

52051^{7/1}



52051

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a

la solicitud de

un MODELO DE UTILIDAD por VEINTE AÑOS en ESPAÑA

a favor de

Don MARIUS BERGEGRACHT, domiciliado en GAND (Bélgica),
Forelstraat -71,

p o r

" ENVASE DE UNA SOLA PIEZA DE ESTRUCTURA ESTANCA, ESPECIAL-
MENTE PARA LIQUIDOS Y MATERIAS PULVERULENTAS "

(Con prioridad de la patente belga nº. 534.852,
de 13 enero 1955)

//////

77



52051

Se conocen envases especialmente destinados al acondicionamiento de materias líquidas o pulverulentas.

5 Estos envases tienen formas diversas: son cilíndricos, troncocónicos, cuadrados, rectangulares, etc. En general, estos envases son rígidos y están realizados en metal, vidrio, materia plástica o cartón.

Estos envases conocidos presentan diversos inconvenientes, entre los cuales conviene citar más especialmente:

10 1- Su fabricación es discontinua; se efectúa en varias fases y necesita procesos de embutido, estampado, parafinado, etc, lo que no permite una productividad muy grande y aumenta considerablemente el precio de coste.

15 2- Para obtener la estanquidad, en el caso de empleo de materiales tales como el cartón, se procede al parafinado del envase terminado; ahora bien, la parafina funde a temperatura relativamente baja, lo que impide proceder a la esterilización del producto a embalar, una vez que este último está dentro del envase.

20 3- Los envases de este tipo^{se} componen de varias piezas: cuerpo, fondo, cubierta, o si se fabrican en una sola pieza, tales como las bolsitas, no tienen base que les permita permanecer en pie.

25 4- Estos envases rígidos son entregados montados a los usuarios e incluso vacíos ocupan un gran volumen, de lo que se deriva una pérdida de espacio y elevados gastos de transporte.

30 La presente invención elimina estos inconvenientes y tiene por objeto un envasé absolutamente estanco, realizado mecánicamente, en forma continua, en una sola pieza; además este envase se entrega a los usuarios en plano, pudiendo desplegarse fácil y automáticamente en el momento de su acondi-

52051



35

cionamiento. Su estanquidad se obtiene por la naturaleza del material utilizado, cuya constitución y composición permiten esterilizar los productos envasados, dentro del envase, estando igualmente asegurada la estanquidad mediante el precintado en caliente de todas las costuras.

40

La fabricación mecánica en forma continua, permite aumentar la productividad en gran medida y reducir el precio de costo. La posibilidad de entregar envases en plano permite una ganancia de espacio para el transporte y el almacenaje. El cierre absolutamente estanco del envase lleno se efectúa fácilmente por precintado en caliente y no necesita ningún dispositivo de cierre especial, tales como: tapones, grapas, etc.

45

Debido a su forma especial, el envase es rígido y posee una base estable que le permite adquirir y conservar una posición derecha, aunque está realizado con una materia flexible.

50

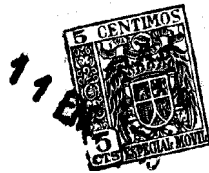
Las líneas de recalcado, razonablemente dispuestas, dan al envase terminado una rigidez notable. Además, estas líneas de recalcado dan al envase un aspecto original y atractivo.

55

En principio el envase que constituye el objeto de la presente invención, se realiza a partir de un material sencillo o complejo, impregnado o recubierto de otro modo con una laca termoplástica precintable en caliente, por ejemplo una o varias hojas de papel laminado conjuntamente.

60

La fabricación se efectúa de forma continua a partir de dicho material desenrollado de una bobina. La banda se desenrolla continuamente y unos dispositivos apropiados, por ejemplo cilindros, realizan en el material líneas de recalcado, tanto longitudinales como transversales y oblicuas, al



5 2 0 5 1

65 mismo tiempo que la máquina corta la pieza que sirve para formar el envase. Dicha pieza, siguiendo su recorrido en la máquina, se repliega sobre sí misma de manera que forma las superficies laterales del envase, mientras que un dispositivo apropiado, por ejemplo una varilla (doigt) forma los pliegues del fondo. Los bordes laterales del envase se precintan en caliente, preferentemente por medio de un cilindro, después de lo cual el envase terminado abandona la máquina.

70

En los dibujos anejos se ha representado de forma esquemática, a título de ejemplo no limitativo, una forma de realización del objeto de la presente invención.

75

La fig 1 muestra, en planta, una pieza cortada y provista de las líneas de recalcado necesarias.

La fig. 2 muestra, en perspectiva, la pieza en curso de replegado.

La fig. 3 muestra, en perspectiva, un envase terminado.

80

La banda del material, sencillo o complejo, de que está constituido el envase objeto de la presente invención, se desplaza en la máquina elaboradora en el sentido de la flecha A (fig. 1). Uno o varios cilindros provistos de cuchillos o cualquier otro dispositivo apropiado, corta de la banda trozos 1 que tienen la forma apropiada, por ejemplo, la representada en la fig. 1. La pieza representada es de forma general rectangular, correspondiendo la longitud de dicho rectángulo a dos veces la altura del envase a fabricar, más la anchura del fondo; la anchura de la pieza es igual a la anchura del envase a fabricar. En el ejemplo ilustrado, las esquinas del rectángulo que constituye la pieza han sido cortadas siguiendo los bordes 2; La finalidad particular de estos cortes se explicará más adelante. Al mismo

85

90

52051 71 EIE



95 tiempo que el corte de la pieza 1, o bien en otro momento apropiado, se marcan en dicha pieza las líneas de recalca-
do. Especialmente dos líneas de recalcado 3 y 4, dispues-
tas paralelamente a la longitud de la pieza y paralelas en-
tre ellas. Una tercera línea de recalcado 5 se efectúa en
la pieza, perpendicularmente a las anteriores, exactamente
en el centro de la pieza; esta línea de recalcado está flan-
queada por cada lado por una línea de recalcado, 6 y 7, para-
lelas. La distancia entre las líneas de recalcado 6 y 7 de-
termina la anchura del fondo del envase a realizar y la dis-
tancia entre las líneas 6 ó 7 y la extremidad correspondien-
te de la pieza, determina la altura del envase.

105 La superficie comprendida entre las líneas de recalcado 3, 6, 4, 7 constituye el diseño del fondo del envase.

De cada una de las esquinas de esta superficie, sea pues de la intersección de las líneas de recalcado 3 y 6, 3 y 7, 4 y 6, 4 y 7, parten respectivamente las líneas de recalcado obli-
cuas 8, 9, 10, 11, dirigiéndose hacia la línea de recalcado media 5 y hacia el exterior de la pieza. Estas líneas de recalcado oblicuas se cruzan sobre la línea media 5, dos a dos, es decir, la 9 cruza a la 10 y la 8 a la 11; el punto en que estas líneas oblicuas se encuentran con la línea me-
dia, está situado a una distancia 14 del borde de la pieza, que corresponde a la anchura de la zona de precintado del envase.

120 Así realizada, la pieza 1, siguiendo su recorrido en la máquina elaboradora, se repliega sobre sí misma de la mane-
ra indicada en perspectiva en la fig. 2. Una mitad de la pieza es doblada alrededor de la línea de recalcado 6, ple-
gándole la otra mitad de la pieza alrededor de la línea de

52051



125

recalcado 7, de manera que las dos partes 12 y 13 sean atraídas una contra la otra. Una varilla (doigt) o cualquier otro dispositivo del mismo tipo y apropiado, repliega la zona comprendida entre las líneas de recalcado 6 y 7 hacia el interior del envase, formando la línea de recalcado 5 el fondo del fuelle así realizado (ver fig. 2).

130

La pieza bien replegada en plano, con las dos caras 12 y 13 una contra la otra y el fuelle constituido por las bandas comprendidas entre las líneas de recalcado 6, 5 y 7, bien replegado hacia el interior, los bordes laterales de la pieza se precintan en caliente, preferentemente por medio de cilindros o de ruedecillas calentadoras. El precintado se efectúa sobre el borde, así como se representa en la figura 3, que señala claramente las bandas de precintado 14, que siguen el borde de la pieza y no se interrumpen más que en el lugar de la boca del envase.

135

140

El envase así fabricado abandona la máquina elaboradora y está listo para ser entregado al usuario.

Introduciendo la materia a envasar en el envase por la boca no precintada, las paredes 12 y 13 se separan, lo que abre el fuelle practicado en el fondo.

145

Las líneas de recalcado oblicuas facilitan este desplazamiento que se obtiene automáticamente.

150

Las líneas de recalcado 4 y 3 contribuyen al retesamiento de las superficies del envase que adquieren una gran rigidez y gracias a su fondo bien desplegado posee una base estable que le permite adquirir y conservar una posición de pie.

Si la pieza 1 ha sido provista de cortes siguiendo las líneas 2 (fig. 1 y 2), el envase terminado tendrá la forma

52051



155

representada en la fig. 3. Esta forma atrayente y original proporciona diversas ventajas, entre las cuales es necesario citar un aumento de retesamiento, por el hecho de la acción oblicua de las bandas de precintado B4 que cruzan las líneas de recalcado 3 y 4; un estrechamiento de la boca, lo que facilita el precintado después del llenado, facilitando esta forma especial la salida fuera del envase del producto que en él está acondicionado.

160

El envase objeto de la presente invención es absolutamente estanco, por una parte, gracias al material flexible y estanco de que está constituido, y por otra parte, por su estructura que no presenta más que el mínimo de costuras que están, además, precintadas en caliente.

165

La rigidez se obtiene por el empleo de un material relativamente flexible, pero provisto de líneas de recalcado. La estabilidad se obtiene por un fondo poligonal que constituye una base perpendicular al eje del envase. El envase es entregado a los usuarios en plano, estando el fondo replegado hacia el interior; de esta manera los gastos de transporte y de almacenaje se reducen al mínimo.

170

Finalmente, el envase se realiza en una sola pieza y no necesita, ni para su fabricación ni para su empleo, ni para su cierre estanco, ningún dispositivo o accesorio especial.

175

NOTA

En resumen: El Modelo de Utilidad que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones siguientes:

180

1).- Envase de una sola pieza de estructura estanca, especialmente para líquidos y materias pulverulentas, caracterizado porque afecta la forma de una bolsa, sin fuelle,

52051



185 precintada en caliente lateralmente y provista además de un
fondo poligonal sin costura, estando provisto dicho fondo
de líneas de recalcado que permiten su despliegue automáti-
co en el momento del acondicionamiento; y estando además
190 las caras del envase provistas de un precintado lateral y
de líneas de recalcado dispuestas perpendicularmente al fon-
do y destinadas a contribuir a la formación y al retesamien-
to del envase.

2).- Envase, según la reivindicación 1, caracterizado
porque se realiza preferentemente con un material compuesto
de tres hojas, de las cuales las dos exteriores se laminan
sobre una hoja media humedecida en un baño lleno de materias
195 endurecedoras, o con un material sencillo o complejo, im-
pregnado o revubierto de otra forma, total o parcialmente,
de laca termoplástica.

3).- Envase, según las reivindicaciones anteriores, ca-
racterizado porque se realiza mecánicamente de forma conti-
nua, partiendo de una banda de materia suministrada a par-
tir de una bobina, banda que se corta en trozos, estando di-
chos trozos provistos de dos líneas de recalcado paralelas
entre ellas y al corte; de tres líneas de recalcado parale-
las entre ellas y perpendiculares a las anteriores, dispues-
tas a igual distancia una de la otra en el centro de la pie-
za; de líneas de recalcado oblicuas realizadas entre las
205 líneas de recalcado dispuestas en el centro, reuniéndose es-
tas líneas de recalcado oblicuas sobre la línea central par-
tiendo de la intersección de las líneas de recalcado parale-
las a los cortes y de las líneas de recalcado exteriores del
grupo de tres líneas de recalcado transversales; constituyen-
do la superficie comprendida entre las líneas de recalcado
210

52051



paralelas a los cortes y a las líneas de recalcado exteriores transversales, el fondo del envase.

215

4).- Envase, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque, por un corte razonable de la pieza a partir de la cual está constituido, afecta la forma de una bolsa sin fuelle, cuyos bordes laterales, precintados en caliente no son paralelos, por lo menos en la parte superior del envase.

220

5).- Envase, según la reivindicación 4, caracterizado porque la pieza a partir de la cual está constituido, se corta siguiendo unas líneas oblicuas, dispuestas simétricamente a cada lado de las líneas de recalcado transversales.

225

6).- Se reivindica, por último, como objeto sobre el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita: "ENVASE DE UNA SOLA PIEZA DE ESTRUCTURA ESTANCA, ESPECIALMENTE PARA LIQUIDOS Y MATERIAS PULVERULENTAS".

230

Todo conforme queda descrito en la presente memoria, que consta de nueve páginas escritas a máquina y dibujos adjuntos.

Madrid, 11 enero de 1956

ALFONSO UNGRIA

52051



ENE. 1956

Fig. 1

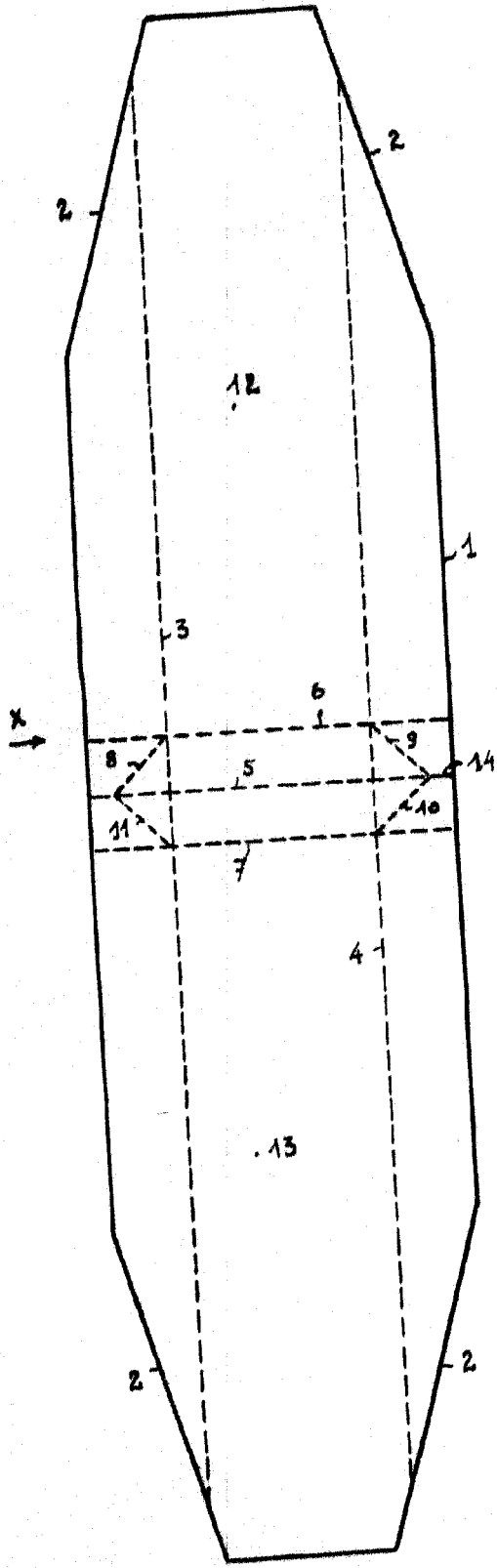


Fig. 2

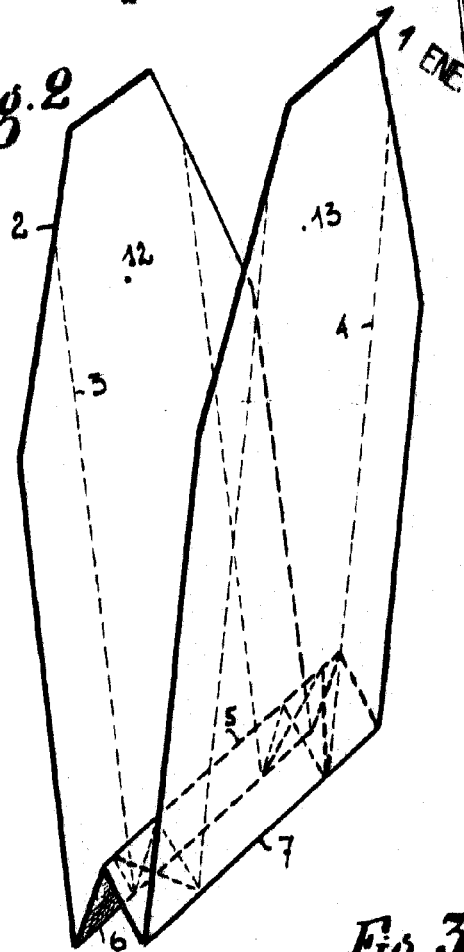
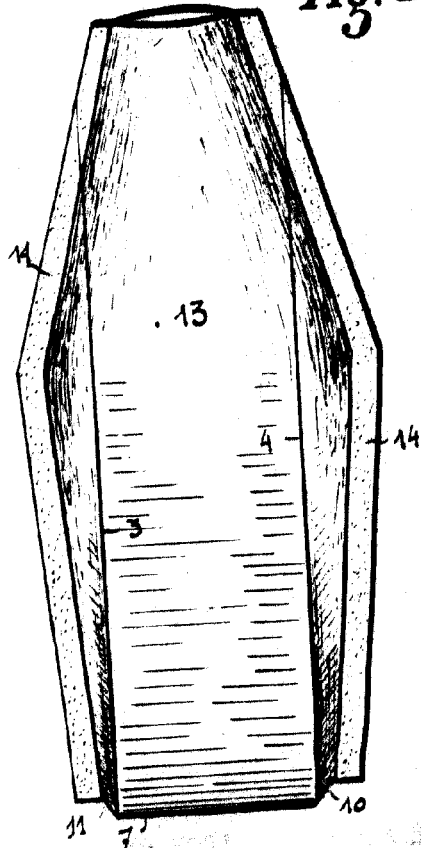


Fig. 3



MADRID, 11 de enero de 1956.
DIPONSO JORGE