

185181



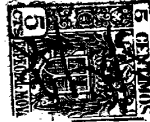
185181

MEMORIA DESCRIPTIVA

para una PATENTE DE INVENCION por veinte años, en España, a favor de LA CELLOPHANE S.A., de nacionalidad francesa, domiciliada en Bezons et Mantes, Francia, por "PROCEDI- MIENTO PARA EL ENVASE CONTINUO DE PRODUCTOS LIQUIDOS O PASTOSOS EN SAQUITOS PELICULARES"-----

5 Las películas de celulosa regenerada, así como los demás productos peli- culares, poseen, en general, propiedades físicas y mecánicas que se prestan para la confección de bolsas o saquitos adecuados para contener los más diver- sos productos. Particularmente, con tales películas es po- sible hacer envases para productos líquidos o viscosos, o para materias pastosas, según la demandante lo expuso ya en su patente francesa de 20 de marzo de 1940, "Recipiente para líquidos orgánicos", y en la del mismo país, de 18 de 10 abril de 1940, "Envase de película celulosa o materias análogas", con la primera adición, del 30 de enero de 1941.

15 Debe observarse que dichas patentes y adición se re- fieren, en especial, a la fabricación, en cierto modo pre- liminar, de las bolsas o saquitos o tubos en condiciones determinadas. El envase de los elementos mencionados con las materias que han de rellenarlos constituye una ope-



ración distinta, que se efectúa ulteriormente, en las manipulaciones usuales.

20 La presente invención tiene por objeto esencial la fabricación en marcha continua de bolsas, saquitos o tubos llenos de la materia que se desea envasar, de modo que dicha relleno es simultáneo con la confección del recipiente, partiendo de una banda única de película, y de tal manera que las bolsas o saquitos independientes no se separan de la
25 banda de película hasta después rellenos u obturados.

A continuación se describe una realización del invento, y, en una hoja adjunta, dos figuras completan la descripción. Queda entendido que los detalles mecánicos necesarios para la operación real del procedimiento son de todos conocidos, y por tanto no es preciso representarlos en los dibujos.
30

Como se ve en el esquema de la figura 1, se parte de una banda a pelicular, de celulosa regenerada, arrollada en un tambor A. Dicha banda es arrastrada a través de una guía o de un sistema de guías, de perfiles adecuados, situado en un lugar no representado, entre b-b y b'-b', en donde la
35 banda resulta plegada progresivamente, hasta tener, en último término, una sección análoga a una de las cuatro formas que, a título de ejemplo, muestra en corte transversal la fig. 2.

Antes de que los dos bordes de la película se toquen entre sí, a uno de ellos se le aplica un reguero de un líquido adhesivo de acción rápida, como una solución acuosa de gelatina, de forma que luego basta la pequeña presión de un rodillo para que los dos bordes se unan, y con ello la banda queda transformada en un verdadero tubo.
40

45 En el interior del sistema de guías que realizan el



50 mencionado plegado de la película, existe un tubo o, del cual uno de los extremos o' termina en el interior del tubo formado de película, y el otro extremo se halla empalmado a un aparato alimentador de materia, tal como el depósito d, o una bomba, que aseguran, de modo continuo o intermitente, el chorro regulado de la materia. Esta va, pues, vertida o inyectada en el interior del tubo de película, y no puede escaparse porque los bordes de la banda han sido ya pegados, a una cierta distancia antes de donde va llegando la materia.

55 El tubo de película así relleno, sigue progresando y pasa entre las mandíbulas de una prensa e-e, que se aproximan o se separan alternativamente, con lo cual ponen en contacto las dos paredes del mencionado tubo, y expulsando de allí f la materia, resulta una sarta de elementos llenos g, separados por dos aplastamientos consecutivos f.

60 Dicha sarta llega luego a un sistema cortante h-h, que secciona cada elemento en medio de las partes planas f, y se acaba obteniendo las bolsas o saquitos, separados y cerrados en sus extremos por el aplastamiento de las paredes. Es obvio que, si conviene, puede hacerse el corte dejando unidos

65 grupos de saquitos, en vez de separarlos unitariamente.

70 Se comprende bien, después de las anteriores explicaciones, que la característica esencial del invento reside en que se fabrica primero un tubo con la película celulósica; que a continuación se rellena dicho tubo con la materia deseada e inmediatamente se le comprime en regiones determinadas para expulsar de ellas la materia que las ocupa, regiones que resultan así los extremos cerrados de los saquitos llenos; y que pueden, finalmente, estos saquitos ser separados unitariamente o por grupos mediante un sistema cortante.

75



185181

-4-

El cierre por aplastamiento puede, a primera vista, parecer precario e insuficiente; pero en realidad no es así, aunque es fácil prever, en caso negativo, medios complementarios para obtener la obturación perfecta.

80 Para productos de pasta espesa, como los betunes de calzado o los encaústicos, tales medios complementarios de cierre resultan superfluos. Lo mismo puede decirse cuando se trata de envasar soluciones o suspensiones de materias sólidas en un líquido volátil, pues la evaporación en el aire del disolvente contenido en el rastro de materia que ha quedado en la
85 sección aplastada del saquito cortado, forma, en la mayoría de las veces, un depósito lo bastante sólido para asegurar la obturación. Tal es el caso de una solución de caucho en benceno. Lo mismo ocurre con las tintas de imprenta formadas con aceites secantes, los que, por oxidación en el aire, dejan una
90 película superficial de materia dura.

En gran número de casos se consigue una mejor obturación reemplazando la película de celulosa regenerada ordinaria por otra película preliminarmente enlucida sobre las dos caras,
95 o sobre la cara que resultará en el interior de los saquitos, con un adhesivo no pegadizo a temperatura normal, pero susceptible de ablandarse y de pegar en caliente; en cuyo caso, el calentamiento de las mandíbulas de la prensa e, da lugar a la suficiente soldadura de las paredes de película en contacto. Así puede procederse recubriendo la película de celulosa regenerada con una delgada capa de gelatina o de un barniz termoplástico, como el descrito en la patente francesa número 778.911 de 26 de septiembre de 1934.
100

Es interesante también el dotar de ranuras a las mandíbulas, lo que producirá sobre las partes aplastadas una
105

A



superficie estriada o gofrada, que ayuda a mantener la obturación.

110 Si se juzga necesario el conseguir una hermeticidad absoluta en los extremos de los saquitos g, se les puede someter a una operación complementaria, consistente en recubrir cada extremo plano con un trozo de banda pelicular, en forma de V, untada del adhesivo expuesto en nuestra demanda francesa de adición, de 30 de enero de 1941.

115 Según también se indica en dicha adición, cabe formar en uno de los extremos del saquito una ranura, por la que podrá salir la materia encerrada en el saquito, cuando se le presione con los dedos.

120 Es posible cubrir los extremos del saquito con un trocito de lámina metálica, plegada en V, cuyas alas se juntan mediante presión enérgica.

Todas las operaciones complementarias son, evidentemente, realizables de modo automático, a continuación del corte de los elementos g.

125 Es posible, en fin, asegurar la hermeticidad untando la parte cortada de los elementos, con una disolución de un producto que seque rápidamente. La película que así se forme en el exterior impedirá toda pérdida de materia interna. Así, por ejemplo, se utiliza una disolución de gelatina para cubrir los extremos de bolsas rellenas de caucho.

130 Se comprende, además, que la realización del procedimiento de fabricación descrito se presta a modos operativos diversos y a variantes, y no por ello dejan subsistir integralmente las características de la invención. En particular, el corte de los elementos g, puede realizarse en el mismo sitio donde se ejecuta el prensado por las mandíbulas,

135



dotando a una de ellas, en su parte media, de una lámina cortante que, cuando las dos mandíbulas se ponen en contacto, se introduzca en una ranura existente en la otra mandíbula.

140 Para la banda, pueden usarse, en lugar de la película de celulosa regenerada, otros productos análogos, como diversas películas de origen coloidal que se hallan en el comercio: así, el acetato de celulosa, la nitrocelulosa, el celuloide, cloridrato de caucho; películas a base de resinas sintéticas, etcétera. Pueden, asimismo, convenir papeles o tejidos im-
145 pregnados de gelatina, de un barniz o de un coloide cualquiera; lo mismo que los papeles, tejidos u hojas metálicas delgadas, forrados con películas celulósicas.

Todos los citados productos pueden, eventualmente, ser sometidos a tratamientos para darles propiedades especiales. Por ejemplo, recibir baños que los hagan impermeables al
150 agua. Se les puede gofrar, rayar, estampar, teñir, hacer opacos, e imprimirles inscripciones o decorarlos, para que luego aparezcan esos efectos sobre los envases fabricados como se ha descrito.

155

N O T A

Descrito el invento, lo que se declara como nuevo y propio comprende las siguientes reivindicaciones:

160 1ª.- El procedimiento de envase continuo de materias líquidas o pastosas, partiendo de una banda de película de celulosa regenerada o de productos análogos, de manera que la banda va siendo plegada y pegada en sus bordes, y el tubo así formado, de sección elegida en cada caso, va recibiendo por gravedad o por presión, continua o intermitentemente, la materia. El tubo relleno es aplastado en intervalos regu-
165 lares, y estos espacios, vaciados de materia por el aplas-



tamiento, son cortados en su parte media en una fase sucesiva o en el momento del aplastamiento, separándose los saquitos formados, por piezas unitarias o por grupos de saquitos.

170 2º.- El procedimiento de envase continuo como acaba de describirse en la reivindicación anterior, empleando una banda pelioglular untada previamente sobre las dos caras o solo sobre la cara que resultará en el interior del tubo, con un adhesivo no pegadizo a la temperatura normal, pero susceptible de pegar en caliente, cuando sean aplastados los
175 elementos con mandíbulas calientes, al objeto de conseguir la obturación perfecta de los extremos de los saquitos, en casos especiales.

180 3º.- El procedimiento de la reivindicación 1ª aumentando la obturación de los extremos de los saquitos con el empleo sobre dichos extremos de una capa externa de adhesivo o de una plaquita en V, untada o no de adhesivo, presionada en sus alas.

185 4º.- El procedimiento expuesto en cualquiera de las reivindicaciones anteriores, formando en uno de los extremos de los saquitos una ranura para luego poder sacar el contenido por ellas mediante presión.

190 5º.- El procedimiento expuesto en cualquiera de las reivindicaciones precedentes, empleando películas u otras materias que hayan sufrido una preparación preliminar como impermeabilización a la humedad, estampaciones o rotulaciones.

6º.- Procedimiento para el envase continuo de productos

185181



-8-

líquidos o pastosos en saquitos peliculares.

Consta esta Memoria de ocho hojas mecanografiadas,
escritas por una sola cara y de una hoja con dos figuras.

Madrid, 8 de septiembre de 1948

