

284478



PATENTE DE INVENCION

I.C.I. Case No. P. 15858

Memoria Descriptiva

sobre:

"Perfeccionamientos en los métodos de fabricación de
bolsas y sacos de material plástico con válvulas pa
ra el llenado".

Solicitante:

IMPERIAL CHEMICAL INDUSTRIES LIMITED, entidad ingles
sa, residente en Imperial Chemical House, Millbank,
Londres, Inglaterra.

Este invento se refiere a sacos y bolsas
perfeccionados, de material plástico en hojas o lám
nas, y a la fabricación de los mismos.

Por la denominación "bolsa", tal como se
emplea en esta Memoria, se indican las bolsas de gran

284478



tamaño, más comunmente llamadas "sacos"; desde luego, este invento se aplica, con ventajas especiales a las bolsas de este tipo.

5. Anteriormente, las bolsas se han fabricado partiendo de secciones cortadas de una tira - continua de película tubular, de material plástico; los dobleces laterales de cada sección, constituían los lados largos de la bolsa.

10. De acuerdo con este invento, se proporciona una bolsa cerrada, de plástico, en la que por lo menos uno de los lados cortos está constituido - por un doblez de la hoja de plástico que forma aque- lla, y los costados abiertos restantes se obturan - para formar la bolsa cerrada, en la que se dispone
15. una válvula o boca en la parte del doblez que cons- tituye el lado corto citado.

Se prefiere que el cuerpo de la bolsa - esté constituido por un segmento de película tubu- lar de material plástico, con los dobleces latera-
20. les de la película tubular formando los lados cor- tos de dicha bolsa.

De acuerdo con otra característica de - este invento, por tanto, un método para la fabrica- ción de una bolsa con válvula, de hoja de material
25. plástico, comprende el separar un pedazo para la - bolsa, de un tiro continuo de película tubular de - material plástico, cuyos dobleces formen los dos la- dos cortos de la bolsa; el disponer una válvula de llenado a través de la pared del cuerpo de la bolsa,
30. en la zona próxima a uno de dichos lados cortos, y



el cerrar entre sí los lados más largos y abiertos -
de la bolsa citada.

En general, es más conveniente preparar
la válvula antes de cerrar los costados de la bolsa.

5. Las costuras o uniones, con preferencia, se forman -
por aplicación de calor y presión, cuando este método
es adecuado a la naturaleza del plástico que consti-
tuye la bolsa. Las bolsas de película de polieteno, -
por ejemplo, pueden cerrarse más fácilmente por este
10. procedimiento. Cuando sea conveniente, pueden usarse
otros métodos de cierre, por ejemplo el caldeo por -
alta frecuencia (especialmente útil para las bolsas
de película de cloruro de polivinilo), o la aplica-
ción de adhesivos. El cosido se evita con preferen-
15. cia, ya que reduce las cualidades de resistencia a -
la humedad de la bolsa.

- La válvula, con preferencia, tiene su abe-
r-
tura de llenado prolongada a través del dobléz que for-
ma un lado corto de la bolsa y, con preferencia, sime-
20. tricamente con respecto al mismo. Las formas de válvu-
la preferidas, son los tipos descritos en las sollicitu-
des pendientes de las mismas solicitantes nº 15459/61,
40699/61 y 43703/61.

- En el dibujo adjunto se representa la mitad
25. anterior solamente de una válvula descrita en la última
de las solicitudes mencionadas de los mismos sollicitan-
tes, acoplada a una bolsa construída de acuerdo con es-
te invento. En el dibujo, 1 representa el dobléz o plie-
gue que forma la parte superior de la bolsa; 2, una -
30. unión o costura formada a lo largo de uno de los lados



- mayores de aquella; 3 y 4, los bordes de un corte que constituye la abertura de la válvula, prolongada igualmente ambos lados del dobléz; 5, un parche o pieza "cosido" a la superficie interior de la bolsa en 6 y 6', y
5. del mismo material plástico en hoja o lámina que ella, y 7 es una cartera o aleta de igual material, pero más delgada, prolongación de la pieza 5. La válvula para el llenado se acondiciona antes de unir entre sí los lados largos de la bolsa.
10. En la construcción de bolsas de plástico de acuerdo con este invento, pueden usarse válvulas de otros tipos. Por ejemplo, pueden ser del modelo formado sujetando un pedazo de películas tubular en una abertura cortada en la pared de la bolsa; una pared de la película tubular se sujeta a cada lado de dicha abertura.
15. Las válvulas, con preferencia, se disponen a una distancia de la esquina suficiente para permitir que se mantengan planas contra la pared de la bolsa, por el contenido de ésta una vez llena y para evitar la distorsión que se produciría si se colocarán demasiado cerca de la esquina de la bolsa. Sin embargo, pueden usarse válvulas de esquina, tales como las del tipo constituido doblando hacia dentro una de éstas y acoplando una prolongación en forma de manguito. Para las bolsas de polieteno grueso, las últimas son generalmente menos satisfactorias que las antes descritas, ya que su construcción implica la formación de costuras o uniones continuas de distinto número de capas de película, difíciles de llevar a cabo en película gruesa, por cosido término.
- 20.
- 25.
- 30.

284478



Una ventaja obtenida con la fabricación

- de bolsas de plástico de acuerdo con este invento, es la obtención de mayor número de ellas, por unidad de longitud de película, con respecto al caso de que
5. los dobleces laterales de la película forman los lados largos de las bolsas. Además existen ventajas inherentes al diseño de las bolsas. En especial, la válvula, por estar en el extremo de la bolsa, se comprime muy energicamente, por el contenido, contra las paredes de ésta. De este modo, el material envasado se protege muy bien contra la humedad, aun cuando la bolsa se conserve a la intemperie, expuesta a las inclemencias atmosféricas. La posición de la válvula en el dobléz o pliegue superior de la bolsa, permite llenar ésta por completo con más facilidad por medio de máquinas convencionales de llenado. Desde luego, está comprendido en el alcance de este invento el formar las bolsas doblando secciones unitarias de película plana constituyendo uno de los bordes cortos de aquellas el único dobléz de la película y acoplado una válvula de llenado prolongada a través o cerca del dobléz, y cerrando los tres lados abiertos de la bolsa.
- 10.
- 15.
- 20.

- El politeno y el cloruro de polivinilo son materiales especialmente adecuados para la obtención de bolsas de acuerdo con este invento, pero pueden utilizarse cualesquiera otras películas u hojas plásticas de propiedades adecuadas a las aplicaciones de las bolsas. Los sacos construídos de acuerdo con este invento, resultan especialmente útiles para el
- 25.
- 30.



transporte y almacenamiento de materiales granulares, sobre todo cuando se precisa una buena protección contra la humedad y la contaminación, y especialmente - cuando es necesario almacenar a la intemperie los sacos llenos. Resultan de una utilidad especial para - el embalaje de abonos, productos químicos, gránulos y polvos de polímeros, y piensos para el ganado. Pueden llenarse mediante máquinas convencionales para este - trabajo.

5.

N O T A

10. 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. También se hace constar que el invento corresponde a una solicitud de patente presentada en Inglaterra, con fecha 25 de Enero de 1.962, bajo el nº 2828/62, acogiéndose, por lo tanto, a los beneficios - que conceden los Convenios Internacionales en vigor y siéndolo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita Patente de Invención por - por 20 años, en España "Perfeccionamientos en los métodos de fabricación de bolsas y sacos de material plástico con válvula para el llenado", caracterizándose - por lo siguiente:

15. 1º.- "Perfeccionamientos en los métodos de fabricación de bolsas y sacos de material plástico, con válvula para el llenado", caracterizados por comprender el separar una sección para la bolsa o el saco, de una

20.

25.

30.



una tira continua de película tubular de material plás-
tico, cuyos dobleces formarán los dos lados cortos de
la bolsa o el saco; el acoplar una válvula de llenado
a través de la pred del envase, en la zona de uno de
5. los lados cortos, y el cerrar entre si los lados más -
largos, abiertos, del envase.

2ª.- Perfeccionamientos, según reivindica-
ción 1ª, caracterizados porque la abertura para la vál-
vula de llenado cruza el dobléz que forma un lado cor-
10. to del envase.

3ª.- Perfeccionamientos, según reivindica-
ción 1 o 2, caracterizados porque los cierres del enva-
se se obtienen por la aplicación de calor y presión.

4ª.- Perfeccionamientos caracterizados por
15. que por lo menos un lado corto está formado por un do-
blez de la hoja de material plástico que contituye el
envase y los lados abiertos restantes se cierran para
formar el envase cerrado, y se acopla una válvula de -
llenado en la zona del dobléz que constituye el lado -
20. corto citado.

5ª.- Perfeccionamientos, según reivindica-
ción 4, caracterizados porque el cuerpo del la bolsa -
o del saco está formado por un segmento de película -
tubular de material plástico, cuyos dobleces laterales
25. forman los lados cortos de la bolsa o el saco.

6ª.- Perfeccionamientos, según reivindica-
ción 4 o 5, caracterizados porque la abertura para la
válvula de llenado se prolonga a través del dobléz -
que forma un lado corto de la bolsa o del saco.

30. 7ª.- Perfeccionamientos, según cualquiera

284478



de las reivindicaciones anteriores, caracterizados -
porque las válvulas se disponen a una distancia de -
la esquina del envase suficiente para permitir que -
la primera se mantenga plana contra la pared del en-
vase por el contenido del mismo una vez lleno.

8ª.- "Perfeccionamientos según cualquie-
ra de las reivindicaciones anteriores, caracterizados
porque el material plástico en hoja que forma el sa-
co o la bolsa es película de politeno.

10. 9ª.- Perfeccionamientos, según cualquie-
ra de las reivindicaciones 1 a 10, caracterizados -
porque el material plástico en hoja que forma el -
saco o la bolsa es película de cloruro de polivini-
lo.

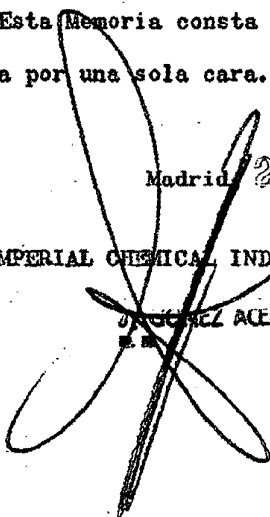
15. 10ª.- "Perfeccionamientos en los métodos
de fabricación de bolsas y sacos de material plásti-
co con válvula para el llenado;" tal y como queda -
substancialmente descrito en la presente Memoria e -
ilustrado en los adjuntos dibujos.

20. Esta Memoria consta de ocho hojas escri-
tas a máquina por una sola cara.

Madrid 24 ENE 1963

IMPERIAL CHEMICAL INDUSTRIES LIMITED.

J. GONZÁLEZ ACEBO Y MODER

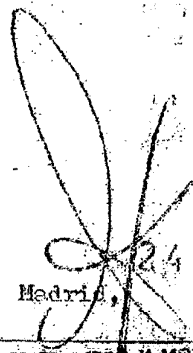
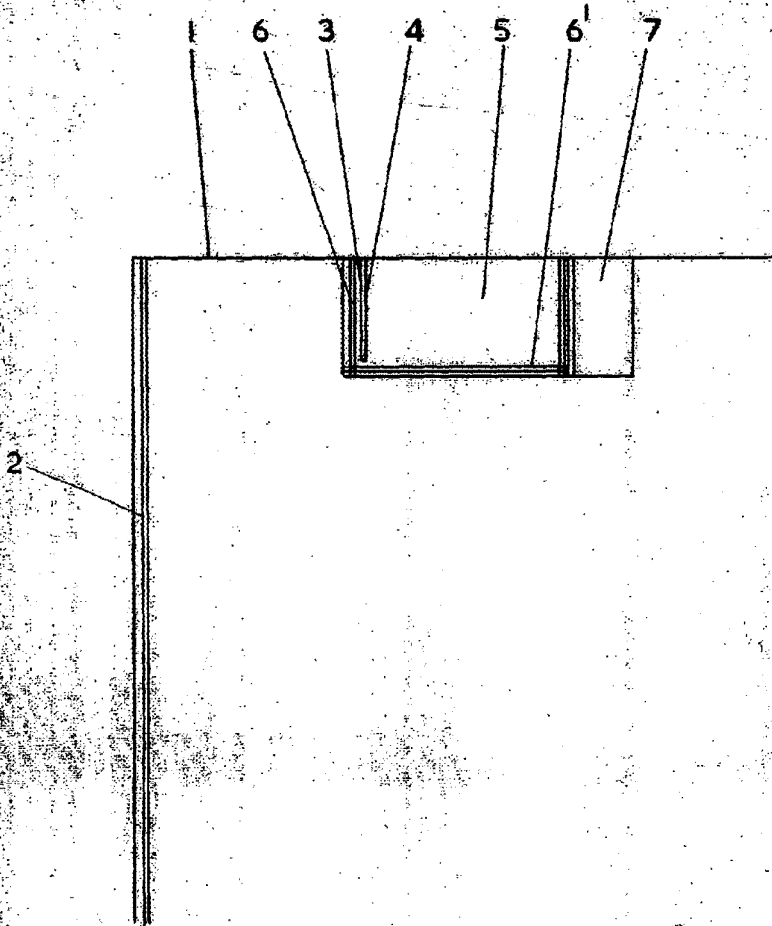


284478

ESCALA VARIABLE



284478



24 ENE 1953
Madrid,

J. GOMEZ ACERO Y MOJER