

203.049



203049

MALA REPRODUCCION  
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

MEMORIA DESCRIPTIVA  
de una Patente de Invención por 20 años,  
a nombre de:  
BISCHOF & KLEIN, Papierverarbeitungswerk,  
domiciliada en Lengerich in Westfalen  
(Alemania), por: "PROCEDIMIENTO PARA LA  
FABRICACION DE ENVOLTURAS DE EMBALAJE,  
APLANABLES Y CERRABLES ESTANDO VACIAS,  
HECHAS DE PAPEL O DE OTRO MATERIAL ANA-  
LOGO".

=====

El presente invento se refiere a una envoltura de em-  
balaje que, no estando llena, puede aplastarse y cerrarse,  
hecha de papel o de otro material y la cual ha de servir  
para recibir dentro artículos de diversas clases, por ejem-  
5 plo mercancías coloniales, líquidos que se solidifican y  
otros artículos, para conservarlos o también para remitir-  
los.

Se conocen ya envolturas de embalaje que pueden aplas-  
narse o aplastarse estando vacías y entonces ocupan poco es-  
10 pacio, por ejemplo bolsas o cartuchos de papel o envolturas  
de celofán. Los orificios de las bolsas o cartuchos se cie-  
rran ordinariamente abatiendo o plegando los bordes superio-  
res de la bolsa o cartucho una vez que están llenos, o se



unen entre sí dichos orificios. Se conocen también bolsas de  
15 cellofán que se unen o pegan por ambos extremos.

Estas envolturas flexibles de embalaje no permiten lle-  
narse bien, pues no pueden mantenerse enderezadas libremente  
y abrir entonces su abertura separándola ni tampoco se pres-  
tan bien en estado llenado para colocarse por ejemplo en un  
20 cajón para el transporte, a causa de que no son planas sus  
caras extremas y por ello toda la envoltura de embalaje se  
deforma. Además las caras desiguales de la envoltura no pue-  
den imprimirse o estamparse convenientemente de manera que  
la impresión pueda leerse fácilmente estando la envoltura  
25 cerrada. Como estas envolturas son flexibles no adquieren su  
forma definitiva sino después de estar llenas.

También se han dado a conocer envolturas de embalaje  
construidas como cajas plegadas, que estando vacías pueden  
aplanarse o aplastarse de modo que también ocupen poco es-  
30 pacio, sus caras extremas pueden también imprimirse y como  
estas caras extremas son planas pueden también las cajas  
llenas embalarse bien para el transporte por ejemplo en una  
caja. Pero la conformación definitiva de estas cajas plega-  
bles no tiene lugar por el material de relleno colocado en  
35 ellas, pues toda la envoltura se hace de un material de igual  
espesor o resistencia en todas sus partes, el cual no es fle-  
xible. Un material flexible no puede emplearse para cajas ni  
para cajas plegadas, de suerte que no se tiene la posibilidad  
de dar por ejemplo a una envoltura flexible de cellofán la  
40 forma de una caja o de una caja plegable de modo que el ma-  
terial existente en la envoltura por ejemplo en las estacio-  
nes de inspección pueda apreciarse desde fuera en la zona del  
manto de la envoltura.

El presente invento se funda en la idea de que por me-  
45 dios adecuados y por su conformación puede crearse una envol-



tura de embalaje que como envoltura acabada responde perfectamente al objeto momentáneo del embalaje y la cual pueda también fabricarse muy económicamente eligiendo los medios y operaciones en cada caso adecuadas y a continuación des-  
50 critos.

Según el invento una envoltura flexible se provee por un extremo de un órgano de cierre o en los dos extremos se provee en cada uno de un órgano de cierre, siendo este órgano de cierre más rígido o fuerte que la envoltura o los órganos de cierre más rígidos que ésta.  
55

Según el invento se logra que la conformación definitiva del manto de la envoltura se realice únicamente después de introducido el material de relleno y la conformación definitiva de los extremos de la envoltura se determina por un  
60 órgano de cierre o por un órgano de cierre en cada extremo, de conformación rígida. En la fabricación de las envolturas puede emplearse principalmente material delgado para formar envolturas baratas y ligeras y además para estas envolturas construidas y conformadas de modo especial puede emplearse  
65 ventajosamente también un material muy delgado, flexible y transparente, por ejemplo cellofán, con objeto de que el material existente en la envoltura, por ejemplo en las estaciones de inspección, pueda verse desde fuera en la zona del manto de dicha envoltura. Estas envolturas de embalaje pueden colocarse libremente erectas en el proceso de su llenado que se efectúa desde arriba o pueden mantenerse fácilmente erectas, siendo el orificio de las mismas bastante ancho y pudiendo por tanto realizarse el llenado con facilidad y en forma bien visible. Toda impresión en las caras planas extremas de la envoltura cerrada puede también percibirse y leerse bien y fá-  
75 cilmente. Varias envolturas llenas pueden embalarse convenientemente en el transporte por ejemplo en un cajón. Estado vacías, las envolturas ocupan poco espacio.



Si la envoltura flexible se compone de un material transparente, por ejemplo cellofán, entonces se consigue hacer posible emplear también este material extraordinariamente delgado para la envoltura especial de embalaje, pues los bordes de la boca de la envoltura son suficientemente fuertes y el manto de la misma posee las ventajas derivadas de su transparencia.

Una envoltura compuesta de una parte de tubo flexible plegada o doblada y cerrada, cuyos bordes extremos se proveen de tiras más fuertes de refuerzo o con inserciones fuertemente tensables por ejemplo de cuerda y con una parte del fondo desprendible y que produzca la conformación definitiva de una tira de refuerzo o la conformación definitiva de una inserción fuertemente tensable, constituye una forma preferida de ejecución, que puede también hacerse fácilmente con medios económicos, pudiendo la envoltura quedar abierta por arriba para recibir el material de relleno, líquido solidificables u otros artículos y conservar dentro estos objetos.

Mediante una parte desprendible de tapa que produzca la conformación definitiva de la tira de refuerzo o de las inserciones fuertemente tensables en el borde de la boca de la envoltura opuesta a la parte del fondo, se logra una forma de ejecución que puede cerrarse por ambos extremos y soltarse.

Cuando la parte del fondo se une firmemente con el borde de la boca subordinado a ella, por ejemplo se pega, entonces se obtiene una forma preferida de ejecución de la envoltura, quedando el fondo de la misma herméticamente y no desprendible.

Si también la parte de la tapa se une firmemente con el borde de la abertura de la envoltura subordinada a él, por ejemplo se pega, entonces toda la envoltura queda cerrada firmemente y herméticamente por ambos extremos, por ejemplo para el transporte.

Por el hecho de que la parte del fondo o la parte de la



tapa y dado el caso la parte del fondo y la parte de la tapa abraza el borde del canto de la abertura subordinado a ella, se establece una unión muy firme de los bordes de la boca de  
115 la envoltura con la parte de la tapa, de suerte que en ambos extremos se obtiene la forma definitiva.

Cuando la parte del fondo y la parte de la tapa se hacen de un trozo recortado, cuya parte central se introduce en el borde de la abertura, con solapas articuladas en dicha parte  
120 central y abatidas de dentro hacia fuera, las cuales se unen firmemente con el canto correspondiente del borde de la abertura por ejemplo mediante pegamento, abrazándose dicho borde por las solapas, entonces se tiene una parte de tapa o de fondo la cual resulta muy ventajosa por ejemplo al tratarse de  
125 un borde rectangular de la envoltura de la envoltura que se continúa en las esquinas, pues las solapas articuladas en la parte central, en el proceso de formación del fondo o en el proceso de cierre de la envoltura, se adaptan al borde del orificio o abertura de ésta y el cierre del fondo o de la ta-  
130 pa resulta muy firme por ejemplo cuando se trata de una tapa no muy fuerte de cartón. Las solapas abatidas y pegadas firmemente con el borde del orificio de la envoltura comunican un firme asiento por todos lados al extremo momentáneamente vuelto a ellas de la envoltura, pues la parte central de la tapa se suje-  
135 ta de tal modo o se tensa aproximadamente como el pellejo de un tambor construido como instrumento de percusión.

Con auxilio de un cierre con una o con varias carteras abatibles sobre el orificio de la envoltura y asegurables para que no vuelva a abrirse, se tiene la posibilidad de cerrar  
140 casi firmemente la envoltura por uno o por los dos extremos de modo que sea posible volver abrir la envoltura después de suprimir el seguro de las carteras.

Una unión firme de la carteras entre sí se logra cuando aquellas en su posición de cierre se unen entre sí mediante

203049



145 pegado.

Una envoltura de embalaje con carteras que en su posición de cierre se acoplan entre sí mediante lengüetas insertables en escotaduras tiene importancia especial si se tiene en cuenta la aplicación momentánea, por ejemplo, para el embalaje de un material no muy fino que pudiera llegar afuera, a través de las carteras acopladas entre sí.

Para obtener en una caja de cartón que se cierra por abatido de las carteras, una seguridad muy buena de cierre, se ha propuesto ya recortar por estampación un triángulo en cada una de las carteras opuestas y rebatibles en sentido opuesto sobre el borde de la envoltura, de suerte que al abrir los triángulos las puntas que entonces quedan libres puedan encajarse en sentidos opuestos por debajo de las porciones no recortadas de las carteras o de modo que se estampen más de dos carteras de modo correspondiente.

Este cierre puede también convenientemente emplearse para la envoltura según el invento y tiene aquí una ventaja muy especial, pues el seguro de un buen cierre de toda la envoltura de embalaje con su parte flexible proporciona una unión de por sí más firme, pues se evita que se suelten las carteras de la envoltura acopladas entre sí y entonces toda la envoltura no puede ya perder su forma definitiva.

Con objeto de poder emplear el seguro muy bueno de cierre ya propuesto, para el cierre de una caja de cartón con superficies rectangulares en el fondo, se ha propuesto además conformar de tal modo las carteras de cierre de una caja de cartón con fondo rectangular que las aristas del corte de las escotaduras de las carteras de cierre coincidan aproximadamente con las diagonales de una superficie rectangular del fondo del cierre y que las puntas de las carteras de cierre metidas alternativamente por debajo de la otra cartera sean más cortas que la diagonal coincidente aproximadamente con sus



aristas o que las puntas de las carteras de cierre por consecuencia de separarse sus aristas de corte de la diagonal.

180 Según el invento la envoltura de embalaje puede todavía perfeccionarse más por el hecho de que una o varias de las carteras partan de uno de los bordes plegados hacia dentro de la abertura de dicha envoltura, asegurándose preferentemente el pliegue en dicho borde en su posición de plegado mediante pega-  
185 mento.

De este modo se consigue que el pliegue así previsto forme un borde reforzado en el abertura de la envoltura de embalaje, de modo especial cuando el pliegue se asegura preferentemente por pegamento en su posición plegada en el borde de la  
190 abertura. Por el hecho de que las carteras de cierre salgan del borde plegado hacia dentro de la abertura de la envoltura, dichas carteras retroceden elásticamente hacia el canto del borde producido por el plegado en el extremo cerrado de la envoltura. Las mismas carteras se sitúan entonces dentro de la demar-  
195 cación formada en el extremo cerrado de la envoltura con auxilio del borde de la misma reforzado por el plegado. En esta posición las carteras de cierre comunican un asiento muy firme al extremo cerrado de la envoltura, de suerte que la conformación definitiva de dicho extremo cerrado se determina de modo  
200 muy conveniente con auxilio de las carteras de cierre y después de la operación de cierre de la envoltura de embalaje se asegura también la forma entonces provocada en el extremo de la envoltura. El extremo así cerrado de la envoltura no es esencialmente deformable en dirección transversal, ni longitudinal,  
205 tudinal, ni tampoco diagonalmente.

La envoltura de embalaje de esta clase se puede caracterizar según el invento por una hoja de cubierta que asegure a las carteras plegadas en su posición de cierre y provista de un borde levantado que se pegue con el borde de la abertura de  
210 la envolvente plegado hacia dentro.



De este modo se aseguran primeramente en su posición el  
cierre las carteras abatidas sobre la boca de la envoltura.  
Además con auxilio del borde levantado de la hoja de cubierta  
se refuerza adicionalmente el borde plegado hacia dentro de la  
215 boca de la envoltura, toda la boca de dicha envoltura se cie-  
rra entonces herméticamente por todos lados y al extremo ce-  
rrado se le comunica todavía una sujeción y firmeza adicional.

Quando la envoltura de embalaje se construye de modo que  
la cartera de cierre que se ha de abatir últimamente sobre la  
220 boca que se ha de cerrar de dicha envoltura, se provee con un  
borde levantado o con partes marginales levantadas, pegándose  
el borde levantado con el borde de la boca de la envoltura ple-  
gado hacia dentro, o plegándose las partes marginales levanta-  
das con el borde de la boca plegado hacia dentro, entonces se  
225 logra con esto que la cartera de cierre que hay que replegar  
últimamente refuerce adicionalmente con su borde levantado o  
con sus partes marginales levantadas al borde de la boca de  
la envoltura de embalaje replegado hacia dentro, que toda la  
boca se cierre también por todos lados herméticamente en la en-  
230 voltura y que de este modo al extremo cerrado de la envoltura  
se le comunique una firmeza adicional.

De este modo se logra la posibilidad de que puedan emplear-  
se uno u otros medios, a saber, la hoja de cubierta con su bor-  
de levantado o la cartera de cierre que últimamente se tiene  
235 que abatir, con su borde levantado o con sus partes marginales  
levantadas o dobladas en canto.

El invento se refiere también a un procedimiento para la  
fabricación de las envolturas de embalaje antes descritas y  
consiste primeramente en que en una operación continua se lle-  
240 van a los bordes de una cinta flexible de ancho adecuado ex-  
traída de un rollo de aprovisionamiento, tiras de refuerzo y  
se unen con ella mediante por ejemplo pegamento y luego de una  
cinta así reforzada en sus bordes se forman envolturas o bol-



245

sas individuales cerradas en sí mismas plegadas o dobladas sucesivamente transversalmente a la misma cinta y las cuales luego se proveen por un extremo con una pieza o parte de fondo y dado el caso por el otro extremo, con una parte de tapa.

250

Este procedimiento ofrece la posibilidad de formar en sucesión rápida sucesivamente envolturas flexibles con bordes reforzados las cuales luego se unen fácilmente con las partes del fondo y de la tapa, las cuales se fabrican en una operación a parte.

255

Según otro procedimiento se forman según el invento envolturas de embalaje de modo que con la cinta flexible se unan tiras reforzadoras de un ancho adecuado para formar carteras de cierre después se efectúa el recorte por estampación de los cortes de separación de las carteras y luego de una cinta de esta clase se forman envolturas plegadas que se habrán de cerrar mediante carteras por sus extremos, existiendo también la posibilidad de imprimir o estampar del modo conocido las carteras de cierre en la misma operación.

260

265

Otro procedimiento según el invento consiste en que en los extremos abiertos de una envoltura flexible cerrada se introducen tiras preparadas y adaptadas de refuerzo cerradas en sí mismas y se unen por ejemplo mediante pegado con los bordes de la envoltura.

270

De este modo es posible fabricar envolturas cerradas que pueden también no llevar una costura longitudinal pegada, por ejemplo cuando se fabrican al modo de una tripa artificial transparente y sin costura, y unir las de modo conveniente con las tiras de refuerzo.

275

Naturalmente que también es posible introducir las tiras de refuerzo en un borde todavía abierto de la boca de una bolsa, el cual se provee por ejemplo de un fondo plegado.

Existe también la posibilidad de un procedimiento para la fabricación de la envoltura de embalaje según el invento el cual



consiste en que primeramente se realiza el plegado del borde de la abertura que se ha de formar en la envoltura y después el asegurado subsiguiente de este pliegue en su posición plegada, por ejemplo con auxilio de pegamento, y luego la tira de material provista de un pliegue asegurado de este modo en su posición plegada, se emplea para la ulterior elaboración en la fabricación de la envoltura de embalaje, tomado de un rollo de aprovisionamiento preferentemente la tira de material todavía no plegada.

Según este procedimiento se puede de modo muy conveniente proveer las tiras de material con el pliegue necesario y asegurar luego este pliegue también en su posición plegada, por ejemplo mediante pegamento para emplear después la tira de material así conformada para la ulterior elaboración de la envoltura de embalaje. Aquí debe preferirse tomar de un rollo de aprovisionamiento la tira de material no plegada, para plegarla en una operación continua y poder proveer el pliegue luego con pegamento, de tal modo que inmediatamente se pueda de la tira de material provista ya del pliegue asegurado en su posición plegada, separar trozos o recortes adecuados definitivos que se provean de los recortes o escotaduras necesarias para las carteras de cierre y se puedan moldear en las envolturas definitivas de embalaje. Según el procedimiento del invento pueden así formarse rápidamente y en sucesión continua envolturas acabadas de embalaje según el invento.

En el dibujo se ilustran algunos ejemplos de ejecución del invento.

La fig. 1 presenta una parte flexible de la envoltura con tiras de refuerzo.

La fig. 2 es una sección por la línea A-B de la fig. 1.

La fig. 3 presenta la parte de la envoltura ilustrada en la fig. 1 en estado definitivamente plegado y aplastado con la costura longitudinal pegada.



310 La fig. 4 presenta la parte de la envoltura ilustrada en la fig. 3 en estado de manto redondo y una parte del fondo ilustrada por abajo.

La fig. 5 es una sección por la línea G-D de la fig. 4 estando la parte del fondo abrazada y sujeta alrededor del borde inferior extremo de la envoltura.

315 La fig. 6 presenta una inserción fuertemente tensable.

La fig. 7 una parte desprendida de un borde de la envoltura con una inserción fuertemente tensable, parcialmente en sección y parcialmente en vista de frente.

320 La fig. 8 es una parte desprendida de un borde de la envoltura con una inserción fuertemente tensable, parcialmente en sección y parcialmente en vista de frente, estando unida la inserción fuertemente tensable con la envoltura flexible mediante una parte bastante gruesa de la unión.

325 La fig. 9 presenta una parte del fondo o de la tapa que abraza el canto del borde a ella subordinado de la boca de la envoltura, en sección.

La fig. 10 es una parte de forma rectangular del borde de la envoltura vista por arriba.

330 La fig. 11 es el desarrollo de la parte de la envoltura ilustrada en la fig. 10.

La fig. 12 presenta una envoltura definitivamente moldeada con partes extremas aproximadamente rectangulares y una tapa suelta que se compone de un recorte.

335 La fig. 13 es una parte de la envoltura constituida por una porción central flexible con tiras de refuerzo de un ancho adecuado para formar carteras de cierre.

La fig. 14 presenta la parte ilustrada en la fig. 13 moldeada en una envoltura definitiva, pero con las carteras de cierre superiores todavía no cerradas.

340 La fig. 15 presenta una envoltura de embalaje en estado acabado con carteras de cierre, en las que se ha recortado por



estampación un triángulo en cada uno de las carteras plegadas una sobre otra, en el proceso del cierre.

345 La fig. 16 ilustra la envoltura de embalaje ilustrada en la fig. 15 con carteras de cierre abiertas, vista por arriba.

La fig. 17 ilustra la envoltura de embalaje dibujada en las figs. 15 y 16 en estado cerrado y vista por arriba.

La fig. 18 presenta una envoltura rectangular de embalaje con carteras de cierre abiertas, vista por arriba.

350 La fig. 19 presenta la envoltura de embalaje ilustrada en la fig. 18 cerrada y vista por arriba.

La fig. 20 presenta una envoltura de embalaje rectangular con carteras de cierre abiertas, vista por arriba.

355 La fig. 21 presenta la envoltura ilustrada en la fig. 20 cerrada y vista por arriba.

La fig. 22 ilustra esquemáticamente un procedimiento en el que una cinta flexible se une por ambos bordes con tiras de refuerzo y estas giras abrazan los bordes de la cinta.

360 La fig. 23 ilustra otro procedimiento, en el que una cinta flexible se une por los bordes con tiras de refuerzo de un ancho adecuado para formar carteras de cierre.

La fig. 24 ilustra el procedimiento indicado en la fig. 23 en el que las tiras de refuerzo se recortan por estampado de modo conveniente para insertar recíprocamente carteras de cierre.

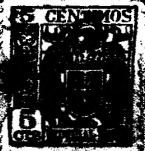
365 La fig. 25 presenta una envoltura flexible sin costura.

La fig. 26 ilustra el procedimiento en que en los extremos abiertos de la envoltura ilustrada en la fig. 25, se introducen tiras preparadas de refuerzo.

370 La fig. 27 presenta una parte extrema aplanada de la envoltura de embalaje, la cual está unida con una parte flexible de la envoltura y provista de carteras de cierre.

La fig. 28 presenta una sección por la línea A-B de la fig. 27.

La fig. 29 es una vista perspectiva de la parte extrema



375 presentada en la fig. 25 de la envoltura de embalaje, la cual  
está conformada según la fig. 29 en una parte cerrada con car-  
teras abatidas sobre la abertura o boca de la envoltente, estan-  
do recortada la superficie delantera del manto de la envoltura y  
además una hoja de cubierta con borde levantado para cerrar her-  
380 méticamente la envoltura de embalaje.

La fig. 30 presenta el corte aplastado para la hoja de  
cubierta ilustrada en la fig. 29.

La fig. 31 es una cartera de cierre desprendida de la envol-  
tura de embalaje en la que pueden apreciarse las partes margina-  
385 les dobladas de canto en esta cartera, ilustradas también en pers-  
pectiva, y la fig. 32 es una vista esquemática para ilustrar la  
práctica del procedimiento.

La parte de la envoltura ilustrada en la fig. 1 tiene una  
porción central flexible 1, que existe en todas las envolturas o  
390 bolsas. Esta parte central 1 o esta envoltura flexible se provee  
de tiras de refuerzo 2 y 3. Estas tiras de refuerzo abrazan a la  
envoltura flexible 1 por los bordes, como puede apreciarse por  
la fig. 1 en unión con la fig. 2. Las tiras de refuerzo se unen  
firmemente con los bordes, por ejemplo mediante pegado.

395 En la fig. 3 la parte de la envoltura está plegada, aplas-  
tada y mediante una costura de pegamento longitudinal moldeada  
en una bolsa o cartucho, cerrado. El plegado en una envoltura o  
cartucho se efectúa abatiendo la parte ilustrada en la fig. 1  
por las líneas de plegado visibles 4,4. En esta operación de ple-  
400 gado la parte 1 flexible no se somete a esfuerzos, pues las tiras  
de refuerzo 2 y 3 son más fuertes, esto es son más gruesas que  
la envoltura 1 más delgada, y por eso ésta puede en el plegado  
quedar no plegada.

Esta envoltura ilustrada aplastada en la fig. 3 puede pro-  
405 veerse de una parte 5 para el fondo, introduciendo el borde in-  
ferior 3 en la parte 5 del fondo de modo que allí se adapte y  
forme cierre, a saber de modo que el borde 3 y la parte 5 del



fondo se muevan una hacia otra en dirección de las flechas, como indica la fig. 4. Este asiento de cierre se logra sin más gracias a que el borde 3 más estrecho de la envoltura penetra en el borde más ancho de la parte 5 del fondo, de suerte que se obtiene en el fondo de la envoltura la forma definitiva que puede verse en la fig. 5, la cual en las figs. 4 y 5 es aproximadamente circular. Pero esta forma puede ser distinta cuando también la parte 5 del fondo posee forma distinta, por ejemplo forma cuadrada, rectangular o elíptica.

De igual modo puede proveerse de una tapa la otra abertura de la envoltura, de suerte que esta parte de la tapa abrace al borde 3 apreciable en la fig. 4.

Luego estas partes del fondo o de la tapa se unen con el cuerpo de la envoltura de modo que puedan soltarse y mediante por ejemplo pegado, pueden unirse firmemente con los bordes subordinados a ellas en la boca de la envoltura.

Los bordes extremos de la envoltura flexible 1 pueden también proveerse de inserciones 6 fuertemente tensables, por ejemplo de una cuerda, como se ilustra en las figs. 7 y 8. En la fig. 6 la inserción fuertemente tensable se presenta como cerrada en sí misma. Pero la inserción fuertemente tensable puede también estar cerrada de tal modo que se unan entre sí sus extremos.

En la fig. 7 el borde extremo de la envoltura 1 se encuentra entre los bordes 9 y 10 de una tira de refuerzo 7 que abraza por arriba la inserción 6 fuertemente tensable.

En la fig. 8 se coloca primeramente el borde de la envoltura 1 alrededor de la inserción 6 fuertemente tensable y se abraza por arriba por una tira de refuerzo 8.

La parte 11 del fondo o de la tapa ilustrada en la fig. 9 abraza el canto del borde 12 a ella subordinado en la boca del cartucho. Esta parte 11 de la tapa puede hacerse por ejemplo de una parte prensada.

Como puede apreciarse por la fig. 10 en combinación con las

figs. 11 y 12, la parte ilustrada en la fig. 11 que ensamblada te corresponde a la parte ilustrada en la fig. 1 puede conformarse en un cartucho con un borde rectangular, si la parte ilustrada en la fig. 11 se pliega por las líneas 13.

445 La envoltura definitivamente moldeada ilustrada en la fig. 12 tiene las partes extremas aproximadamente rectangulares. En la fig. 12 se ilustra una tapa suelta, compuesta de un recorte o pedazo. Esta tapa posee una porción central 14 que en su asiento debe introducirse en un borde 2 de la boca del cartucho. A esta  
450 porción central 14 se articulan solapas 15. Cuando la porción central 14 se introduce en el borde 2 de la boca del cartucho, las solapas 15 se abaten de dentro hacia afuera y por ejemplo mediante pegado se unen firmemente con el borde momentáneamente subordinado de la boca de la envoltura. Para representar el canto situado  
455 hacia dentro en el borde 2 de la envoltura, se han suprimido en la fig. 12 partes de las solapas 15.

La parte de la envoltura ilustrada en la fig. 13 se compone también de una porción central flexible 1 con tiras de refuerzo 16 y 17. Estas tiras de refuerzo tienen un ancho adecuado para  
460 formar carteras de cierre y están provistas de recortes o escotaduras 18, como son ya conocidas en la formación de cajas y de cajas plegadas. De esta parte ilustrada en la fig. 13 se forma la envoltura de embalaje ilustrada en la fig. 14 y que posee carteras de cierre. Dos de estas carteras de cierre están ya abatidas  
465 en la fig. 14 sobre la boca del cartucho y también está cerrada la parte del fondo. Las carteras 19 y 20 permiten apreciar el proceso del cierre.

La envoltura de embalaje ilustrada en la fig. 15 ya terminada se cierra mediante carteras, en las que se recorta por estampación un triángulo en cada una de las dos carteras 21 y 22 abatibles en sentido opuesto sobre la boca del cartucho, de modo que  
470 las puntas 24 y 25 dejadas libres al estampar los triángulos 23, 23 (fig. 16) pueden encajarse en sentidos opuestos por debajo de



475 las porciones no recortadas de las carteras, como se indica por las flechas dibujadas en la fig. 15.

Las escotaduras 23, 23 de las carteras de cierre en las carteras 21 y 22 pueden apreciarse en la fig. 16. También pueden recortarse de modo correspondiente las carteras 26 y 27. De la fig. 17 en combinación con las figs. 15 y 16 puede apreciarse  
480 cómo aparece por arriba la envoltura de embalaje acabada y cerrada.

Tratándose de envolturas de embalaje con caras extremas rectangulares, las carteras de cierre se conforman del modo que puede apreciarse en las figs. 18 y 19 o en las 20 y 21.

Como se desprende de la fig. 19 en combinación con la fig.  
485 18, las aristas de intersección b-m-o y d-m-e coinciden aproximadamente con las diagonales b-d y f-g. Al cerrar la envoltura de embalaje, las carteras más pequeñas y delgadas 26 y 27 se abaten primeramente sobre la boca de la envoltura, luego se abaten o invierten las carteras de cierre más anchas 21 y 22 escotadas y en esta operación las puntas de las carteras 24 y 25 se encajan alternativamente por debajo de la otra cartera 21 o 22.  
490 Las puntas 24 y 25 de las carteras de cierre son más cortas que la diagonal f-g, con la que coinciden solo en la zona de la prolongación de sus aristas de intersección m-o y m-e. Las aristas de intersección b-m y m-o lo mismo que las d-m y m-e forman entre sí un ángulo agudo. Con la envoltura o cartucho cerrado estos cantos de intersección formados en ángulo agudo de las dos escotaduras 23 de las carteras de cierre se entrelazan entre sí,  
495 de suerte que se acoplan recíprocamente en forma de gancho. La envoltura de embalaje queda de este modo muy bien asegurada contra toda apertura indebida.  
500

En la forma de ejecución ilustrada en las figs. 20 y 21 los cantos de intersección m-i y m-h no quedan situadas en la diagonal f-g. Dichos cantos de intersección m-i y m-h se desvían  
505 de la diagonal f-g de modo que las puntas 24 y 25 de las carte-

ras de cierre se acortan al recortar por estampado los ángulos 23. Las aristas de intersección b-m y m-i y las d-m y m-h de las escotaduras forman entre sí un ángulo más obtuso que las aristas de intersección d-m, m-c y d-m, m-e en la forma de ejecución ilustrada en las figs. 18 y 19. Los cantos de intersección m-i y m-h de las escotaduras se entrelazan también entre sí en un ángulo más obtuso cuando se cierra la envoltura, de suerte que no se envuelven tan estrechamente como en una envoltura de embalaje construida según el ejemplo de ejecución de las figs. 18 y 19.

Como se ilustra esquemáticamente en la fig. 22, la cinta flexible 1 se une por ambos bordes con tiras reforzadoras 2 y 3 de suerte que dichas tiras 2 y 3 abracen los cantos de la cinta 1. Esta cinta 1 se extrae del modo conocido de un rollo aprovisionador no ilustrado en el dibujo. Luego dicha cinta se mueve de modo ininterrumpido en dirección de la flecha ilustrada en la fig. 22 y después se introducen las tiras de refuerzo 2 y 3. Estas tiras de refuerzo 2 y 3 se pliegan en esta operación con auxilio de un dispositivo plegador no ilustrado en el dibujo. Además en esta operación la cinta se provee por fuera en sus bordes de tiras de pegamento 28. Sin embargo esta aplicación del pegamento puede también efectuarse por las caras interiores de las tiras reforzadoras 2 y 3. Después que la cinta 1 se ha unido con las tiras reforzadoras 2 y 3, se forman de ella ya reforzada por sus bordes partes individuales de una envoltura o cartucho cerradas en sí mismas y plegadas sucesivamente transversalmente a la misma cinta, como puede apreciarse por ejemplo en las figs. 3 y 4 o se forman de la misma cinta partes plegadas de envoltura como se ilustra por ejemplo una de ellas en la fig. 10. Al continuar el procedimiento dichas partes reciben las necesarias partes para el fondo y la tapa convenientemente adaptadas.

Según otro procedimiento ilustrado esquemáticamente en la



540 fig. 23, se llevan a la cinta 1 y se unen con ella tiras de refuerzo 16 y 17. La cinta 1 se toma también de un rollo de aprovisionamiento y se mueve en dirección de la flecha; en 28 se aplica el pegamento y en el decurso del procedimiento contínuo se efectúa después la estampación de los cortes de 545 separación 18 de las carteras de cierre. De una cinta de esta clase 1 reunida con las tiras reformazadoras 16 y 17 se forman luego las envolturas o cartuchos de embalaje, que tienen aproximadamente una forma como la ilustrada en la fig. 14.

El procedimiento ilustrado esquemáticamente en la fig. 550 24 se practica cuando se quieren fabricar envolturas de embalaje como la ilustrada en la fig. 15. Las tiras de refuerzo 29 y 30 se unen también con la cinta 1 que se mueve en dirección de la flecha y en el transcurso del método contínuo se efectúa el corte por estampación de las secciones de separación 18 de las carteras de cierre y el de las escotaduras 23 555 de dichas carteras.

Como puede apreciarse por la fig. 26 en unión con la fig. 25, en este procedimiento la envoltura flexible 31 cerrada en sí misma se abre por sus bordes 32 y 33 del modo 660 conocido por ejemplo mediante espiradores, 34 y en estos extremos abiertos se introducen adecuadas tiras de refuerzo 35 y 36 ya preparadas y cerradas en sí mismas y mediante pegado por ejemplo, se unen con los bordes extremos 32 y 33 de la envoltura.

565 La porción flexible 1 de la envoltura ilustrada en la fig. 27 se une mediante pegamento con la porción extrema de la envoltura de embalaje, teniendo esta porción extrema carteras de cierre, 40, 41, 42 y 43 y además una parte 44 de cartera de cierre que mediante pegamento se une con la cartera 570 de cierre 40, cuando se moldea definitivamente del modo conocido la envoltura de embalaje.

Como puede apreciarse por la fig. 28 en unión con la 29,

575

las carteras 40, 41, 42 parten de un borde 45 de la boca de la envoltura acabada doblado hacia dentro. Lo mismo ha de decirse también de la cartera de cierre 43 la cual sin embargo no puede verse en la fig. 29 del dibujo. En efecto, esta cartera 43 se encuentra en la cara delantera del manto de la envoltura y desde aquí parte del borde 45 doblado hacia dentro, el cual se ha suprimido en la fig. 29 del dibujo.

580

La porción extrema de la envoltura de embalaje, aplanada y que puede verse en la fig. 27 en unión con la fig. 28, debe plegarse de modo que el borde plegado 45 quede situado de suerte que las carteras de cierre 40, 41, 42 y 43 se dirijan hacia dentro en la envoltura definitivamente moldeada, con objeto de que dichas carteras de cierre se abatan sobre la boca de la envoltura y así puedan cerrar a esta, como pueden apreciarse en la fig. 29.

585

El pliegue en el borde 45 de la boca de la envoltura se asegura en su posición mediante pegamento, 46.

590

La hoja de cubierta 47, que puede apreciarse en la fig. 29 en unión con la fig. 30 recibe un borde levantado 48, doblando hacia arriba por las líneas de puntos 49 la hoja de cubierta 47 ilustrada en la fig. 30. Este doblado hacia arriba del borde de la hoja de cubierta puede realizarse por medios sencillos conocidos. Después que las carteras de cierre 40, 41, 42 y 43 se han invertido sobre la boca de la envoltura y se han colocado en su posición de cierre, la hoja de cubierta 47 se aprieta sobre la cartera de cierre últimamente abatida en dirección de la flecha dibujada en la fig. 29 de suerte que el borde levantado 48 de la hoja de cubierta 47 quede dirigido hacia arriba. La hoja de cubierta 47 se une mediante pegamento con la cartera de cierre últimamente abatida. Entonces el

595

600

borde levantado 48 de la hoja de cubierta 47 se pega con el borde 45 de la boca replegado hacia dentro en el cartucho de embalaje ya cerrado. Con auxilio del borde levantado 48 de la

605 hoja de cubierta se refuerza adicionalmente el borde 45 de la boca de la envoltura plegado hacia dentro. Toda la boca de la envoltura de embalaje queda entonces cerrada herméticamente por todos lados y al extremo cerrado de la envoltura se le da todavía una mayor solidez.

610 En la fig. 31 del dibujo se ilustra separadamente una cartera de cierre 50 desprendida de la envoltura de embalaje. Esta cartera 50 posee porciones marginales 51, 52 y 53 dobladas hacia arriba. Estas porciones marginales pueden ser también cerradas, de suerte que la cartera 50 solo se provea de un borde doblado hacia arriba. Este borde levantado o las partes marginales 51, 52 y 53 levantadas deben encontrarse en la 615 cartera de cierre últimamente abatida sobre la boca que hay que cerrar en la envoltura, por ejemplo en la cartera 41 últimamente replegada e ilustrada en la fig. 29. El borde levantado o las porciones marginales 51, 52 y 53 levantadas de la 620 cartera de cierre 50, después que esta cartera 50 se ha replegado últimamente sobre la boca de la envoltura, se pegan con el borde 45 de dicha envoltura replegado hacia dentro. La cartera últimamente invertida y pegada 50 con su borde levantado o con sus partes marginales 51, 52 y 53 levantadas, refuerza 625 adicionalmente al borde 45 de la boca de la envoltura replegado hacia dentro. Toda la boca de la envoltura de embalaje queda entonces cerrada también herméticamente y al extremo cerrado de dicha envoltura se le da de este modo una mayor 630 resistencia y solidez.

Según el procedimiento ilustrado esquemáticamente en la fig. 32, la tira de material 54 se provee primeramente de un pliegue, que se necesita para el borde 45 de la boca de la envoltura acabada, replegado hacia dentro. El pliegue se asegura 635 luego mediante pegamento 46 en su posición plegada. La tira de material 54 así conformada se emplea luego para la ulterior elaboración de la envoltura de embalaje. Se forman cortes adecuados con carteras de cierre 55 y de estos cortes se



moldean definitivamente las envolturas de embalaje.

640

Es conveniente tomar del modo conocido la tira de material 54 todavía no plegada, de un rollo aprovisionador no ilustrado en el dibujo, y moverla en dirección de la flecha dibujada 56, replegándola convenientemente con auxilio de un dispositivo plegador conocido. Entonces con auxilio de un dispositivo ali-

645

mentador conocido de pegamento se introduce este pegamento 46, y de este modo el pliegue se asegura en su posición plegada. Inmediatamente se separan cortes acabados y adecuados de la tira de material 54 con el pliegue asegurado en su posición plegada, cortes que se proveen de las carteras necesarias de cierre y luego se moldean en envolturas acabadas de embalaje.

650

NOTA

Se reivindica como nuevo y de propia invención:

655

1.- Procedimiento para la fabricación de envolturas de embalaje, aplanables y cerrables estando vacías, hechas de papel o de otro material análogo, caracterizadas porque una envoltura flexible (1) se provee por un extremo con un órgano de cierre o por los dos extremos con un órgano de cierre cada uno, siendo el órgano de cierre o los órganos de cierre más rígidos que la envoltura.

660

2.- Procedimiento según lo reivindicado en el punto 1, caracterizada porque la envoltura flexible (1) se hace de material transparente, por ejemplo cellogán.

665

3.- Procedimiento según lo reivindicado en los puntos 1 y 2, caracterizada porque la envoltura se compone de una parte tubular (1) flexible, plegada o doblada y cerrada en sí misma, cuyos bordes extremos se proveen de tiras reforzadoras más fuertes y rígidas (2) y (3) o de inserciones fuertemente tensables (6) por ejemplo de cuerda, con una parte de fondo desprendible (5) que provea la conformación definitiva de una tira de refuerzo (3) o la conformación definitiva de una inserción (6) fuertemente tensable.

670



4.- Procedimiento según lo reivindicado en el punto 3, caracterizada por una parte de fondo desprendible que provoca la conformación definitiva de una de las tiras reforzadoras (2) o de la inserción fuertemente tensable en el borde de la abertura de la envoltura opuesto al fondo.

5.- Procedimiento según lo reivindicado en el punto 3, caracterizada porque la parte del fondo (5) se une firmemente, por ejemplo se pega, con el borde de la abertura subordinada a ella en la envoltura.

6.- Procedimiento según lo reivindicado en el punto 4, caracterizada porque la parte de la tapa se une firmemente, por ejemplo se pega, con el borde de la abertura subordinada a ella en la envoltura.

7.- Procedimiento según lo reivindicado en los puntos 3 a 6, caracterizada porque la parte del fondo o la de la tapa, dado el caso la parte del fondo y la parte de la tapa abraza al canto (12) del borde subordinado a ella de la abertura de la envoltura.

8.- Procedimiento según lo reivindicado en el punto 7, caracterizada porque la parte del fondo o la de la tapa, dado el caso la parte del fondo y la parte de la tapa se hacen de un recorte, cuya porción central (14) se mete en el borde de la boca de la envoltura, con orejetas articuladas en dicha porción central (14) y rebatibles de dentro hacia fuera (15), las cuales se unen firmemente mediante pegado con el borde marginal subordinado de la boca de la envoltura, quedando el borde marginal abrazado por las solapas (15).

9.- Procedimiento según lo reivindicado en los puntos 1 y 2, caracterizada por un cierre con una o varias carteras (19, 20) plegables o rebatibles sobre la boca de la envoltura y asegurables contra toda nueva apertura.

10.- Procedimiento según lo reivindicado en el punto 9, caracterizada porque las carteras plegables se unen entre sí



mediante pegado en la posición de cierre.

705

11.- Procedimiento según lo reivindicado en los puntos 9 y 10, caracterizada porque las carteras plegables (19, 20) se acoplan entre sí en su posición de cierre mediante lengüetas insertables en escotaduras.

710

12.- Procedimiento según lo reivindicado en los puntos 9, 10 y 11, caracterizada porque en dos de las carteras plegables (21 y 22) rebatibles en sentido opuesto sobre la boca de la envoltura, se recorta por estampación en cada una un triángulo (23) opuestos entre sí, de suerte que los vértices (24, 25) situados libremente y originados al recortar por estampación los triángulos (23), pueden encajarse en sentido opuesto por debajo de las porciones no recortadas de las carteras o porque se recortan por estampación de modo correspondiente más de dos carteras.

715

720

13.- Procedimiento según lo reivindicado en el punto 12, caracterizada porque las aristas (b-m-c y d-m-e) de las escotaduras triangulares (23) de las carteras de cierre coinciden aproximadamente con las diagonales (b-d y f-g) de una superficie rectangular del fondo de cierre y los vértices (24 y 25) de las carteras de cierre llevados alternativamente por debajo de la otra cartera (21 y 22) son más cortos que las diagonales (f-g) coincidentes aproximadamente con sus aristas (m-c y m-e) o porque los vértices (24 y 25) de las carteras de cierre se acortan a consecuencia de sus aristas (m-h y m-i) que separan de la diagonal (f-g).

725

730

14.- Procedimiento según lo reivindicado en los puntos 9 a 13, caracterizada porque una o varias carteras plegables salen de un borde (45) de la boca, plegado hacia adentro en la envoltura, asegurándose preferentemente mediante pegamento (46) el pliegue en el borde de la boca en su posición de plegado.

735

15.- Procedimiento según lo reivindicado en el punto 14, caracterizada por una hoja de cubierta (47) con su borde levan-



tado (48) y que asegure en su posición de cierre a las carteras abatidas, borde que se pega con el de la boca (45) de la envoltura plegado hacia dentro.

740

16.- Procedimiento según lo reivindicado en el punto 14, caracterizada porque la cartera de cierre que se ha de abatir finalmente sobre la boca de la envoltura que se ha de cerrar, se provee de un borde levantado o de partes marginales (51, 52, 53) dobladas y levantadas, pegándose el borde levantado con el borde de la boca (45) de la envoltura, plegado hacia dentro, o pegándose las porciones marginales levantadas (51, 52, 53) con este borde de la boca (45) plegado hacia dentro.

745

750

17.- Procedimiento para la fabricación de una envoltura de embalaje según lo reivindicado en los puntos 1 a 8, caracterizado porque en trabajo continuo se llevan tiras de refuerzo a los bordes de una banda (1) flexible y sacada de un rollo alimentador y de este modo por ejemplo mediante pegado se unen y luego de esta banda reforzada por los bordes se forman envolturas individuales cerradas en sí mismas dobladas o plegadas sucesivamente transversalmente a la misma banda y las cuales luego se proveen por un extremo con una pieza o parte de fondo y dado el caso se proveen por el otro extremo con una parte de tapa.

755

760

18.- Procedimiento para la fabricación de envolturas de embalaje según lo reivindicado en el punto 17, caracterizado porque con la banda flexible (1) se unen tiras de refuerzo (16, 17, 29, 30) de un ancho adecuado para formar carteras de cierre, después se efectúa el recorte por estampación de las secciones de separación de dichas carteras (18, 23) y después se forman de una banda de esta clase envolturas plegadas y que se han de cerrar por sus extremos mediante las carteras de cierre.

765

19.- Procedimiento para fabricación de envolturas de embalaje según lo reivindicado en los puntos 17 y 18, caracterizado porque en los extremos abiertos (32, 33) de una envoltura



770 flexible (31) cerrada en sí misma, se introducen tiras de  
fuerzo ya preparadas, bien adaptadas y cerradas en sí mismas  
(36, 36) y se unen por ejemplo mediante pegado, con los bor-  
des de la envoltura (32, 33).

775 20.- Procedimiento para fabricación de envolturas de em-  
balaje según lo reivindicado en los puntos 14 a 16, carasteri-  
zado porque primeramente se efectúa el abatido o plegado del  
borde de la boca (45) que se ha de formar en la envoltura de  
embalaje y el subsiguiente asegurado de este pliegue en su  
posición plegada, por ejemplo con auxilio de pegamento (46) y  
780 luego la tira de material (54) provista así de un pliegue ase-  
gurado en su posición de plegado, se utiliza para la ulterior  
elaboración en la fabricación de la envoltura, tomando pre-  
ferentemente de un rollo de aprovisionamiento la tira de ma-  
terial (54) todavía no plegada.

785 21.- Procedimiento para la fabricación de envolturas de  
embalaje, aplanables y cerrables estando vacias, hechas de pa-  
pel o de otro material análogo.

Tal y como se describe y reivindica en la presente Memo-  
ria Descriptiva que consta de veinticinco hojas escritas a  
máquina por una sola cara y de tre láminas de dibujos.

Madrid, 18 de Abril de 1952.

ANTONIO FERNANDEZ PASCUAL  
A. P.

MALA REPRODUCCION  
POR DEFECTO DEL ORIGINAL



203049

18

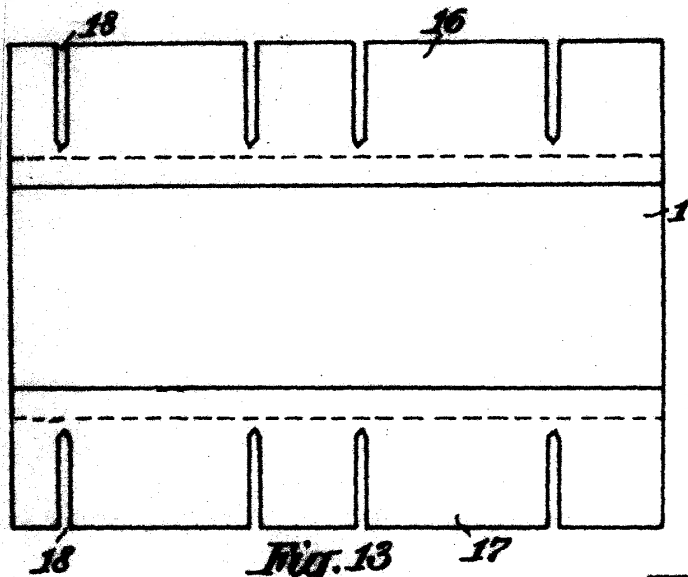


Fig. 13

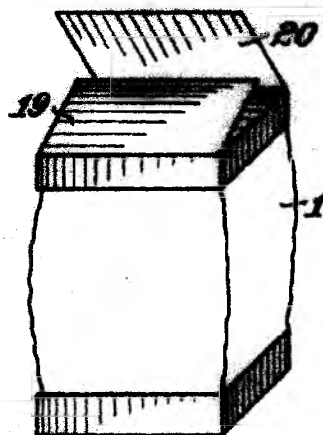


Fig. 14

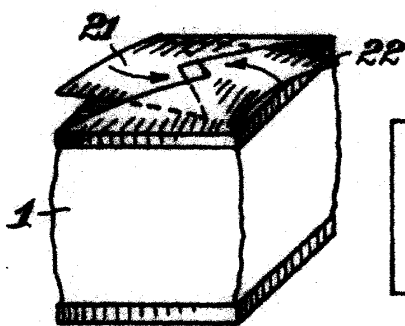


Fig. 15

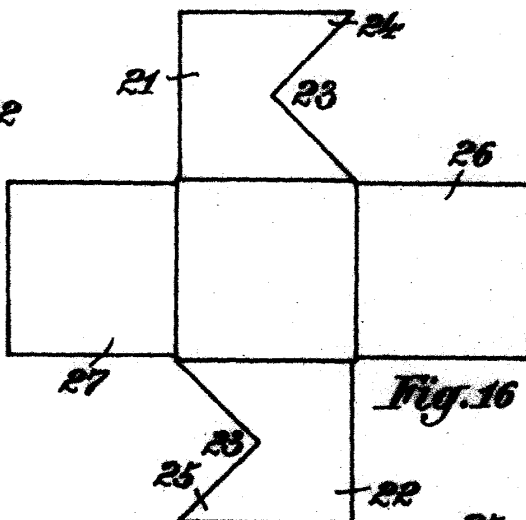


Fig. 16

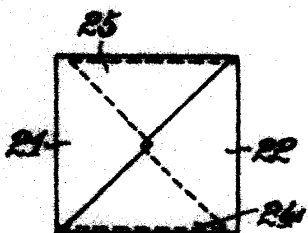


Fig. 17

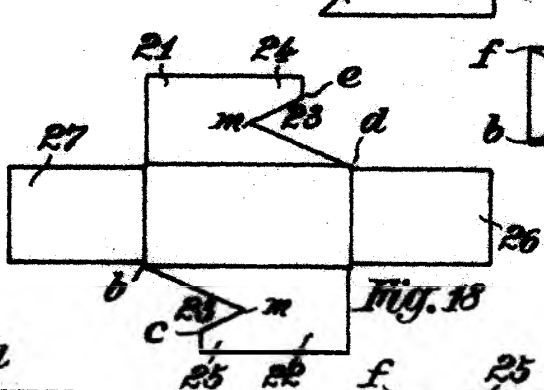


Fig. 18

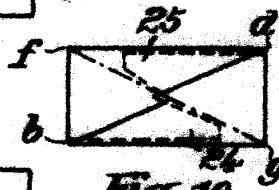


Fig. 19

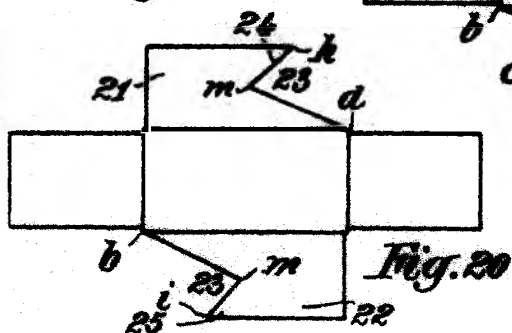


Fig. 20

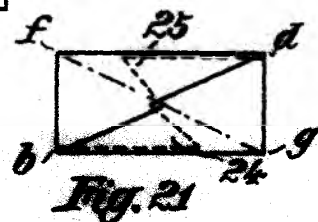
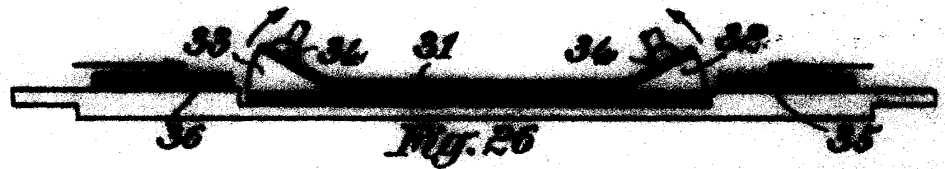
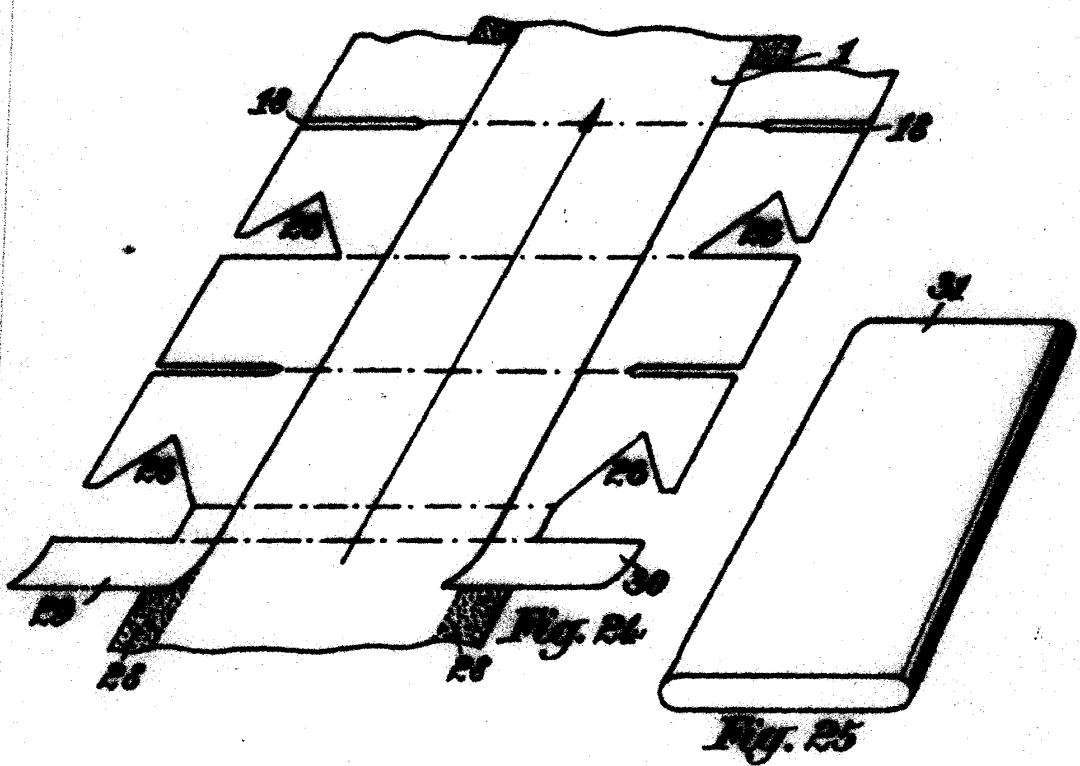
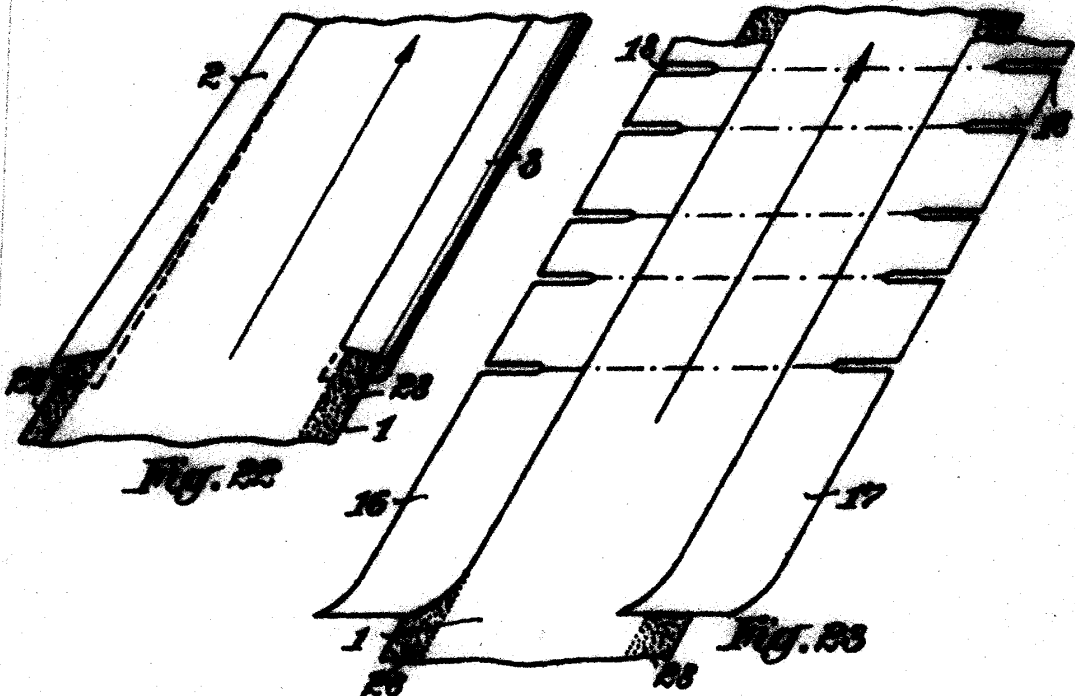


Fig. 21

Madrid, 18 de Abril de 1952.

*Carlofferandi*

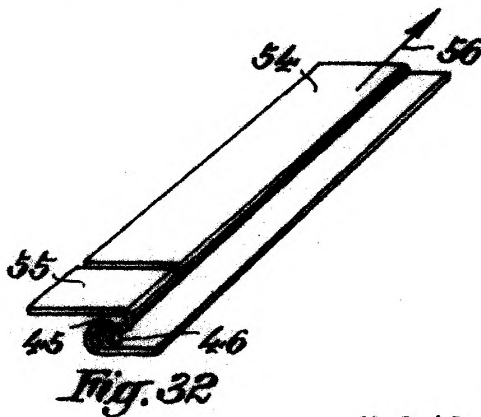
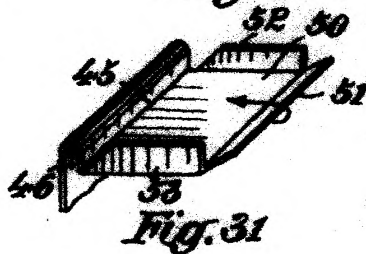
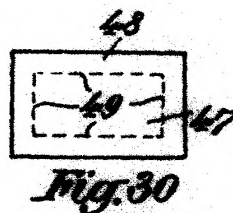
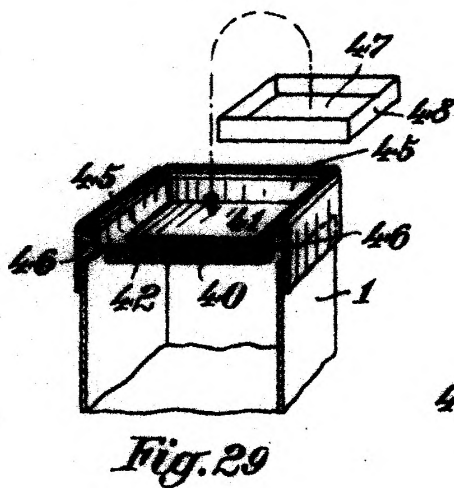
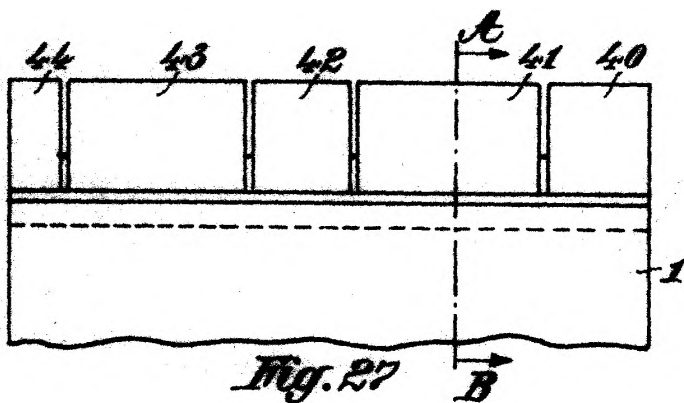
203049



Madrid, 18 de Abril de 1952.

*Antonio...*

203049



Madrid, 18 de Abril de 1952.

INVENTOR: CARLOS M. PASCUAL

*Carlos Pascual*