



MODELO DE UTILIDAD

75106

MEMORIA DESCRIPTIVA

Sobre:

" SACO DE PAPEL PERFECCIONADO "

Solicitante: DON FRANCISCO MARTIN MUÑOZ, de nacionalidad española, residente en MADRID, Valverde, 40.

El Modelo de Utilidad a que se refiere la presente Memoria, está destinado a garantizar la explotación y la propiedad exclusiva, en España y sus Colonias, de un saco de papel perfeccionado.

5 El empaquetado o envasado de materiales finamente divididos, como azúcar, cemento, productos químicos y, en general, toda clase de productos pulverulentos, cuando se trata de cantidades que lleguen a los 40-50 kgs., se ha venido realizando generalmente en sacos de tela, sacos de tela forrados de papel o sacos solamente de papel con varias hojas

75106 22



de este material superpuestas en su pared.

15 Todos estos envases presentan ciertas desventajas: los sacos de tela y los de este material revestidos exterior o interiormente de papel, son caros. Los sacos de papel de paredes múltiples, debido a que el papel simple no puede dilatarse y a la dificultad de colocar uniformemente los pliegues en estrecho contacto unos con otros, dichos pliegues (en el caso de que existan), no resisten de una manera uniforme las tensiones que producen el reventamiento. Además, 20 la inflexibilidad de las paredes múltiples determina que se deformen y se rompan fácilmente cuando son rellenos y durante su utilización como envases.

25 Todos estos inconvenientes quedan anulados con el saco perfeccionado que presentamos que es relativamente elástico, resistente y muelle, cuyo saco resulta muy económico debido a que su primera materia son hojas de papel debidamente tratadas, impregnadas y pegadas, con uniones simples que más adelante detallaremos.

30 Para mejor comprensión del objeto y solamente a título de ejemplo, se adjunta una hoja de planos en la que la figura 1, representa la vista en alzado del saco mostrando las uniones longitudinal y transversal; la figura 2, representa la sección transversal de la figura 1, y la figura 3, representa un detalle ampliado de la costura longitudinal.

35 Es característica del saco perfeccionado el estar constituido por un material compuesto (figura 1) por dos, tres o más hojas de papel a las que se ha sometido a un proceso de ondulación al agua en sentido longitudinal que después, al confeccionar el saco, resulta transversal. Estas ondulaciones de cada una de las hojas -1-2-3-, con excepción de las 40 de la hoja intermedia -2-, llevan una aplicación de material



45

adhesivo -4- localizadas en los lomos de las mismas, por lo que al ser sobrepuestas y pegadas entre sí, sin producirse aplastamiento alguno, forman un conjunto de cierto espesor, de gran resistencia y provisto de condiciones de elasticidad y acolchamiento ocasionadas por las celdillas de aire comprendidas entre los lomos de las ondulaciones pegados entre sí.

50

Con este material compuesto se realiza un enrollamiento y se forma un tubo al pegar entre sí los extremos o aristas finales del mismo tal y como se representa en la figura 4, en la que se ve el escalonamiento que mantienen entre sí las tres hojas -1-2-3- que componen el material y que, por medio de un pegamento adecuado, se unen de forma que los márgenes de cada una de las citadas tres hojas, por un lado, resulten pegados a los correspondientes márgenes escalonados del otro lado, formando así la costura longitudinal.

55

60

Conformado así el tubo, si se desea, se le puede dotar de fuelles laterales -6-. El extremo inferior del saco va cerrado de cualquier forma apropiada, por ejemplo, con plegado mantenido por un cosido. La embocadura superior del saco puede dejarse abierto antes de llenarlo o, si así se desea, puede cerrarse previamente formando con el correspondiente cosido una válvula de relleno.

65

70

Se ha comprobado que, cuando se ha llenado, el saco que presentamos, presenta un aspecto extremadamente cilíndrico, quedando muy resistente en sentido longitudinal por lo que es capaz de resistir rudas manipulaciones y tensiones productoras de reventamiento en un grado muy superior que los sacos de pliegues múltiples contruidos a base de hojas superpuestas, pero lisas, de papel.

Se ha comprobado también que, después de serios ensayos, se produce muy poco alargamiento y el saco, en conjun-

75106



75

to, mantiene su forma admirablemente bien. En conjunto, las paredes del saco no tienden a deformarse y poseen la flexibilidad de una tela. A causa de la resistencia y flexibilidad del saco, puede volver a utilizarse para ciertos fines y tener un valor de reventa superior a los sacos de papel liso.

80

Además, el saco resiste perfectamente la admisión de aire y humedad, debiéndose ésto probablemente a los espacios o celdillas de aire muerto formadas entre las ondulaciones de las hojas adyacentes que forman el material compuesto de que se construye. Una razón para la extremada flexibilidad y resistencia de que está dotado el saco, se debe a la forma en que los pliegues se mantienen unidos entre sí por las crestas o lomos de las ondulaciones lo que permite un ligero movimiento relativo de dichos pliegues y éstos están más o menos acolchados por las cámaras de aire comprendidas entre ellos.

85

90

Si se desea aumentar la resistencia a las pruebas de aire y humedad, cada una de las hojas onduladas que integran el material compuesto, puede ser sometida a tratamiento impermeabilizador.

95

En el caso de desearse un saco de gran resistencia efectiva al aire y a la humedad, la hoja de papel intermedia se formará, a su vez, con dos hojas de dicho material que, antes del ondulado, se superponen y quedan pegadas por medio de una capa de asfalto u otra substancia impermeable.

100

Para casos en que se desee un envase sencillo de menor resistencia el material compuesto estará integrado por solo dos hojas tratadas y manipuladas de la forma que hemos descrito anteriormente para tres. De igual manera, si se desea

75106

22 JUL 5



105

aumentar la resistencia del saco, pueden ~~ser~~ aumentadas las hojas onduladas a tres, cuatro o más.

110

Serán variables las circunstancias de espesor y calidad del papel con que se forma el material compuesto de que se construye el saco en el que podrá ser variado todo aquello que no suponga alteración de la esencialidad del objeto expuesto en la pasada descripción, la cual deberá ser tomada en su más ámplio sentido y no como una limitación de posibilidades de realización.

N O T A

115

El Modelo de Utilidad que se solicita por veinte años para España y sus Colonias, debera recaer sobre: "SACO DE PAPEL PERFECCIONADO", de acuerdo con las siguientes,

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

120

1ª.- Saco de papel perfeccionado, caracterizado porque sus paredes están formadas por dos, tres o más hojas superpuestas de papel, cada una de cuyas hojas está provista, en toda su superficie, de una serie de ondulaciones más o menos regulares, conseguidas por medios adecuados, estando reunidas dichas hojas onduladas por medio de un adhesivo apropiado que está aplicado solamente en los lomos de las ondulaciones de las hojas exteriores, de forma que la hoja intermedia resulta pegada a las otras dos adyacentes precisamente por los lomos o crestas de sus ondulaciones, de lo que resulta una serie de cámaras de aire que dotan al conjunto de cierta elasticidad, acolchamiento, flexibilidad y resistencia.

125

130

2ª.- Saco de papel perfeccionado, según la reivindicación anterior, caracterizado porque, al ser montado, el sentido de las ondulaciones de las hojas que integran el material compuesto de que se construye, queda en sentido transversal.



135

3ª.- Saco de papel perfeccionado, según las anteriores reivindicaciones, caracterizado por una costura longitudinal que cierra el tubo de que más tarde, ha de construirse, cuya costura está hecha pegando con un material conveniente los visibles márgenes escalonados de las hojas que integran el material compuesto, de forma que resultan superpuestas y unidos los márgenes de un lado con todos los del otro, no impidiendo esta costura el cerrado posterior, por doblado y cosido, de la parte inferior del saco.

140

4ª.- "SACO DE PAPEL PERFECCIONADO".

145

Según queda substancialmente descrito en la presente memoria que consta de seis hojas escritas a máquina por una sola cara, acompañada de sus correspondientes dibujos.

Madrid, 22 de julio de 1.959.

FRANCISCO MARTIN MUÑOZ,

P.P.

FRANCISCO GARCIA CABRERIZO
P. P.

22 Jul
Fig. 1

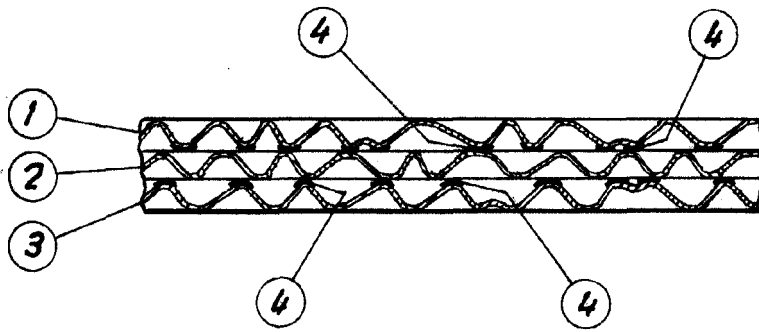
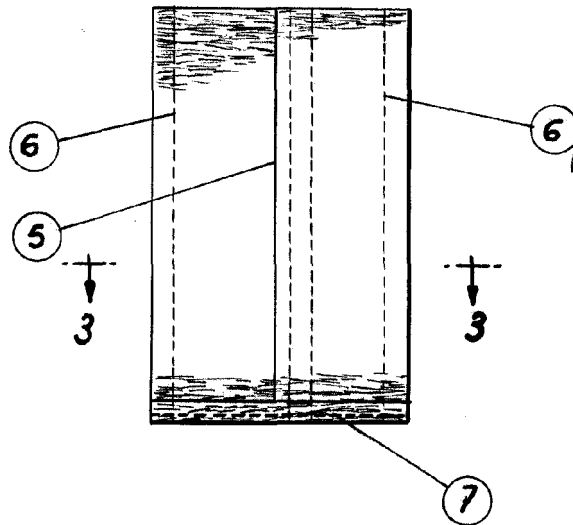


Fig. 2



75106

Fig. 3

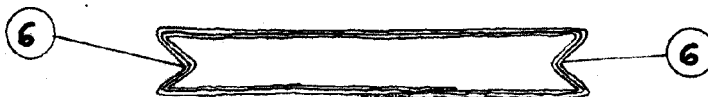
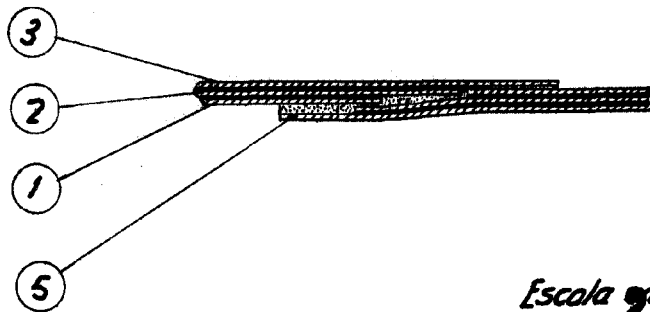


Fig. 4



Escuela variable 1959
Madrid Julio 1959

P.P.
FRANCISCO GARCIA GABRIEL
P.P.

Alfonso J. J. J.