

24-3-78

2008

Int. Cl.²: B65D

187 AB

MOD.- 1.635
DCR-B-PKT/AMD
S. 73/11

20088A

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar MODELO DE UTILIDAD por VEINTE años

a nombre de SOLVAY & CIE

sociedad anónima belga

establecida en rue du Prince Albert 33, B-1050

Bruselas, Bélgica.

por: "ENVASE"

(Clase Internacional B65d)

10.4.74
MCM

24-3-76

200884



La presente invención concierne a un envase o embalaje bajo película contraída en caliente en el cual uno de los lados está provisto de un reborde de material relativamente rígido.

5

Se conocen ya, por la solicitud de patente alemana 1 901 104 del 10.1.1969 a nombre de UNION CARBIDE, envases del mismo tipo. Estos envases están realizados a partir de un rectángulo de película contraibles por calor. El rectángulo es plegado en dos borde con borde y los dos pliegues son soldados uno sobre otro por medio de una cola activable en caliente de manera que forme un tubo bajo la soldadura así como un reborde. Los objetos a envasar son dispuestos en el tubo mientras que el reborde está doblado en toda su longitud con un material relativamente rígido tal como el cartón. El conjunto es calentado a continuación de manera que provoque la contracción de la parte tubular. El reborde, que está doblado con un material rígido no encogible, se encuentra en la imposibilidad de contraerse. Por este hecho, hay una creación de dos zonas lineales debilitadas mecánicamente en la película contraída a lo largo del reborde. Como, por otra parte, estas zonas terminan en sus dos extremos por bordes no soldados de la película, existen riesgos importantes de desgarros de la película en estos lugares.

10

15

20

25

Se ha comprobado en efecto que, cuando se uti-

24-3-76

200884



5

lizan los rebordes doblados de los envases en cuestión para su transporte, su manutención y su presentación a la venta, una proporción elevada de envases se desgarran y pierden su contenido. Se ha observado en esta ocasión que los desgarros son siempre iniciados en los extremos del reborde y se propagan a lo largo de éste.

La Solicitante ha puesto a punto ahora un envase que proporciona remedio a este inconveniente.

10

La presente invención concierne pues a un envase que comprende una película plegada borde con borde en bucle que envuelve los objetos a envasar y se estrecha en caliente alrededor de estos y un reborde de un material relativamente rígido pegado sobre los bordes de la película antes de la contracción, en el cual los extremos de los bordes de la película no están pegados al reborde a fin de permitir su libre contracción en el momento de la contracción.

15

20

25

Para la realización de los envases de la invención, se utilizan películas delgadas que han sido estiradas, al menos en una dirección y preferentemente en dos direcciones ortogonales, a una temperatura en que los cristales son susceptibles de orientarse. Cuando se recalientan estas películas a la temperatura a la cual ha sido ejecutado el estirado, se liberan las tensiones de orientación y la película se contrae y tiende a volver a

27.2.74

24-3-76

200084



5

sus dimensiones iniciales, El índice de estirado, partiendo del grado de orientación y la capacidad de contraerse, no es crítica desde el momento en que es suficiente para permitir la inmovilización de los objetos envasados. El espesor de la película no es crítica tampoco desde el momento en que es suficiente para soportar el peso de los objetos envasados. En general, este espesor es inferior a 1 mm., lo más corriente inferior a 0,5 mm.

10

Las películas están constituidas por cualquier material estratificado susceptible de ser orientado por estirado. La Solicitante prefiere sin embargo utilizar películas de materias plásticas tales como las resinas vinílicas, las resinas acrílicas, las poliolefinas cristalinas (polietileno de alta densidad y polipropileno isotáctico por ejemplo), los poliésteres termoplásticos (politereftalato de etilen-glicol por ejemplo) y las poliamidas. Se obtienen los mejores resultados con películas a base de un polimero que contenga al menos 50% molares de cloruro de vinilo y que no contenga plastificante (menos del 10% en peso y preferentemente menos del 5%).

15

20

25

Los rebordes utilizados en el marco de la invención están constituidos por un material plano cualquiera relativamente rígido. Se utiliza preferentemente

27.2.74

24.3.76

200884



5

En otro modo de realización, se parte de un saquito abierto en la parte superior que contiene los objetos a envasar. Cada saquito puede estar constituido por dos caras planas idénticas soldadas en tres lados o incluso por un rectángulo plegado en dos y soldado por las dos partes laterales. Puede ser de forma paralelepípedica y por tanto poseer un fondo plano y partes laterales.

10

Cualquiera que sea el modo de realización utilizado, es preferible que el fondo del bucle no comprenda soldadura, sino que esté constituido por plegado de la película. Se obtienen así envases de resistencia mecánica mejorada.

15

El reborde utilizado en el marco de la invención puede ser simple o doble. Cuando es simple, está dispuesto ya sea entre los dos bordes de la película ya sea pegado a uno de ellos, estando a su vez pegado al otro. Cuando es doble, puede ser o bien de una sola hoja y plegado en su centro o bien de dos partes fijadas una contra otra.

20

La invención está ilustrada además por las figuras siguientes:

25

- figura 1: vista esquemática de frente de un envase no estrechado y vacío
- figura 2: vista de perfil en corte del mismo



- figura 3: vista en planta de un reborde doble desplegado y pegado
- figura 4: vista esquemática de frente del envase después de la contracción
- 5 - figura 5: vista de perfil en corte del mismo
- figura 6: vista en planta de un reborde doble desplegado y pegado en una parte solamente de su longitud.
- figura 7: vista esquemática de frente de un envase después de la contracción.
- 10 - figura 8: vista esquemática de frente de un envase después de la contracción
- figura 9: vista de perfil en corte de diversos tipos de rebordes.

15
.....
20
.....
.....

La figura 1 representa una vista esquemática de frente del envase de pie. Este está representado, para claridad de exposición, en estado no contraído y sin contener objeto a envasar. Está constituido por un reborde 1 de cartón por ejemplo y por una película transparente 2, de poli(cloruro de vinilo) no plastificado por ejemplo.

.....
.....

La figura 2 representa una vista en corte de perfil del mismo envase.

25

La figura 3 representa una vista en planta de la cara interna del reborde 1 desplegado. Este reborde

24-3-76

200834

71 AD



es realizado a partir de una pieza de cartón rectangular plegado simétricamente a lo largo de la línea 8.

5 La película es realizada igualmente bajo la forma de una pieza rectangular plegada en bucle alrededor de la línea 3 de manera que se superpongan prácticamente los bordes superiores. En el modo de realización ilustrado, los bordes superiores de la película no están pegados uno sobre otro. El sistema de cierre y de pegado del reborde está explicado por la figura 3 donde
10 están representadas bandas de adhesivo fundido en caliente de que están provistos los rebordes antes de ser aplicados a los bordes superiores de la película. La banda 5 sirve para solidarizar el reborde con un pliegue de la película y la banda 6 tiene la misma función para el otro pliegue. La banda 7 sirve para pegar los dos flancos del reborde uno contra otro; no está en contacto con la película.

15 Aunque la película pueda ser realizada bajo forma de un bucle tubular abierto en sus extremos laterales, se prefiere sin embargo soldar los extremos
20 de manera que formen una bolsa cerrada por tres lados y abierta hacia arriba. Esto evita especialmente las entradas de polvo en el interior del envase.

25 La figura 4 representa bajo el mismo ángulo, el mismo envase que la figura 1 pero después de la con-

24-3-76

200884



5 tracción alrededor de un objeto envasado constituido por una plataforma alveolar 9 de poliestireno expandido termoconformado sobre la cual están dispuestas frutas 10. La figura 5 representa el mismo envase visto de perfil.

10 Se ve, en la figura 1, que los bordes superiores de la película no están pegados en sus extremos izquierdos y derechos en el reborde que es por otra parte menos ancho que la película. Después de la contracción de la película, estas partes de los bordes que se han contraído libremente crean acumulaciones de materia en 11, (figuras 4 y 5) lo que refuerza considerablemente la resistencia al desgarró en los extremos del reborde.

15 En el modo de realización ilustrado por las figuras 1 a 5, el refuerzo del envase o embalaje es obtenido utilizando un reborde de longitud inferior al de los bordes superiores de la película. En este modo de realización, se prefiere que los bordes de la película sobrepasen el reborde en al menos 5 mm a una y otra parte. Se
20 obtienen los mejores resultados cuando sobrepasan al menos 10 mm. Además, el efecto de refuerzo está incluso mejorado por el hecho de que los dos pliegues están soldados lateralmente: no hay pues sección viva de la película en la proximidad del reborde que, bajo el efecto del
25 peso de los objetos envasados, podría dar lugar a desgarró.

24-3-76

200584



5 Se pueden también utilizar rebordes que tie-
nen la misma longitud que la película antes de la con-
tracción. En este caso, para obtener el refuerzo, bas-
ta con no pegar el reborde de la película en toda su lon-
gitud. Este modo de realización está ilustrado por la fi-
gura 5 donde se representa el reborde desplegado y provis-
to de bandas de cola como en la figura 3. En este caso,
10 las bandas de cola 5 y 6 deben ser interrumpidas antes
del extremo del reborde tal como está representado en la
figura 6. En este modo de realización, se prefiere que el
final de la banda de cola esté distanciado al menos 1 mm.
de los extremos del reborde. Se obtienen los mejores re-
sultados cuando esta distancia es superior a 3 mm. Des-
15 pués de la contracción, el envase se presenta como se ha
indicado en la figura 7. Aquí aún, hay acumulación de ma-
teria en 11 que impide el desgarro.

Los efectos de estos dos modos de realización
precedente se pueden acumular en un modo de realización
preferido en que se utilizan a la vez un reborde de lon-
gitud inferior al de los bordes de la película y bandas
20 de cola de longitud inferior a la del reborde. Semejante
envase está representado en la figura 8.

25 En lugar de utilizar un reborde doble como en
las figuras 1 a 8, se pueden realizar rebordes simples
tales como los representados en corte esquemático en las

24-3-76



5

figuras 9a y 9b. En la realización de la figura 9b, los dos bordes de la película deben estar soldados uno al otro por un medio cualquiera. La figura 9c representa una nueva variante de la utilización de los rebordes dobles. La figura 9d concierne a la utilización de dos rebordes simples que pueden ser solidarizados entre ellos por medios cualesquiera, grapas por ejemplo.

10

En la figura 9e, se ha representado un modo de realización en el que la película se adhiere a un reborde doble plegado en toda la superficie interior de éste. Este modo de realización es particularmente interesante cuando los objetos a envasar son muy pesados. En esta realización, se evita la apertura del asidero en el momento del encogimiento o contracción fijando los dos flancos uno al otro por un medio cualquiera, grapas por ejemplo. Se puede también taladrar los dos bordes de la película de una a otra parte por medio de perforaciones únicas; se realiza así el pegado de los dos flancos del reborde.

15

20

La contracción de la película alrededor de los objetos embalados se hace según las técnicas bien conocidas sometiendo el envase a una temperatura elevada (más de 100°C preferentemente) durante algunos segundos.

25

Aparte de las ventajas que son comunes a todos los envases bajo película estrechada en caliente, los en-

24-3-76

200884

11 Abr.



5

10

15

20

25

vases de la invención presentan ventajas que les son propias y les hacen particularmente interesantes. Es así que, no solamente puede ser utilizado el reborde para identificar los productos embalados y dar otras indicaciones diversas, sino incluso puede servir como asidero para el transporte, la manutención y la exposición a la venta. A este efecto, puede estar provisto de aberturas que cooperan con la mano o incluso perforaciones que permitan ensartar los embalajes en vástagos que les son perpendiculares. Estos vástagos pueden estar fijados a su vez en planos verticales en las secciones de venta o incluso sobre carretillas para el transporte normalizado. En este último caso, el suministro a las carretillas se hace directamente en el lugar de producción y se puede eliminar la mano de obra utilizada para el suministro de las secciones de venta llevando las carretillas directamente a los lugares de venta al detalle.

Esta ventaja de los envases de la invención es particularmente notable en el caso en que los objetos envasados son pesados. En este caso, en efecto, la utilización de los envases de la realización anterior no es previsible por el hecho del número demasiado elevado de pérdidas debidas a roturas de la película a lo largo del reborde.

24-3-76

200884



5

Los envases de la invención pueden servir para envasar un número muy grande de productos, especialmente los que son objeto de comercio al detalle. A título puramente de ejemplo, se pueden citar las frutas y verduras, dispuesta o no en bandejas, los platos preparados, la pastelería y los productos lácteos en envases.

10

Esta solicitud que corresponde a la presentada en Francia, con fecha 28 de Marzo de 1973, bajo el Nº 73 11 714, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

REIVINDICACIONES

15

Los puntos que como característica de novedad se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Modelo de Utilidad en España, por VEINTE años, son los que se recogen en las reivindicaciones siguientes:

20

1ª.- Envase que comprende una película plegada borde con borde en bucle que envuelve los productos a envasar y contraído en caliente alrededor de éstos y un reborde de un material relativamente rígido pegado a los bordes de la película antes de la contracción caracterizado porque los extremos de los bordes de la película no

25

27.2.74

24-3-76

200884



están pegados al reborde a fin de permitir su libre
contracción en el momento del estrechamiento.

5

2ª.- Envase según la reivindicación 1ª, ca-
racterizado porque el reborde tiene una longitud infe-
rior a la de los bordes de la película a los que está
pegado.

3ª.- Envase según la reivindicación 1ª carac-
terizado porque el reborde no está pegado a los bordes
de la película en toda su longitud.

10

4ª.- Envase según la reivindicación 3ª carac-
terizado porque el reborde no está pegado a los bordes
de la película en la proximidad de sus extremos.

5ª.- Envase según la reivindicación 1ª carac-
terizado porque el bucle está cerrado por tres lados por
soldadura de los lados laterales.

15

6ª.- Envase.

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

20

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

Madrid,

11 FEB 1976

P.A.

Fernando de Elizaburu
Por Feder.

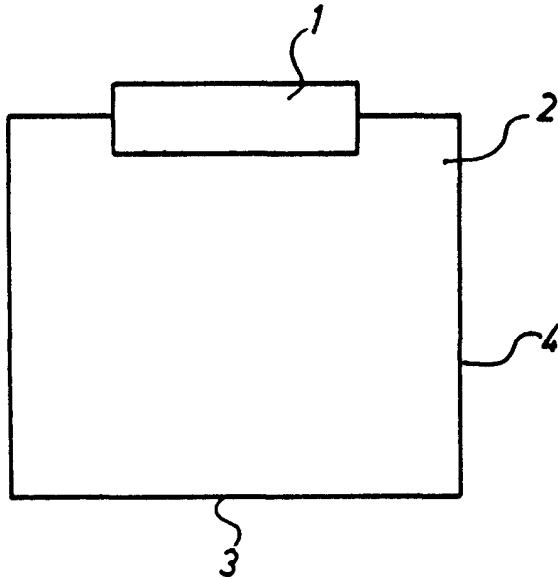
IAG/

27.2.74



11 ABR. 1974

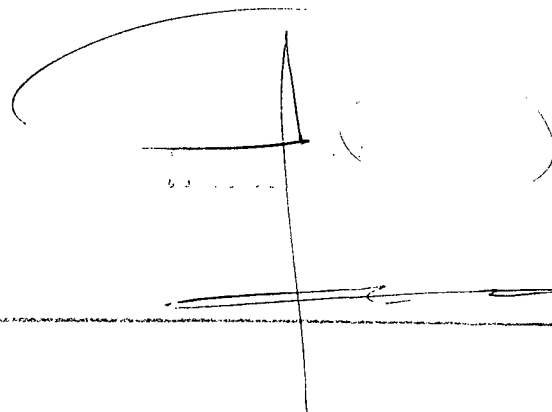
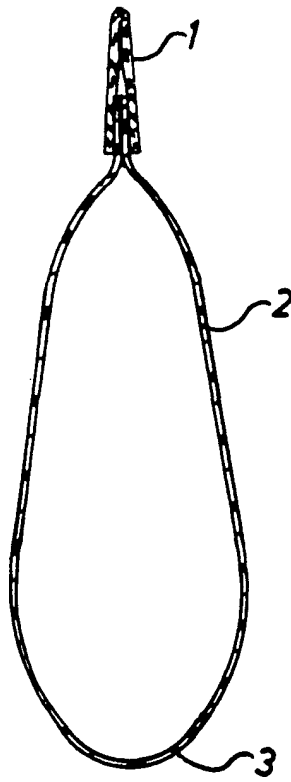
FIG. 1



Fernando de Elizaburu
Per Poder



FIG. 2

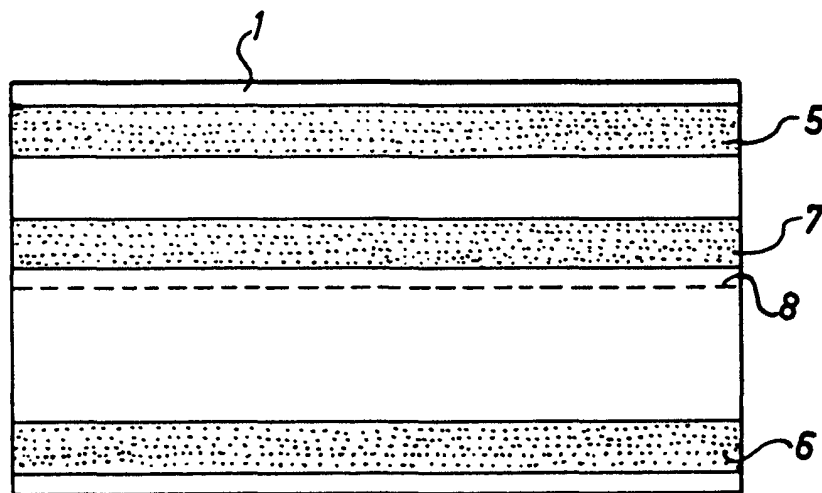




200094

11 ABR 1974

FIG. 3



Fernando S. Sincaburo
Por Poder.

11 APR 1974

FIG. 4

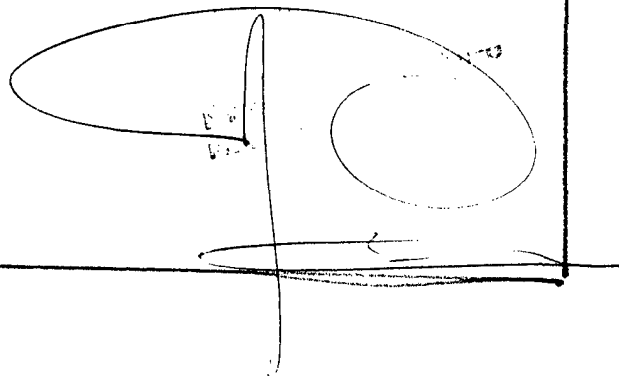
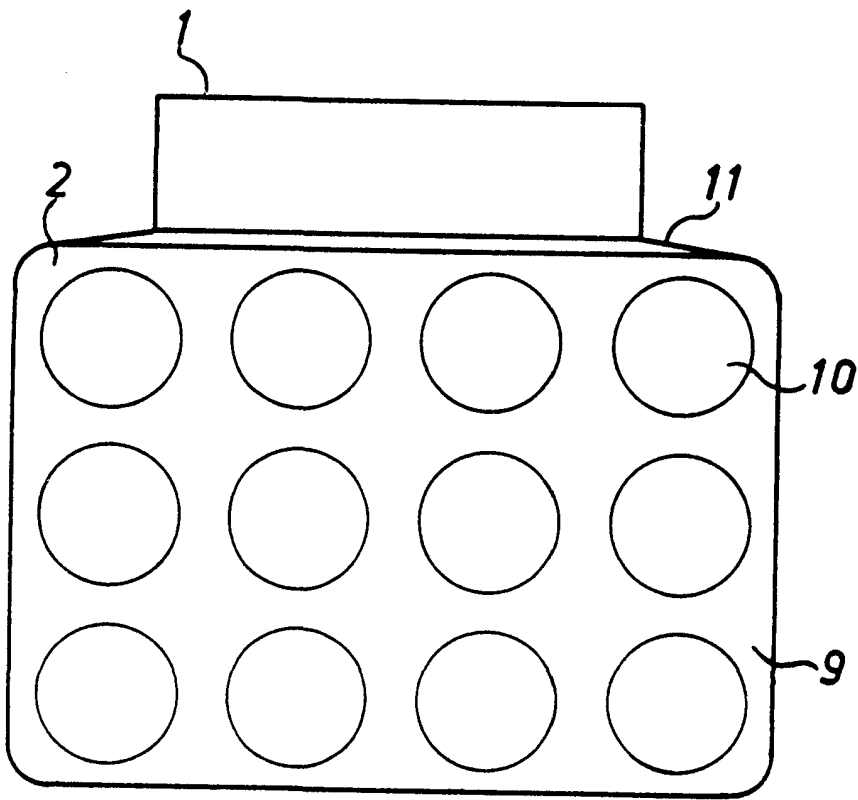
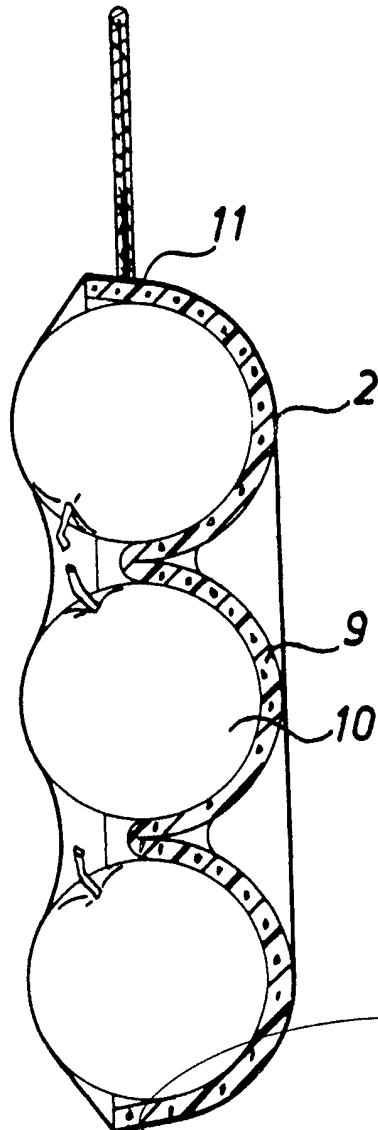




FIG. 5



Fernando de Olamburo
Per. P. de ...

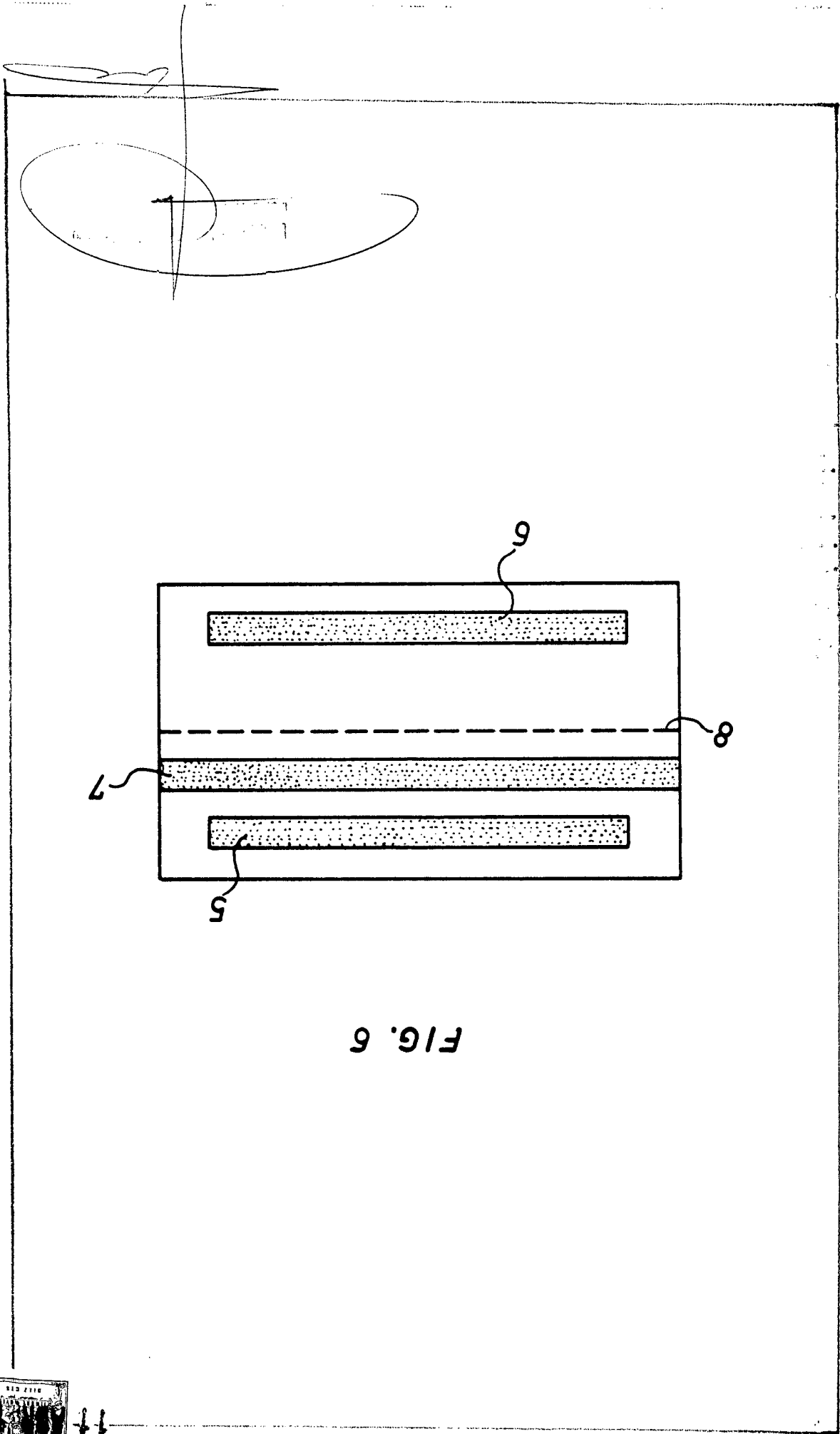


FIG. 6



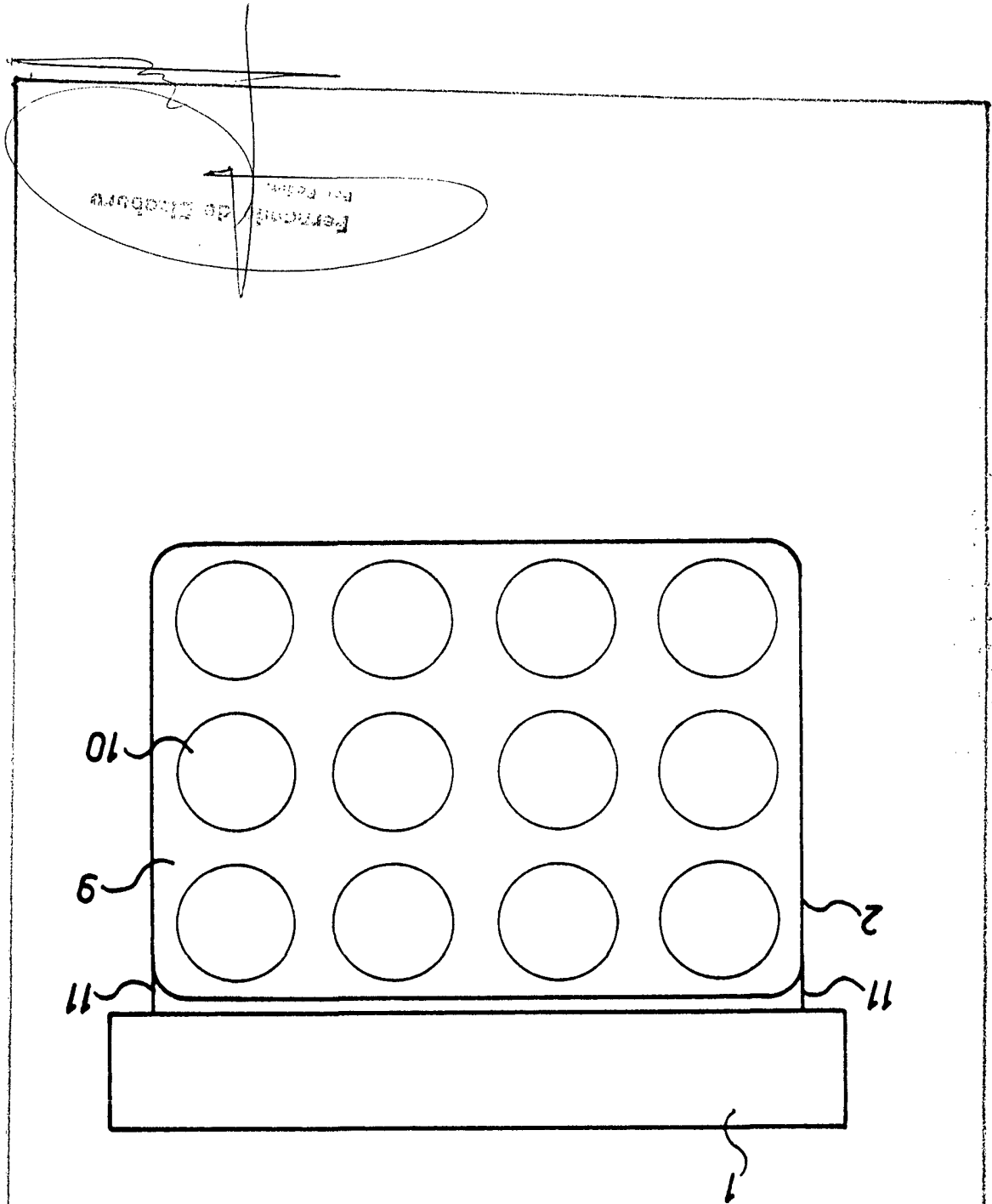
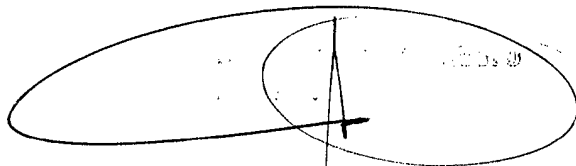
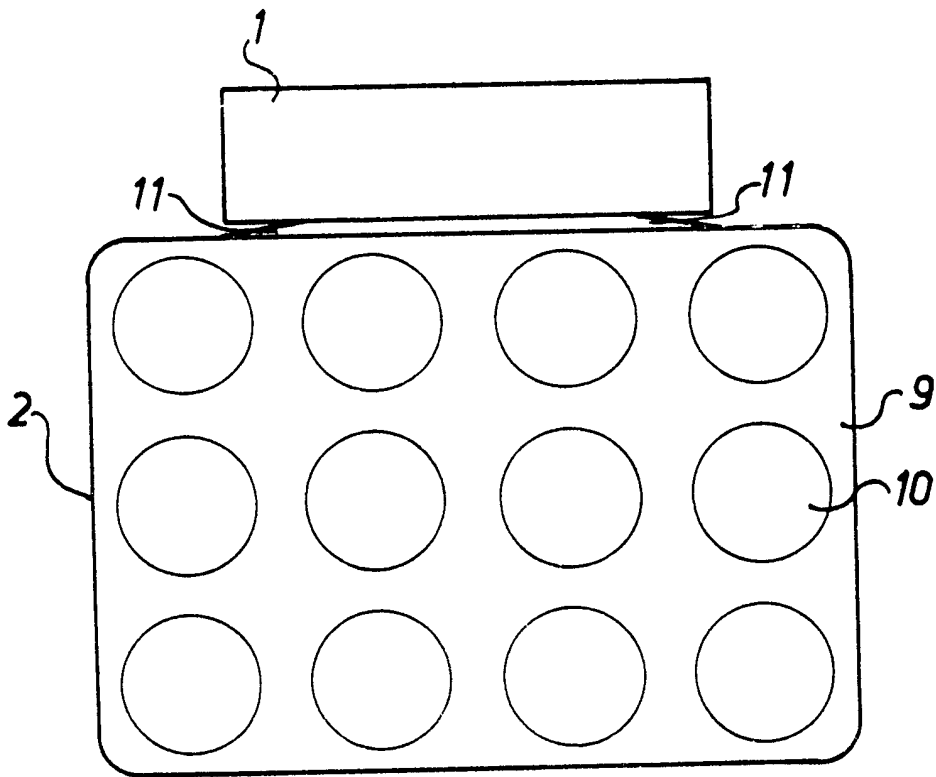


FIG. 7



11 APR 1974
SOLVAY & CIE

FIG. 8



Handwritten signature or scribble at the bottom of the page.



24-984

FIG. 9

