

249254



249254

MEMORIA DESCRIPTIVA

Correspondiente a una Patente de Invención que se solicita por veinte años, para todo el Territorio Nacional y sus colonias a favor de D. Ceferino Elo Sara de nacionalidad española residente en Las Palmas de Gran Canaria, calle de Jose Antonio, 3. Por:

MEJORAS INTRODUCIDAS EN LA FABRICACIÓN DE SACOS DE ENVASE DESTINADOS AL TRANSPORTE EN CONDICIONES ESPECIALES.

Este invento se refiere a la fabricación de sacos de envase, en especial de sacos que han de utilizarse para el transporte de determinados productos en circunstancias especiales.

De un modo específico, el invento se ocupa del transporte de la patata temprana por vía marítima.

La forma preferida para realizar este transporte es la de acondicionar la patata con turba húmeda, lográndose de este modo que la patata en estas condiciones, se conserve en el transporte en condiciones muy semejantes a las naturales, es



decir, cuando el tuberculo se encuentra dentro de la tierra.

Sin embargo, estas condiciones de transporte plantean determinados problemas a los sacos de envase.

5 Como se comprende, el saco está sometido por su interior a condiciones de humedad que, practicamente, anulan toda la resistencia mecánica del papel de que está hecho, y ello, aunque se utilicen papeles embreados o impregnados con sustancias hidrófugas que, por otra parte, debido a su naturaleza química especial, muchas veces fuertemente impregnada de
10 olor desagradable, no son adecuados para el transporte de este producto tan delicado.

De un modo análogo, los sacos, cuando se apilan sobre cubierta, están asimismo expuestos a la humedad, no solo provocada por lluvia y similares, sino a la propia humedad del
15 ambiente, tan importante en un viaje marítimo. Este aire cargado de humedad que actua sobre el exterior del saco, o incluso la propia agua de lluvia, empapan de agua finalmente el papel de que esta hecho el saco con el resultado de que lo mismo que en el parrafo anterior, éste queda totalmente
20 desprovisto de resistencia mecánica que haga posible su manejo e incluso la retencion dentro de él del producto envasado.

A la vista de estos inconvenientes, el objeto del invento es el de crear un procedimiento de fabricación de sacos-
25 envase capaces de resistir a las condiciones adversas especificadas en lo que anteceda.

Hay que señalar que, aunque en esta Memoria, para fijar las ideas y permitir la comprensión del invento y de las ventajas que este proporciona, sé ha hecho y se hará referencia en lo que sigue al transporte de la patata temprana acondicionada por turba húmeda, el invento será igualmente aplicable
30 a todos aquellos casos en que las circunstancias aconsejen el



empleo de un saco-envase como el obtenido por el procedimiento de esta solicitud; es decir, que el invento no establece condiciones que limiten su utilización.

5 Asi las cosas, el procedimiento objeto de esta solicitud se caracteriza por la combinación de las operaciones siguientes: someter una banda de papel rizado, del ancho conveniente a una operación de impregnación con un material plástico por una de sus caras; someter esta misma banda de papel rizado provista de un recubrimiento de material plástico por una de 10 sus caras a una operación de recubrimiento de material plástico por su otra cara; someter, mediante la acción de calor esta banda de material plastificada por ambas caras a una operación de estabilización o de polimerización del material plástico aplicado; cortar la banda así tratada en longitudes tales 15 que el trozo obtenido, una vez doblado transversalmente por su centro, proporcione el material adecuado para la confección de un saco-envase; y someter este trozo de material doblado sobre si mismo, por sus costados, a operaciones de cosido y/o pegado para obtener el saco-envase terminado.

20 La impregnación de la banda por una y otra cara con el material plástico, o la de ambas caras a la vez, operación conjunta comprendida asimismo dentro de los límites del invento, puede realizarse por ejemplo, haciendo pasar la banda entre dos rodillos impregnadores a los que se suministra el material plástico monómero desde una fuente de alimentación adecuada. 25

30 Esto no excluye, sin embargo, la aplicación del plástico monómero a una cara de la banda de papel por procedimientos más rudimentarios, por ejemplo, con brocha, en cuyo caso parece más conveniente que, después de una de estas aplicaciones a una de las caras de la banda, se someta esta aplicación de plástico monómero a una operación de polimerización o estabi-

249254



lización mediante el uso de calor, antes de realizar la aplicación por la cara opuesta.

5 Aun cuando en lo que precede se ha hablado del corte de la banda en trozos de longitud doble a la del saco terminado con el fin de obtener un fondo de saco sin costura por simple dobléz transversal del trozo en cuestion, no hay nada que se oponga al corte de la banda impregnada en trozos de igual longitud, aproximadamente que el saco terminado, y proceder a la costura, no solo de los dos costados, sino tambien del fondo, previa intercalación o no de bandas de refuerzo de cualquier material, por ejemplo del propio papel rizado impregnado con material plástico por sus dos caras.

10 Para que el invento pueda comprenderse mejor, a continuación se detallará, como ejemplo, una forma de llevarlo a la práctica. Ha de entenderse no obstante, que los datos mencionados en el siguiente ejemplo no tienen en modo alguno, un caracter limitativo y que solo se dan para ilustrar el invento.

15 EJEMPLO.— Papel rizado Kraft (denominado usualmente papel "crepé") de un ancho de ... cm., es impregnado con material plástico monómero a través de una calandra cuyos rodillos, guarnecidos de fieltro o de caucho, aplican una capa de dicho material a ambas caras del papel rizado al pasar la banda entre los rodillos de dicha calandra.

20 El plástico elegido es, por ejemplo, polietileno monómero al que se ha agregado una cantidad adecuada de plastificante o ablandador, con el fin de proporcionar al recubrimiento de plástico la flexibilidad necesaria.

25 La banda recubierta por ambas caras se hace pasar a continuación a través de una estufa en la cual se mantiene una temperatura adecuada por medio de una circulación de aire caliente o de una batería de lámparas de radiación infrarroja.



La banda sale de la estufa con el recubrimiento de plástico ya estabilizado o polimerizado, pudiéndose conducir a continuación al taller de cosido, en el cual se confeccionan los sacos, después de cortar la banda en longitudes adecuadas mediante costura de los costados y/o del fondo, previa inserción, si así se desea, de tiras de refuerzo.

Se comprenderá que un saco envase producido de acuerdo con el invento posee: a) características de resistencia mecánica que la presta la estructura de papel rizado, que es capaz de ceder elásticamente bajo la acción de cargas bruscas (choques, golpes, etc.) sin romperse; b) características de resistencia física a la acción de los agentes atmosféricos, humedad ambiente, humedad del contenido interior, etc.; y c) resistencia combinada proporcionada por los dos factores anteriores.

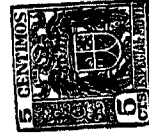
Es fácil deducir de esto que los sacos en cuestión son perfectamente apropiados para el fin específico propuesto, de permitir el transporte por vía marítima de patata temprana acondicionada con turba húmeda y que, por ello, el invento cumple los fines propuestos y especificados al comienzo de esta memoria.

Solo queda añadir que dentro de los conceptos inventivos expuestos en lo que antecede, será factible, y a veces aconsejable, realizar ciertos cambios y modificaciones de detalle que por su carácter evidente, habrán de considerarse también incluidos dentro del alcance de la protección obtenida a través de esta solicitud.

NOTA.

Por último se declaran de novedad y propia invención las siguientes:

R E I V I N D I C A C I O N E S



1.- Mejoras introducidas en la fabricación de sacos de en-
vase destinados al transporte en condiciones especiales, parti-
cualrmente para el transporte de productos delicados acondicio-
nados con un material húmedo, caracteirzadas por la combinación
5 de las operaciones siguientes: someter una banda de papel rizado
de anchura conveniente, a una operación de impregnación con un
material plástico por una de sus caras; someter esta misma ban-
da de papel rizado provista de un recubrimiento de material plás-
tico por su otra cara; someter, mediante la accion de calor,
10 esta banda de material plastificado por ambas caras a una ope-
ración de estabilización o de polimerización del material plás-
tico aplicado; cortar la banda asi tratada en longitudes conve-
nientes, y someter estos trozos cortados a operaciones de con-
fección para obtener el saco terminado.

15 2.- Mejoras introducidas en la fabricación de sacos de en-
vase destinados al transporte en condiciones especiales, según
se reivindicán en el punto 1, caracterizadas porque la aplicaci-
ón se realiza primero por una cara, se somete la banda de papel
con esta aplicación unilateral a una operación de estabilización
20 o polimerización, y luego se realiza la aplicación por la otra
cara, sometiendo finalmente la banda a otra operación de esta-
bilización o de polimerización.

25 3.- Mejoras introducidas en la fabricación de sacos de en-
vase destinados al transporte en condiciones especiales, según
se reivindicán en el punto 1, caracterizadas porque la aplica-
ción se realiza simultaneamente sobre ambas caras y la banda im-
pregnada se somete a una operación de polimerización o estabili-
zación del recubrimiento de plástico que estabiliza o polimeriza
simultaneamente ambos recubrimientos.

30 4.- Mejoras introducidas en la fabricación de sacos de en-
vase destinados al transporte en condiciones especiales, según



se reivindicán en los puntos anteriores, caracterizadas por-
que la aplicación del recubrimiento de plástico monómero se
realiza mediante un dispositivo aplicador de rodillos, a la
periferia de los cuales se conduce el monómero mediante una
5 disposición de alimentación adecuada.

5.- Mejoras introducidas en la fabricación de sacos de
envase destinados al transporte en condiciones especiales,
según se reivindican en los puntos anteriores, caracterizadas
porque el plástico monómero recibe una adición de material
10 plastificante o ablandador, tal que el plástico del recubri-
miento final conserve una flexibilidad adecuada en relación
con la estructura rizada del papel que le sirve de base.

6.- Mejoras introducidas en la fabricación de sacos de
envase destinados al transporte en condiciones especiales,
15 según se reivindican en los puntos anteriores, caracterizadas
porque la banda con recubrimiento de plástico por ambas caras
se corta en longitudes equivalentes al doble del largo del sa-
co aproximadamente, de modo que para confeccionar este se do-
bla el trozo cortado transversalmente a su longitud y se con-
feccionan por cosido ambos costados, obteniéndose de este mo-
20 do un fondo sin costura.

7.- Mejoras introducidas en la fabricación de sacos de
envase destinados al transporte en condiciones especiales,
según se reivindican en los puntos anteriores, caracterizadas
25 porque la banda con recubrimiento de plástico por ambas caras
se corta en longitudes equivalentes al largo del saco, y es-
te se confecciona por reunión de dos de tales trozos super-
puestos y costura de sus costados y su fondo.

8.- Mejoras introducidas en la fabricación de sacos de
30 envase según se reivindican en los puntos anteriores, carac-
terizadas porque en la confección del saco se intercalan en
los puntos deseados tiras de refuerzo de cualquier material



adecuado, preferentemente del mismo material rizado plásti-
ficado por ambas caras que sirve para la fabricación del sa-
co.

5 9.- MEJORAS INTRODUCIDAS EN LA FABRICACIÓN DE SACOS DE
ENVASE DESTINADOS AL TRANSPORTE EN CONDICIONES ESPECIALES.

Todo ello tal y como se describe en el cuerpo de la
presente memoria y se reivindica en su nota.

Esta memoria, consta de ocho hojas, foliadas y mecano-
grafiadas a dos espacios por una sola de sus caras.

Madrid,

M. Gleich