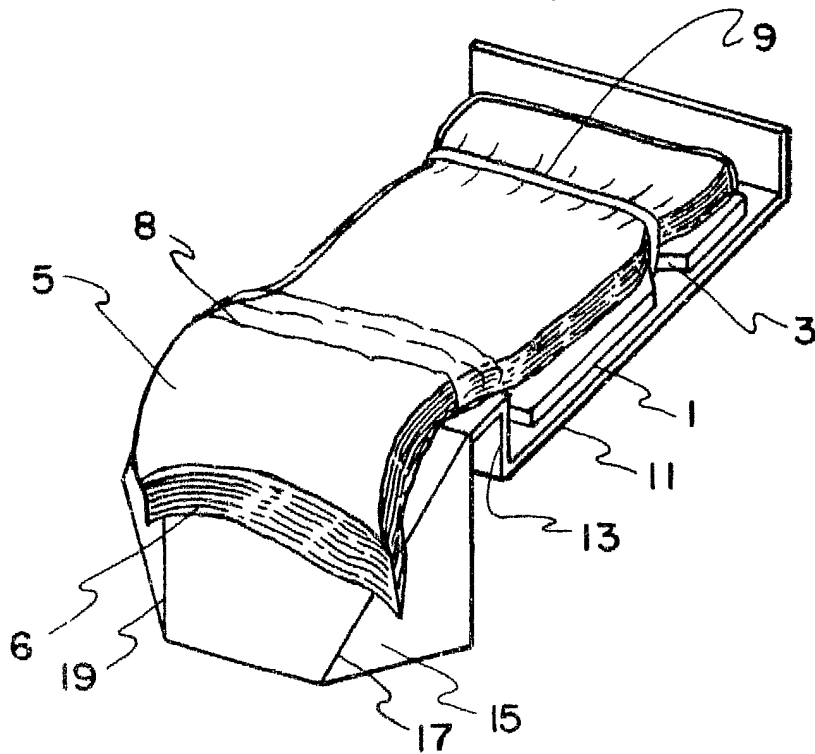


FIG. 4

- 1 JUL 1900

*[Handwritten signature]*