

181402



M E M O R I A D E S C R I P T I V A

para una patente de Invención, por veinte años, por: = Mejoras en la fabricación de sacos de válvula de múltiples capas con fondos planos encolados = a favor de Don John Erik Johnsson, residente en Amal/ Suecia / Vasterlangatan, 18. =

* _ _ _ _ _ * _ _ _ _ _ *

Este invento se refiere a sacos de válvula con múltiples pliegues con fondos planos encolados. Cada uno de tales sacos comprende una longitud recortada de un tubo de papel de múltiples pliegues o análogo y está cerrado en ambos extremos por solapas angulares plegadas hacia dentro formadas por cortes en las esquinas del saco y plegando y encolando encima las solapas extremas, quedando en la longitud del tubo después de plegar dentro las solapas de las esquinas, para formar los así llamados fondos planos o fondos plegados en cruz, dejándose las solapas terminales plegadas encima, sin embargo, sin encolar en una esquina del saco en relación con la solapa de la esquina plegada dentro y situada debajo, de manera que entre la última y las solapas terminales plegadas encima se forma una abertura para llenar, la así llamada válvula a través de la que es llenado el saco mediante un tubo llenador introducido en el saco, a través de la válvula. Cuando se quita el saco lleno del tubo llenador, la válvula es cerrada automáticamente debido a la presión del material llenado en el saco contra la lengüeta de la válvula formada por la sola-

181402



2. -31

pa de la esquina plegada dentro en la esquina de la válvula.

Sin embargo, para ciertos materiales de carácter fácilmente fluído o intensamente polvoriendo, esta construcción de válvula ha demostrado no ser completamente segura ya que ha resultado un escape o una salida molesta de polvo del material llenado en el saco al manipular con los sacos llenos. Se ha tratado de evitar esta desventaja proveyendo al saco, después de haber terminado o llenado, de algún medio de cierre especial, pero tal cierre especial de la válvula es una medida que consume tiempo y resulta costosa en la producción en masa que constituye la manufactura y el llenado de sacos de papel.

El presente invento se refiere a una mejora en sacos múltiplegados de válvula, que puede alcanzarse automáticamente durante la manufactura de los sacos sin ningún incremento esencial de los costes de los mismos y que hace la válvula esencialmente más hermética. Esta mejora y la obtención de la misma durante el curso de fabricación de los sacos podrán observarse por la siguiente descripción con referencia al adjunto dibujo, en el que

la figura 1 muestra el tubo de papel continuo de múltiples dobles del cual son separadas las longitudes del saco a lo largo de cortes y perforaciones mostrados en esa figura.

Las figuras 2 y 3, a mayor escala, muestran la porción de la válvula de esquina de una longitud de saco separada antes y durante el cierre de la longitud del saco, respectivamente, provista en su extremo de la válvula plegando y encolando dicho extremo para que se forme un fondo plano.

La manufactura de los sacos tiene lugar de la manera usual formando un tubo de papel continuo de papel de múltiples pliegues en una así llamada máquina de formar tubo. En esta máquina varias bandas de papel son avanzadas y provistas de una tira de cola a lo largo de un borde, después de lo que las bandas son plegadas y encoladas.

181402



3.

das entre sí en un tubo que es cortado en longitudes correspondien -
tes a los sacos deseados. La separación de las longitudes de saco
-1- del tubo continuo tiene lugar a la largo de las líneas -2- mos -
tradas en la figura 1. Antes de la separación de las longitudes de
5 saco a lo largo de estas líneas, se han hecho cortes longitudinales
-3- en el tubo. Entre dichos cortes se han producido solapas angula -
res 4 y solapas -5- intermedias extremas, en cada extremo de cada
longitud de saco. El cierre de la longitud de saco en cada extremo
en la forma de un fondo plano se efectúa plegando hacia adentro las
solapas angulares -4-, plegando encima las solapas extremas -5- al -
10 rededor de los puntos de dobléz indicados en la figura 3 con líneas
de trazos y puntos -6- y encolando entre sí las solapas mediante ti-
ras de cola (véase -7- en la figura 3) dispuestas en las solapas -5-
antes de su plegado encima. Toda esta operación de fabricación es
15 efectuada mecánicamente en la forma conocida.

Según el invento, los cortes -2-, por los que son separadas las
longitudes de saco del tubo, no se extienden completamente a través
del mismo sino que alcanzan desde un borde lateral del tubo solamen -
te hasta el corte longitudinal -3- adyacente al borde lateral opues -
20 to del tubo.

Desde el corte longitudinal últimamente mencionado hasta el
borde longitudinal adyacente del tubo se extiende esencialmente en
línea con el corte -2-, una perforación -8- que no pasa a través de
todas, si no solo de una parte de las capas de papel del tubo de
25 múltiples pliegues. Otra perforación -9- se extiende desde el extre-
mo del corte -3- en la próxima longitud siguiente de saco hasta el
borde lateral adyacente del tubo. Esta perforación -9- no pasa tam -
poco a través de todas las capas del tubo, si no solo a través de
las que no son penetradas por la perforación -8-. Las perforaciones
o rebajes -8 y 9- pueden estar dispuestos de cualquier manera desea -
30 da en las respectivas capas de papel antes de plegar dichas capas

181402



4. -

en la forma de un tubo.

Antes, simultáneamente o después de hacer el corte -2-, las capas de papel son arrancadas cada una a lo largo de sus perforaciones o rebajes -8 y 9-, de manera que en cada longitud de saco -1-, se ha formado, en una de sus esquinas donde ha de hacerse la válvula, una extensión -10- de la solapa angular -4-, según se muestra en la figura 2, y de tal manera que dicha extensión -10- no comprenda a todas, si no a una parte, preferentemente a una sola, de las capas de papel que forman el tubo. Por ello, la extensión 10 es tomada de tal esquina de la próxima y siguiente longitud de saco donde no ha de hacerse ninguna válvula. Dicha esquina es así naturalmente algo debilitada pero este debilitamiento no produce ningún efecto nocivo ya que será cubierto por las solapas -5- plegadas encima en el respectivo fondo plano, por lo que este fondo obtiene una resistencia satisfactoria. Las perforaciones o rebajes -8 y 9- naturalmente pueden ser reemplazados naturalmente por cortes que pasen a través de las capas de papel en cuestión, de manera que cada longitud de saco sea separada de la próxima que le sigue sin nada ulterior cuando se hace el corte -2-.

Como es evidente según la figura 3, al plegar dentro la solapa -4- angular provista de la extensión -10-, la última constituirá una extensión, alcanzando hasta dentro del saco, de la lengüeta de válvula formada por esta solapa angular. Como la extensión 10 de la lengüeta de la válvula así formada comprende solo una parte, preferentemente una única, de las diferentes capas de papel del tubo de saco, será especialmente plegable y fácilmente flexible y parcialmente debido a este hecho, parcialmente debido a la distancia relativamente larga en que se extiende dentro del saco, aumentará muy esencialmente la hermeticidad de la válvula, es decir, su capacidad de evitar que el material llenado en el saco se escape o suelte por vo a través de la misma.

181402



5. -

5 Cuando se trabajan las longitudes de saco en la así llamada máquina de encolar fondos que pliega y pega los fondos planos del saco, es posible, de una manera simple, mejorar ulteriormente las cualidades de hermeticidad de la válvula. Esto es efectuado proveyendo a la abertura de la válvula en su porción más interior de un estrechamiento que en vista del tubo llenador apuntado no tiene ningún efecto perjudicial sobre el llenado del saco, pero evita el escape a través de la abertura de la válvula después de llenar el saco. Este estrechamiento es obtenido de tal manera que al mismo tiempo que se hace la tira 7, de cola en una de las solapas -5- terminales se hacen dos puntos de cola 11 en las dos esquinas más interiores de la extensión -10- de la lengüeta de la válvula. Al plegar encima y encolar las solapas terminales -5- se forman dos solapas marginales -12- en la lengüeta de la válvula y por medio de los dos puntos de cola -11-, estas solapas marginales son conectadas en sus extremos interiores con la parte de la lengüeta de la válvula, que forma el lado de abajo de la abertura de la válvula, por lo que es obtenido el estrechamiento deseado de la abertura de la válvula en su porción interior.

10
15
20 Al aplicar el invento, la construcción puede naturalmente ser modificada o variada sin abandonar la idea esencial del invento. Por lo tanto, no debe considerarse el invento como limitado a la forma de ejecución descrita y mostrada en detalle arriba para su explicación.

25

N o t a

La presente patente, consta de las siguientes reivindicaciones:

1. - Mejoras en la fabricación de sacos de válvula que comprenden cada uno, una longitud cortada de un tubo de papel de múltiples

181402



6. -

pliegues, o análogo y están cerrados en ambos extremos plegando hacia adentro las solapas angulares formadas en los ángulos del saco mediante cortes, y plegando encima y encolando las solapas terminales, quedando en la longitud de tubo entre las solapas angulares después de su plegado, para formar los así llamados fondos planos o fondos plegados en cruz, una abertura, la así llamada válvula, a través de la cual es llenado el saco, estando formada en uno de los ángulos del saco entre la solapa angular plegada hacia dentro y las solapas terminales plegadas encima, caracterizadas porque la solapa angular plegada dentro está provista en el ángulo de la válvula de cada saco, de una extensión, comprendiendo solo una parte, preferentemente una sola, de las capas de papel del tubo de saco, cuya extensión es tomada de tal ángulo de la próxima longitud siguiente del tubo de múltiples pliegues, en que no ha de hallarse ninguna válvula en el saco formado de la próxima longitud de tubo que sigue.

2. - Mejoras según la reivindicación 1, caracterizadas porque la extensión es de alrededor de la misma longitud que los cortes dispuestos en el ángulo de la longitud de tubo recortada para formar las solapas angulares y las solapas terminales situadas entre ellas.

3. - Mejoras según las reivindicaciones 1 ó 2, caracterizadas porque la abertura de la válvula está estrechada en su porción más interior por el hecho de que las solapas laterales de la solapa angular plegada dentro y su extensión, cuyas solapas laterales están plegadas encima entre sí con las solapas terminales, están encoladas a la parte de la extensión de la solapa angular que forma el lado de abajo de la abertura de la válvula.

4. - Mejoras en la fabricación de sacos de válvula de múltiples capas con fondos planos encolados -

Según se describe y reivindica en esta memoria descriptiva

181402

7. 51



y se ilustra y detalla con los planos reglamentarios que a la misma se acompañan.

La cual consta de siete hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, a 31 de Diciembre de 1947.

FIG. 1

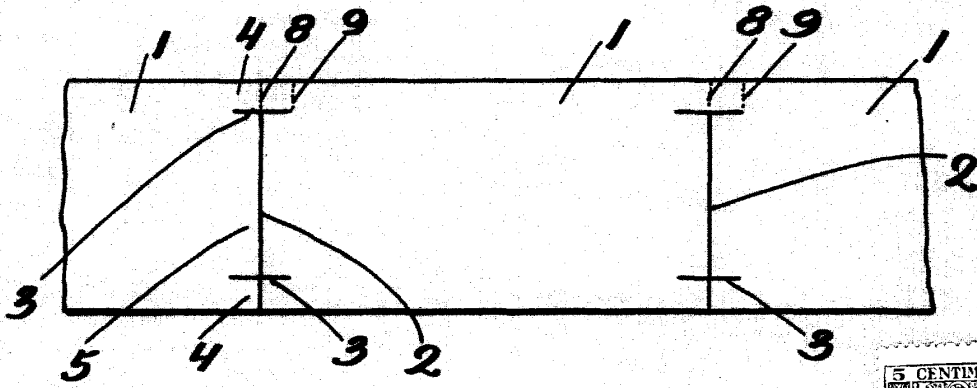


FIG. 2

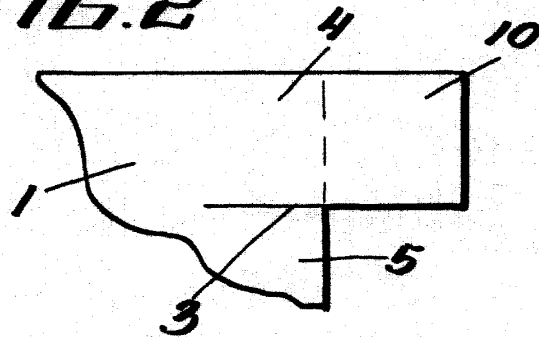
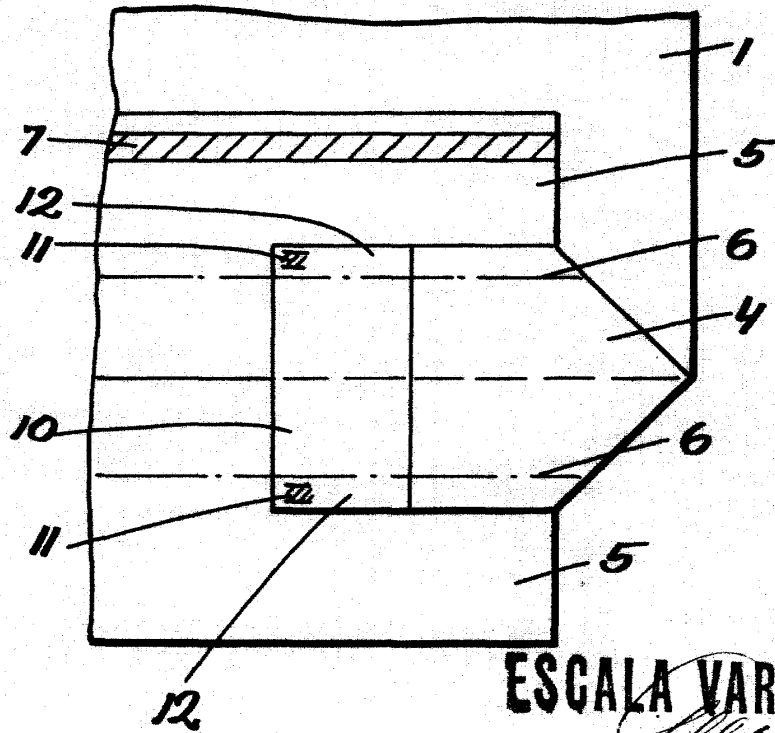


FIG. 3



ESCALA VARIABLE

