





- 2 - 166006

del saquito y de un elemento hembra que se extiende sobre la pared opuesta del saquito, y ella concierne, mas particularmente a aquellos de dichos saquitos cuyas paredes están constituidas por, al menos, una capa de material plástico orientada hacia el interior, formando los elementos del dispositivo de cierre, respectivamente, partes integrantes de estas -  
5 capas de material plástico, que han sido obtenidas al mismo tiempo que ellas, concretamente por extrusión. Ella es igualmente relativa a los tubos y hojas a partir de las cuales --  
10 los saquitos en cuestión pueden ser fabricados.

Se conocen ya un gran número de saquitos de este género, concretamente de paredes de material plástico, y se ha propuesto ya el hacerlos comportar dispositivos de cierre obtenidos por extrusión con las paredes del saquito y que --  
15 presentan las formas mas diversas. No obstante, estos saquitos, que son utilizados en el comercio para presentar mercancías diversas y que pueden ser abiertos facilmente por el --  
20 usuario, no se prestan a la presentación y a la conservación de productos sensibles a la acción del aire atmosferico o de la humedad, en razón de la carencia de estanqueidad, tanto a nivel del dispositivo de cierre, como de sus paredes. Tal es por ejemplo, el caso de los alimentos que se deterioran progresivamente en el tiempo, si no estan aislados de la atmosfera ambiente. Este deterioro proviene, por ejemplo, en el -  
25 caso de alimentos tales como tartas, pasteles, patatas fri-



- 3 166006

ta, etc., de la oxidación progresiva del aceite contenido en -  
estos alimentos, por el oxígeno de la atmosfera. Si los reci-  
pientes que contienen estos alimentos no son estancos, el oxí-  
geno consumido por esta oxidación será constantemente reempla-  
5 zado por nuevas cantidades de oxígeno provenientes de la atmos-  
fera, que asegurarán la continuación del proceso de oxidación  
que se acompañará de una degradación de la calidad y del sa-  
bore de dichos alimentos. De una manera general, el oxígeno --  
puede, igualmente, intervenir en otros procesos de degradación  
de los alimentos, por ejemplo favorecer el crecimiento de bac-  
10 terias aerobias que producen entonces una descomposición o un  
deterioro rapido de los alimentos.

Por otra parte, es a menudo esencial que los alimen-  
tos a preservar presenten un cierto grado de humedad. La au--  
15 sencia de estanqueidad del recipiente que contiene el alimento  
se convierte en un inconveniente grave sí, por razón de la va-  
riación del grado higrométrico de la atmosfera, el grado de -  
humedad de los alimentos tiende a crecer o a decrecer.

Era pues, habitual hasta hoy día, el no utilizar --  
20 los saquitos de esta clase para conservar los alimentos. Ge--  
neralmente se recurria a embalajes mas costosos, tales como -  
cajas cerradas al vacío.

La invención tiene por objeto remediar estos incon-  
venientes, concretamente suministrar saquitos que ademas de  
25 las ventajas conocidas de este tipo de embalaje, presenten -



características de estanqueidad necesarias para la preservación concretamente de los alimentos.

5 El saquito, según la invención, comprende paredes estancas y está provisto de un dispositivo de cierre por compenetración elástica de un elemento macho que se extiende sobre una de las paredes del saquito y que comprende un burlete que forma espaldones respecto a una base mas delgada unida a dicha pared, y de un elemento hembra que se extiende sobre la otra pared del saquito y que presenta una garganta a rebordes salientes, orientados hacia el interior y aptos para oponerse elasticamente a la retirada del burlete del elemento macho, despues de que este ha sido acoplado dentro de dicha garganta, estando particularmente caracterizado este saquito por el hecho de que la garganta del elemento hembra presenta un perfil cóncavo, de curvatura regular, de dimensión interior transversal, maximun sensiblemente a nivel de sus rebordes salientes y que, el burlete del elemento macho presenta, al nivel de sus espaldones, una dimensión transversal máxima, igual o ligeramente superior a la dimensión interior transversal máxima de dicha garganta y una altura inferior a la profundidad de dicha misma garganta, presentando, en fin, este burlete, un perfil convexo igualmente a curvatura regular, que una vez que el burlete es empujado completamente al fondo de dicha garganta, casa sensiblemente con el perfil

10

15

20

25



- 5 - 166006

17 FEB 1971

concavo de esta.

En los modos de realización preferidos del saquito según la invención, las paredes de este están constituidas por, al menos, dos películas estratificadas, estando constituidas las películas interiores de estas paredes por una capa plástica, por ejemplo de polietileno, formando respectivamente los elementos del cierre, partes integrantes de estas capas plásticas, y la capa exterior de estas paredes está constituida de cualquier material perfectamente estanco al aire y a la humedad, por ejemplo aluminio.

Por lo demás, especialmente en el caso de saquitos en los cuales las partes superiores de las paredes, -- están unidas por sus bordes, se recurrirá ventajosamente a una característica suplementaria, según la invención, -- que consiste en prever sobre cada una de estas paredes, -- por encima del citado dispositivo de cierre, un par de -- nervaduras de refuerzo, paralelas entre sí, opuestas a nervaduras semejantes formadas sobre la otra pared del saquito, definiendo entre ellas las nervaduras de cada pared una zona de resistencia, relativamente menor, que permite la separación por desgarro, según una línea determinada, de las partes de las paredes del saquito a una parte y otra, de esta zona de menor resistencia.

Otras características y ventajas de la invención



- 6 - 166006

aparecerán aún en el curso de la descripción que sigue, -  
de modos de realización dados a título de ejemplo, de los  
saquitos conforme a la invención, en relación con los di-  
bujos en los cuales:

5                   La fig. 1 es una vista de frente de un saquito  
según la invención.

                  La fig. 2 es una vista en sección, a escala au-  
mentada, a través de la parte del saquito que comprende el  
dispositivo de cierre según la invención, representado en  
10                   posición abierta.

                  Las figs. 3 y 4 son cortes a través de la misma  
parte del saquito, estando representados los órganos de -  
cierre en dos posiciones relativas, extremas, que ellos -  
pueden ocupar cuando ellos se interpenetran.

15                   La fig. 5 es una sección transversal aumentada  
según V-V de la fig. 1.

                  Las figs. 6, 7 y 8 muestran, esquemáticamente,-  
en corte transversal, un tubo y unas hojas, a partir de -  
las cuales pueden fabricarse los saquitos según la inven-  
20                   ción.

                  Como es visible en las figs. 1 a 5, el saquito -  
-2- comprende dos paredes opuestas -4a- -4b- estratifica--  
das en dos capas -6- y -8-, reunidas por tres de sus bor--  
des -9a- -9b- -9c- para formar el saquito considerado. En  
25                   la proximidad de su cuarto borde -9d-, comprende un dispo-



5 dispositivo de cierre esquematizado en -10- en la fig. 1 y re-  
presentado de manera mas detallada en las figuras 2 a 4, -  
comprendiendo este dispositivo un elemento macho -12a-, -  
que se extiende sobre toda la anchura de la superficie --  
interior de la pared -4a- y un elemento hembra -12b-, que  
se extiende sobre toda la anchura de la superficie inte--  
rior de la pared -4b- del saquito, enfrentado al elemento  
macho -12a-, siendo estos dos elementos aptos para inter-  
penetrarse a fin de realizar el cierre del saquito en su  
10 parte superior -14- (fig. 1). El elemento macho comprende  
un burlete -16-, que forma espaldones -18-, respecto de  
una base mas delgada -20-, unida a la pared -4a-, en tanto  
que el elemento hembra presenta una garganta -22- de re--  
bordes salientes -24-, orientados hacia el interior, sien-  
do el burlete -18-, del elemento macho, apto para penetrar  
15 en la garganta -22- del elemento hembra, por separación --  
elastica de las paredes -26- y de los bordes salientes -24-  
de esta, oponiendose elásticamente estos bordes salientes  
a la retirada del burlete, por tropiezo sobre ellos de los  
20 espaldones -18- (fig. 3).

Según la invención, la garganta -26- del elemen-  
to hembra, presenta un perfil cóncavo de curvatura regular  
de dimensión interior transversal D máximun, sensiblemente  
al nivel de estos bordes salientes -24- y el burlete -18-,  
25 del elemento macho, presenta una dimensión transversal máxi



166006

- 8 -

ma D' al nivel de sus espaldones -18-, igual o ligeramente superior a la dimensión interior transversal D, de la citada garganta y una altura J, (distancia máxima entre los espaldones -18- y el extremo redondeado -28- del burlete), inferior a la profundidad K (distancia entre los bordes -24- y el fondo de la garganta -22-), presentando en fin, este burlete, un perfil convexo igualmente a curvatura regular que, cuando el burlete es empujado completamente dentro de la citada garganta, casa sensiblemente con el perfil cóncavo de ésta.

Además, los bordes salientes -24-, que resaltan hacia el interior de dicha garganta, presentan dimensiones iguales o ligeramente superiores a las dimensiones transversales de los espaldones -18- y las superficies en caradas mutuamente de estos bordes y espaldones, son sensiblemente paralelas (figs. 3 y 4).

Así se encuentra realizado, gracias al perfil particular conferido a las partes activas de los elementos macho y hembra citados, que se interpenetran mutuamente un dispositivo de cierre estanco en condiciones normales de utilización de los saquitos en cuestion, cualesquiera que sean sensiblemente las posiciones relativas de los elementos macho y hembra.

En efecto, cuando el elemento macho es empujado a fondo dentro de la garganta del elemento hembra, ya



sea en el curso de la operacion de cierre del saquito o -  
para su conservación, el burlete -16- y la garganta -22-, se  
encuentran en contacto mutuo sobre superficies relativa--  
mente importantes, de suerte que el aire no puede pene--  
5        tar del exterior al interior del saquito, por intermedio  
de la obturación elástica en esta posición. Cuando la pre  
sión es aflojada, las dimensiones relativas del burlete -  
-16- y de la garganta -22-, hacen que las paredes -26-, -  
de la garganta -22-, tiendan a empujar al burlete a la po  
10        sición representada en la fig. 3. En efecto, el burlete -  
-16- no ha podido alcanzar anteriormente el fondo de la -  
garganta -25-, como se ha representado en la fig. 4, sino  
al precio de una separación elástica de las paredes de la  
garganta -26-, siendo así que a los niveles, (indicados en  
15        la fig. 4 por trazos mixtos 30), entonces alcanzados por  
los espaldones -18- en la garganta -22-, las distancias -  
transversales de esta eran interiormente inferiores al va  
lor D antes citado.

La separación elástica de las paredes de la gar  
20        ganta -26- produce, pues, una fuerza de atracción que re  
presenta una componente orientada en el sentido del rech  
zo del burlete -16- hacia la posición representada en la  
fig. 3, hasta que estos espaldones -18- vengán a tropezar  
sobre los bordes salientes -24-.

25        La buena estanqueidad del cierre, en estas últi



- 10 - 166006

mas posiciones relativas de los elementos macho y hembra del cierre, resulta concretamente del paralelismo de las superficies encaradas mutuamente de los bordes salientes -24-, del elemento hembra y de los espaldones -18-, del elemento macho, que contribuyen igualmente a la realización de una superficie de contacto importante entre estos últimos, superficie de contacto que se opone igualmente a los intercambios entre la atmosfera interior del saquito y la exterior.

Los efectos de la importancia de la fuerza de atracción citada arriba, son aún aumentados, si los espesores de las paredes -26-, de la garganta -22-, son crecientes desde sus partes vecinas a los bordes salientes -24-, hacia el fondo de la garganta -22-. La delgadez relativa de las paredes -26- en la proximidad de los bordes salientes -24-, permite la introducción fácil del órgano macho dentro del órgano hembra, durante la operación de cierre del saquito. Las partes de pared mas espesa en la proximidad del fondo de la garganta -22-, que son más difícilmente separadas elasticamente por el burlete -16-, cuando este es empujado hacia el fondo de la garganta, ejercen por consecuencia una fuerza de atracción mas importante en razón mismo de este mayor espesor. Se observará a este respecto, que esta fuerza de atracción debe ser suficiente para mantener, en ausencia de presión exterior

166006



los elementos macho y hembra del cierre en la posición --  
de la fig. 5, a falta de lo cual, el elemento macho podría  
tener una tendencia a pivotar dentro del elemento hembra, --  
con en consecuencia, el riesgo de suprimir, aunque fuese --  
momentaneamente, el efecto de estanqueidad deseado.

Como se ha indicado ya mas arriba, las paredes  
del saquito son estratificadas. En lo que antecede, hemos  
considerado el caso de paredes de dos capas. Ellas pueden  
bien entendido, tener mas, por ejemplo tres o cuatro. Ade-  
más de los materiales que han sido ya citados, se pueden --  
utilizar numerosos materiales, tales como el polipropileno  
el nilon los poliesters, los policarbonatos, etc.

Aunque el dispositivo de cierre que ha sido des-  
crito mas arriba presenta una estanqueidad satisfactoria, --  
no pueden ser totalmente excludas aberturas accidentales o  
deformaciones momentaneas que provoquen un defecto de es- --  
tanqueidad principalmente durante la conservación o el --  
transporte de los saquitos, en el curso de los cuales pue- --  
den estos quedar sometidos a presiones importantes. Es --  
pues, habitual, el cerrar los saquitos igualmente sobre --  
su cuarto borde -9d- por razones de seguridad. Es igual- --  
mente habitual, el prever entre los bordes -9d- y los dis-  
positivos de cierre -10- (fig.1) unas lineas de adelgaza-  
miento de las paredes del saquito, de suerte que el usua-  
rio, despues de haber arrancado la parte superior -32- de



las paredes, con el borde -9d-, tendrá acceso al dispositivo de cierre del saquito. Estas zonas adelgazadas o sistemas analogos, tales como pequeños agujeros en línea, -- pueden igualmente ser el origen de defectos de estanqueidad en el curso de operaciones del género antes citado.

Con arreglo a una característica suplementaria de la invención, se han previsto medios para permitir la separación cómoda de las partes de las paredes situadas encima del dispositivo de cierre que, por mas que guian esta separación, no constituyen zonas de debilitamiento de la resistencia mecánica de las paredes del saquito.

De acuerdo con esta característica suplementaria de la invención, se ha previsto, sobre cada una de las paredes del saquito, por encima del dispositivo de cierre -10-, una pareja de nervaduras de refuerzo -34a--34b- (fig. 1 y 5), paralelas entre ellas, opuestas a nervaduras semejantes -34c- -34d-, formadas sobre la otra pared del saquito, definiendo las nervaduras de cada pared, entre ellas, una zona -36- de resistencia relativamente menor que permite la separación de las paredes del saquito por desgarró, siguiendo una línea determinada, a una parte y otra de esta zona de resistencia relativamente menor.

Estas nervaduras pueden estar formadas, ya sea sobre las superficies interiores (como se ha representado en la fig. 5), ya sea sobre las superficies exteriores de las paredes del saquito. Ellas pueden ser realizadas por



extrusión simultanea con una de las capas de hojas o tubos, a partir de las cuales son formados los saquitos en cuestión. Ellas pueden, igualmente, ser aplicadas posteriormente, especialmente pegadas por fusión y con una cola apropiada sobre los saquitos o las hojas o tubos estratificadas, previamente fabricadas.

Es claro que, cuando las nervaduras -34a- 34c- por una parte -34b--34d- por otra parte, son separadas a la fuerza unas de otras, se puede obtener la separación de las partes de las paredes de una parte y otra de estas nervaduras, quedando limitado el esfuerzo de desgarro a las partes -36- de las paredes comprendidas entre las citadas nervaduras, de donde un desgarro sigue la línea así formada. Estas nervaduras, que no crean zonas de debilitamiento de las paredes, permiten sin embargo la abertura del saquito según la invención tan facilmente como los otros medios conocidos, sin que sea necesario recurrir a utensilios cortantes, tales como tijeras, cuchillos etc.

Los saquitos, según la invención, podrán ser facilmente fabricados a partir de tubos tales como los representados de manera esquemática en la fig. 6, o de hojas tales como las representadas esquematicamente en la fig. 7 y en la 8.

La superficie interior de los tubos-40-, (fig.6) comprende los elementos macho -12a- y hembra -12b-, pre-



- 14 166006

5           sentando la estructura conforme a la invencion y que vienen con la capa plástica interior -8-, por extrusión. Ella comprenderá igualmente, con preferencia, dos parejas de nervaduras de refuerzo -34a-, -34b- y -34c- -34d- semejantes, paralelas a dichos elementos macho y hembra, dispuestas ambas entre estos elementos macho y hembra y a -- distancias respectivas iguales de estos.

10           Los saquitos, según la invención, pueden entonces, ser realizados facilmente por corte de este tubo en trozos sucesivos, aplastamiento de los trozos de tubo de manera que lleven por una parte los elementos macho y hembra del cierre, de otra parte, las parejas de nervaduras a encararse y por encolado de los bordes opuestos laterales de los trozos obtenidos.

15           Los saquitos según la invención pueden ser fabricados igualmente a partir de hojas -42a- ó -42b-, tales como las representadas en las figuras 7 y 8, las cuales comprenden, al menos, una capa de material plástico que lleva los elementos macho -12a- y hembra -12b- y en su caso, igualmente los pares de nervaduras, obtenidas por extrusión, estando entonces dispuestas ambas ya sean entre ya sea a una parte y otra de los elementos del dispositivo de cierre y a distancias respectivamente iguales de estos elementos.

25           Los saquitos pueden ser realizados entonces por



- 15 - 166006

5 recortado de estas hojas en trozos, siguiendo direcciones perpendiculares a estos elementos y nervaduras, plegado y encolado de los bordes opuestos -44a- -44b- paralelos a los antedichos elementos y nervaduras, de dichas hojas, -  
 5 siendo la continuación de la fabricación la misma que en el caso en que se ha partido de tubos.

En consecuencia de lo cual, se obtienen saquitos que, aparte la facilidad de su manipulación, presentan una gran estanqueidad. Además, estos saquitos pueden servir pa  
 10 ra la preservación de su contenido eventualmente sensible a la acción de la atmosfera exterior o de la humedad, incluso después de la retirada parcial de una parte del contenido. Si bien es imposible de evitar, en el momento de -  
 la primera abertura del saquito, la entrada de una cierta  
 15 cantidad de aire en el saquito, se observa que la deterioración eventual del contenido restante será extremadamente limitada, en la medida en que solamente la cantidad de aire o de humedad así introducida podrá ejercer su efecto de letéreo.

20 **NOTA REIVINDICATORIA**  
 =====

En este Modelo de Utilidad, se reivindica:

- 25 1.- Saquitos estancos de embalaje, así como tubos y hojas para la fabricación de tales saquitos provistos de un dispositivo de cierre por compenetración elástica de un elemento macho, que se extiende sobre una de las

4 2 0 7 2

- 16 166006



paredes del saquito y que lleva un burlete que forma espaldones respecto de una base mas delgada unida a dicha pared y de un elemento hembra que se extiende sobre la otra pared del saquito y que presenta una garganta con bordes salientes orientados hacia el interior y aptos para oponerse elasticamente a la retirada del burlete del elemento macho, cuando este es introducido en dicha garganta, caracterizado por el hecho de que:

10 ± la garganta del elemento hembra presenta un perfil concavo de curvatura regular, de dimensión interior transversal máxima sensiblemente al nivel de sus bordes saliente y

15 - que el burlete del elemento macho presenta, a nivel de sus espaldones, una dimensión transversal máxima igual o ligeramente superior a la dimensión transversal máxima de la dicha garganta y una altura inferior a la profundidad de esta misma garganta, presentando, en fin, dicho burlete un perfil convexo igualmente de curvatura regular que, cuando el burlete es empujado completamente al fondo de dicha garganta, casa sensiblemente con el perfil cóncavo de esta.

20 2.- Saquitos según la reivindicación 1, caracterizados por el hecho de que los bordes salientes hacia el interior de la citada garganta presentan dimensiones iguales o ligeramente superiores a las dimensiones transversa



les de los espaldones del citado burlete y que las superficies encaradas mutuamente de estos bordes y de estos espaldones son sensiblemente paralelas.

5 3.- Saquitos según una de las reivindicaciones 1 a 2, caracterizados por el hecho de que el espesor de las paredes de la garganta del citado elemento hembra del dispositivo de cierre decrece desde el fondo de dicha garganta hacia los citados bordes saliente .

10 4.- Saquitos según una de las reivindicaciones 1 y 3, caracterizados por el hecho de que las paredes del saquito estan constituidas por, al menos, dos capas de materias distintas estratificadas, formando parte integrante de las capas interiores respectivas de dichas paredes los citados elementos de cierre.

15 5.- Saquitos según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizados por comprender sobre cada una de sus paredes, por encima del citado dispositivo de cierre, una pareja de nervaduras de refuerzo, paralelas entre ellas, opuestas a nervaduras semejantes formadas sobre la otra pared del saquito, definiendo las nervaduras de cada pared, entre ellas, una zona de resistencia relativamente menor que permite la separación por desgarró, según una línea determinada, de las partes de las paredes del saquito, a una parte y otra de esta zona de las paredes de  
20  
25 resistencia relativamente menor.



6.- Saquitos estancos de embalaje, así como --  
tubos y hojas para la fabricación de tales saquitos, que  
comprenden un tubo constituido por un material estanco, --  
en el que, al menos la superficie interior, está consti-  
tuida por una capa de material plástico y que comprende,  
5 sobre esta superficie interior, unos elementos macho y --  
hembra longitudinales y paralelos, aptos para interpene-  
trarse, llevando el elemento macho un burlete que forma  
unos espaldones respecto de una base unida a esta super-  
ficie y presentando el elemento hembra una garganta de --  
10 bordes salientes orientados hacia el interior y aptos pa-  
ra oponerse elásticamente a la retirada del burlete del  
elemento macho, cuando este es introducido en dicha gar-  
ganta, caracterizado por el hecho de que:

15 - la garganta del elemento hembra presenta un --  
perfil concavo de curvatura regular, de dimensión interior  
transversal máxima sensiblemente al nivel de sus bordes sa-  
lientes y

20 - que el burlete del elemento macho presenta, a  
nivel de sus espaldones, una dimensión transversal máxima  
igual o ligeramente superior a la dimensión interior trans-  
versal máxima de la citada garganta y una a l t u r a --  
interior a la profundidad de dicha garganta, presentando +  
dicho burlete, en fin, un perfil convexo igualmente de --  
25 curvatura regular que, cuando el burlete es empujado com-



166006

- 19 -

pletamente en el fondo de la citada garganta casa sensiblemente con el perfil cóncavo de esta.

5 7.- Saquitos estancos de embalaje, así como tubos y hojas para la fabricación de tales saquitos que -- comprende un tubo según la reivindicacion 6, caracterizado por el hecho de que los bordes salientes hacia el interior de dicha garganta presentan dimensiones iguales - o ligeramente superiores a las dimensiones transversales de los espaldones del citado burlete y que las superfi--  
10 cies encaradas mutuamente de estos bordes y de estos espaldones son sensiblemente paralelas.

15 8.- Saquitos estancos de embalaje, así como tubos y hojas para la fabricacion de tales saquitos, que comprenden un tubo según cualquiera de las reivindicaciones 6 y 7 caracterizado por el hecho de que el espesor de las paredes de la garganta del citado elemento hembra del dispositivo de cierre, decrece desde el fondo de dicha garganta - hacia los dichos bordes salientes.

20 9.- Saquitos estancos de embalaje, así como tubos y hojas para la fabricación de tales saquitos que comprenden un tubo según una cualquiera de las reivindicaciones 6 a 8, caracterizados por el hecho de que dicho tubo - está constituido por, al menos, dos capas estratificadas de materiales distintos, formando los citados elementos -  
25 macho y hembra partes integrantes de la capa interior de

1972



- 20 - 166006

dicho tubo.

5                   10.- Saquitos estancos de embalaje, así como -  
tubos y hojas para la fabricación de tales saquitos que  
comprenden un tubo según una cualquiera de las reivindi-  
caciones 6 a 9, caracterizado por el hecho de que dicho  
tubo comprende también sobre su superficie interior dos  
parejas de nervaduras de refuerzo semejantes, paralelas  
entre ellas y a los citados elementos macho y hembra, --  
dispuestas ambas entre el elemento macho y el elemento -  
hembra, siendo la distancia de una de estas parejas al -  
10                   citado elemento macho igual a la distancia del otro par  
al citado elemento hembra, definiendo las nervaduras de  
cada una de estas parejas entre ellas una zona de resis-  
tencia relativamente menor que constituye una línea lon-  
15                   gitudinal de corte, por desgarro de dicho tubo.

                  11.- Saquitos estancos de embalaje, así como -  
tubos y hojas para la fabricación de tales saquitos, que  
comprende una hoja constituida por una materia estanca, de  
la que al menos una de las superficies está constituida -  
20                   por una capa de material plástico y que comprende, sobre  
esta superficie, elementos macho y hembra longitudinales  
aptos para interpenetrarse y paralelos entre ellos, lle-  
vando el elemento macho un burlete que forma unos espal-  
dones respecto a una base unida a esta superficie y el --  
25                   elemento hembra presenta una garganta de bordes salien-



tes orientados hacia el interior y aptos para oponerse --  
elásticamente a la retirada del burlete del elemento ma--  
cho, una vez que este ha entrado en la citada garganta, -  
caracterizada por el hecho de que:

5                   - la garganta del elemento hembra presenta un -  
perfil concavo de curvatura regular, de dimensión inte--  
rior transversal máxima sensiblemente a nivel de sus bor-  
des salientes y de

10                   - que el burlete del elemento macho presenta, a  
nivel de sus espaldones, una dimensión transversal máxima  
igual o ligeramente superior a la dimensión interior trans  
versal máxima de la citada garganta y una altura interior  
a la profundidad de dicha garganta, presentando, en fin, es  
15                   te burlete, un perfil convexo igualmente de curvatura re-  
gular que, cuando el burlete es empujado a fondo dentro de  
la citada garganta, casa sensiblemente con el perfil con-  
cavo de esta.

12.- Saquitos estancos de embalaje, así como tu  
20                   bos y hojas para la fabricación de tales saquitos, que --  
comprende una hoja según la reivindicación 11, caracteriza  
da por el hecho de que los bordes salientes hacia el inte-  
rior de la mencionada garganta presentan unas dimensiones  
iguales o ligeramente superiores a las dimensiones trans-  
versales de los espaldones del mencionado burlete y que -  
25                   las superficies encaradas mutuamente, de estos bordes y de  
estos espaldones, son sensiblemente paralelas.



5 13.- Saquitos estancos de embalaje, así como -  
 tubos y hojas para la fabricación de tales saquitos, que  
 comprenden una hoja según una cualquiera de las reivindicaciones 11 y 12 caracterizada por el hecho de que el espesor de las paredes de la garganta del citado elemento hembra, del dispositivo de cierre, decrece desde el fondo de la citada garganta hacia los citados bordes salientes.

10 14.- Saquitos estancos de embalaje, así como --  
 tubos y hojas para la fabricación de tales saquitos, que  
 comprenden una hoja según una cualquiera de las reivindicaciones 11 a 13, caracterizada por el hecho de que está --  
 constituida, por al menos dos capas estratificadas de materiales distintos.

15 15.- Saquitos estancos de emvalaje, así como -  
 tubos y hojas para la fabricación de tales saquitos, que  
 comprenden, una hoja según las reivindicaciones 11 a 14,  
 caracterizada por el hecho de que ella comprende igualmente  
 te sobre la misma superficie, dos parejas de nervaduras  
 de refuerzo semejantes, dispuestas ambas ya sea a una parte  
 20 te y otra de estos elementos y a distancias respectivas -  
 iguales de uno y del otro de estos elementos definiendo las  
 nervaduras de cada uno de estos pares una zona de resistencia  
 relativamente menor entre ellas que constituye una línea  
 de ruptura, por desgarró de la citada hoja.

25 16.- Saquitos estancos de embalaje, así como tubos y hojas para la fabricación de tales saquitos los cuales están provistos de un dispositivo de cierre por compen

23-166006



tracción elástica de un elemento macho, que se extiende so  
 bre una de las paredes del saquito y que lleva un burlete  
 que forma espaldones respecto a una base mas delgada unida  
 a la dicha pared, y de un elemento hembra que se extiende  
 5 sobre la otra pared del saquito y que presenta una gargan-  
 ta de bordes salientes orientados hacia el interior y aptos  
 para oponerse elasticamente a la retirada del burlete del  
 elemento macho, cuando este ha sido introducido en la ci-  
 tada garganta, caracterizados por el hecho de que lleva -  
 10 sobre cada una de sus paredes, por encima del citado dis-  
 positivo de cierre, una pareja de nervaduras de refuerzo  
 paralelas entre ellas, opuestas a nervaduras semejantes  
 formadas sobre la otra pared del saquito, definiendo las  
 nervaduras de cada pared, entre ellas una zona de resisten  
 15 cia relativamente menor que permite la separación por des-  
 garro, según una línea determinada, de las partes de las -  
 paredes del saquito a una parte y otra de esta zona de re-  
 sistencia, relativamente menor.

17.- Saquitos estancos de embalaje, así como -  
 20 tubos y hojas para la fabricación de tales saquitos, que  
 comprende un tubo de superficie interior de material plas  
 tico para la fabricacion de saquitos y que lleva sobre es  
 ta superficie interior, unos elementos macho y --  
 hembra longitudinales y paralelos aptos para inter--  
 25 penetrarse, llevando el elemento macho un burlete que for  
 ma unos espaldones respecto de una base unida a esta su-  
 perficie y el elemento hembra llevando una garganta a bor



- 24 - 166006

des salientes orientados hacia el interior y aptos para oponerse elástica a la retirada del burlete del elemento macho, cuando este ha sido introducido en la citada garganta, caracterizado dicho tubo por el hecho de que comprende igualmente sobre su superficie interior dos parejas de nervaduras de refuerzo semejantes, paralelas entre ellas y a los dichos elementos macho y hembra, dispuestas ambas entre el elemento macho y el elemento hembra, siendo la distancia de una de estas parejas, al citado elemento macho, igual a la distancia de la otra pareja al citado elemento hembra, definiendo las nervaduras de cada una de estas parejas, entre ellas, una zona de resistencia relativamente menor que constituye una línea longitudinal de ruptura, por desgarro del citado tubo.

18.- Saquitos estancos de embalaje, así como tubos y hojas para la fabricación de tales saquitos,, que comprende una hoja de superficie interior de material plástico para la fabricación de saquitos y que lleva sobre esta superficie interior unos elementos macho y hembra longitudinales aptos para interpenetrarse y paralelos entre ellos, llevando el elemento macho un burlete que forma espaldones respecto a una base unida a dicha superficie y el elemento hembra presentando una garganta a bordes salientes orientados hacia el interior y aptos para oponerse elásticamente a la retirada del burlete del elemento macho

4-2-1971



4-2-1971

- 25 - 166006

5

10

15

cuando este ha sido introducido en la citada garganta, ca-  
racterizada dicha hoja por el hecho de que ella comprende,  
igualmente sobre la misma superficie dos parejas de nerva-  
duras de refuerzo semejantes, paralelas entre ellas y a --  
dichos elementos macho y hembra, dispuestas ambas ya sea -  
entre ya sea a una parte y otra, de dichos elementos y a -  
distancias respectivamente iguales de uno y de otro de es  
tos elementos, definiendo las nervaduras de cada una de es  
tas parejas, entre ellas, una zona de resistencia relativa  
mente menor que constituye una línea longitudinal de ruptu  
ra por desgarro de la citada hoja. Y

19.- " SAQUITOS ESTANCOS DE EMBALAJE, ASI COMO -  
TUBOS Y HOJAS PARA LA FABRICACION DE TALES SAQUITOS " de -  
conformidad en un todo en lo esencial y fines industriales  
al lo descrito en la precedente memoria descriptiva y grafi  
camente representada en los adjuntos planos para su mejor  
comprensión.

Esta memoria consta de VEINTICINCO hojas escritas  
o mecanografiadas por una sola cara a doble espacio,

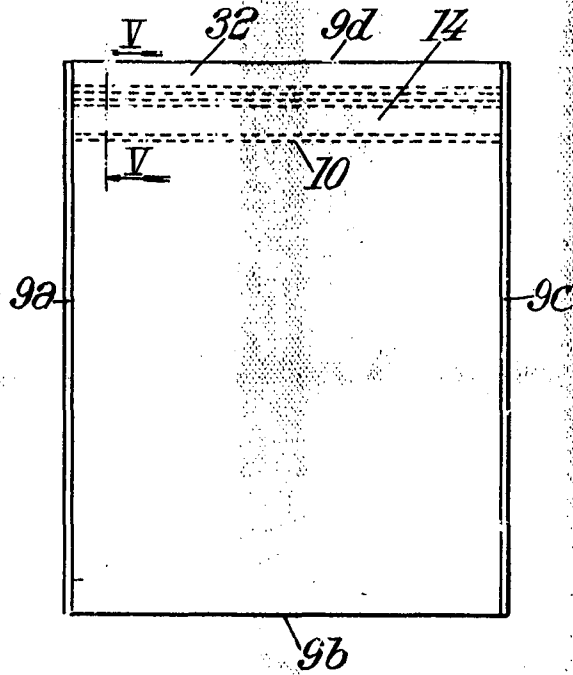
Madrid, 11 FEB. 1971

Por autorización de la interesada.

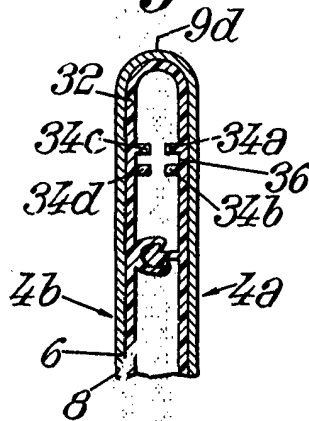
JOSE LOPEZ CORTES  
P. A.



*Fig. 1.*



*Fig. 5.*

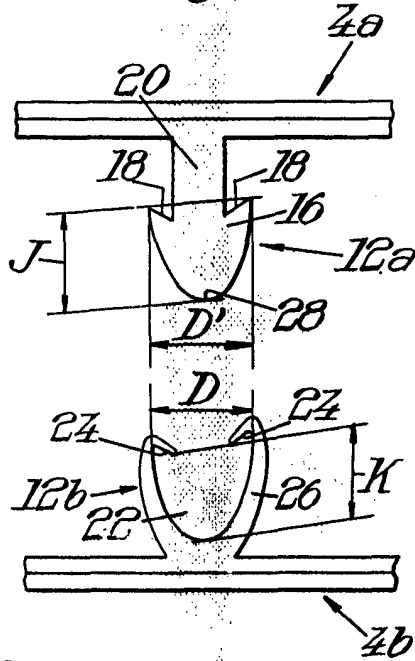


19 FEB 1971

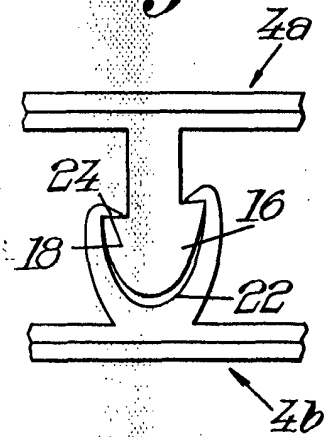
JOSE LOPEZ CORTES  
P.P.



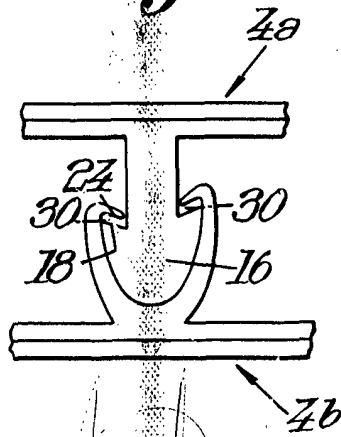
*Fig. 2.*



*Fig. 3.*



*Fig. 4.*

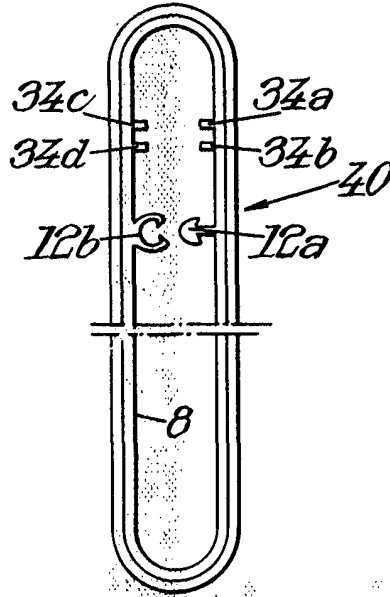


19 FEB. 1971

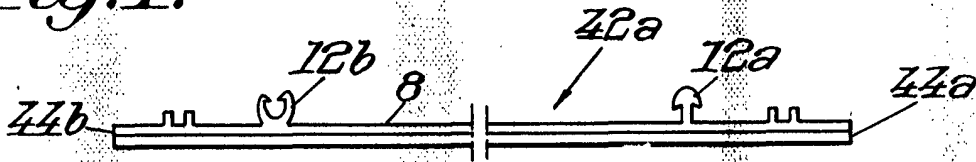
JOSE LOPEL CORTES  
P.P.



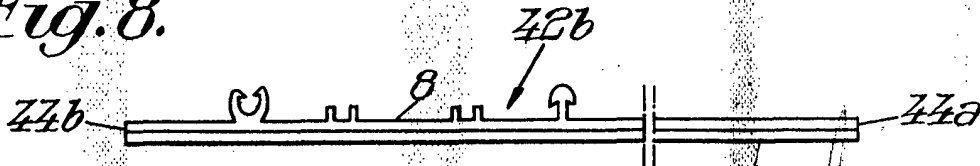
*Fig. 6.*



*Fig. 7.*



*Fig. 8.*



19 FEB. 1974

