



ESPAÑA

19 ES	21	NUMERO	26	10 Y
	22	FECHA DE PRESENTACION		

1 ENE. 1981

MODELO DE UTILIDAD

20 PRIORIDADES:		22 FECHA	23 PAIS	.....
21 NUMERO				.....
27 FECHA DE PUBLICIDAD		28 CLASIFICACION INTERNACIONAL		.....
		B65D 13/08		.....
24 TITULO DE LA INVENCIÓN				.....
		"DISPOSICION PERFECCIONADA DE EMBALAJE".		.....
29 SOLICITANTE (S)				.....
		D. JOSE EGAÑA LECUONA		.....
DOMICILIO DEL SOLICITANTE				.....
		C/ Segundo Izpizua, 10 -SAN SEBASTIAN-		.....
32 INVENTOR (ES)				.....
33 TITULAR (ES)				.....
34 REPRESENTANTE				.....
		D. JUAN DEL VALLE Y SANCHEZ		.....

1221-A/M.V./ae.

1 La presente memoria descriptiva tiene como  
fin la declaración del objeto sobre el que ha de recaer el privi  
legio de explotación industrial y comercial exclusivo en el te-  
rritorio nacional de un Modelo de Utilidad de acuerdo con la vi  
5 gente Legislación, que, como el enunciado indica, se trata de -  
"DISPOSICION PERFECCIONADA DE EMBALAJE". ....

El creciente aumento del transporte y mani  
pulación de la práctica totalidad de mercancías existentes, su-  
pone a su vez, por causa de dicha manipulación, a veces vi  
10 y por el movimiento propio del transporte, el deterioro parcial  
o total de la mercancía y por lo tanto una pérdida de su valor  
parcial o total, por lo que un adecuado embalaje debe de ser un  
estudiado complemento de la mercancía que mejore sus caracterís  
ticas de manipulación y que evite a ser posible en su totalidad,  
15 dichas pérdidas.

Superados los embalajes de madera, salvo  
algunas excepciones, por su carestía, peso y construcción lenta,  
el embalaje basado en la utilización de cartón ondulado en sus  
múltiples diversidades constituye, hoy en día y por sus innume  
20 rables ventajas, entre las que destacan, ligereza, resistencia  
al medio, facilidad de fabricación, y absorción de energía de  
golpes, etc., uno de los medios más utilizados para la construc  
ción de embalajes.

Ahora bien, en los embalajes convencionales  
25 generalmente adaptados a la forma de su contenido que es usual-

1 mente paralelepípedica, todas las aristas suponen un punto dé-  
bil del embalaje en cuanto a amortiguación de golpes, por lo -  
que objetos delicados han de ser protegidos especialmente en sus  
bordes por elementos complementarios exteriores o interiores a  
5 la caja para que no sufran daños.

Por otro lado el embalaje convencional de  
cajas de cartón ondulado estén llenas o vacías, suponen una ocu-  
pación de espacio sensiblemente grande, con lo que el lugar de  
su almacenamiento ha de tener un gran volumen, necesitándose -  
10 también para su cerrado unos medios que no solamente cierran el  
embalaje sino que le doten de una cierta rigidez que evite esas  
deformaciones angulares que tienden a plegar el embalaje.

En la línea de una adición de las ventajas  
inherentes a los embalajes realizados en cartón ondulado, junto  
15 con un adecuado diseño que salve los problemas antes mencionados  
el modelo preconizado caracteriza una disposición perfeccionada  
de embalaje que se constituye por un elemento monopieza plano -  
adaptable a variados volúmenes de embalaje y realizado en un -  
cartonaje con alma ondulada partiendo de una pieza rectangular  
20 con dos cortes parciales paralelos que la dividen en tres partes  
siendo la del centro doble ancha que las laterales, de modo que  
dobladás dichas laterales sobre la pieza central configuran un  
elemento de doble espesor.

Además de los cortes parciales mencionados  
25 realizados perpendicularmente al ondulado interior, los latera-

1 les presentan perpendicularmente a los anteriores y en su parte  
central sendos cortes paralelos que abarcan casi la totalidad -  
de la anchura del lateral, existiendo entre dichos cortes para-  
lelos una pluralidad de incisiones que permiten el selectivo do-  
blado del ala formada entre cortes.

5 Al plegarse los laterales sobre la parte central -  
central las caras de unión se encolan, salvo las alas que forman  
los dos cortes, de modo que como ya se ha mencionado se configura  
10 un elemento plano de doble espesor que en su parte central -  
posee sendas alas que pueden abrirse alojando entre si un elemen-  
to paralelepipedico o de forma similar, pudiéndose plegar a con-  
tinuación sobre él.

15 Una vez plegadas las alas sobre el elemento  
a embalar las partes que quedan a ambos lados de la zona central  
se doblan sucesivamente sobre la parte superior del objeto; es-  
te plegado se ve facilitado por la ondulación del cartonaje, de  
modo que queda recubierto enteramente dicho objeto cuya distan-  
cia de sus bordes al límite del cartón de embalaje, supone un -  
ala de protección que absorbe los golpes salvando los cantos -  
20 del objeto contenido.

25 Asimismo en la parte central de las líneas  
primeras de plegado existen sendos cortes transversales parale-  
los, que una vez plegados configuran en los bordes unas peque-  
ñas alas, cuyo dobléz hacia el interior determina unos alojamien-  
tos para un elemento que envolviendo transversalmente el conjun-

1 to produzca su cerrado, de modo que no pueda moverse de su lugar.

5 Como se puede apreciar por lo hasta ahora mencionado esta disposición perfeccionada de embalaje aprovecha con un estudiado diseño las ventajas inherentes al material empleado tales como son su sencillez, facilidad de trabajo, ligereza, etc. y eliminando por dicho diseño sus desventajas consiguiéndose un embalaje que:

10 -Es adaptable a una pluralidad de tamaños dentro de una misma base, reportando con ello una total versatilidad.

-Es de gran ligereza, ocupando un mínimo espacio hasta su utilización.

15 -Es de gran facilidad de manipulación en la formación del embalaje.

-Protege adecuadamente a la mercancía, aunque sea delicada, tanto en sus caras planas, donde absorbe la energía del golpe por deformación del ondulado doble como en sus costados protegidos por alas salientes.

20 -Requiere un mínimo de elemento de cierre que queda asegurado en su posición perfectamente.

Por todo lo cual este nuevo modelo se distingue de todo lo hasta ahora mencionado teniendo una vida propia de por sí.

25 Para comprender mejor la naturaleza del -

1 invento en el plano adjunto hacemos una representación esquemá  
tica de su utilización, no siendo en absoluto limitativa y sus  
ceptible por ello de las modificaciones accesorias que no alte-  
ren las características esenciales.

5 La figura 1 es una vista en alzado del ele  
mento base que compone el modelo preconizado en su posición de  
desplegado.

La figura 2 es una vista en sección del ele  
mento base según se indica en la figura anterior.

10 La figura 3 representa una vista en álzado  
del modelo preconizado formado y listo para su utilización.

La figura 4 muestra la vista en sección que  
se indica en la figura 3.

15 La figura 5 representa una vista en alzado  
de un primer paso en su utilización, habiéndose colocado el ele  
mento a embalar sobre el alojamiento central, elemento este re-  
presentado a trazo y punto para no dificultar la percepción del  
resto.

20 La figura 6 representa una vista en planta  
de la figura anterior.

La figura 7 muestra en perspectiva y esque  
máticamente la posición de las figuras 5 y 6, indicándose a -  
trazo y punto los posibles distintos plegados de las alas (9).

25 La figura 8 representa una vista en alzado  
de un segundo paso para el cierre del embalaje.

1 La figura 9 representa una vista en planta de la figura anterior.

La figura 10 es la vista en perspectiva correspondiente a las figuras 8 y 9 .

5 La figura 11 representa en alzado el paso final para el cerrado completo del modelo envolviendo al elemento a embalar.

La figura 12 indica una vista en planta de la figura anterior.

10 La figura 13 muestra en perspectiva la posición final de las figuras 11 y 12.

En ellas se anotan las siguientes particularidades:

- 1.- Placa.
- 2.- Corte parcial.
- 3.- Lateral.
- 4.- Cortes.
- 5.- Incisiones.
- 6.- Redondeado.
- 7.- Cortes transversales.
- 8.- Aletas.
- 9.- Alas.
- 10.- Resto superior.
- 11.- Resto inferior.
- 12.- Alojamiento.

13.- Elemento cierre.

14.- Banda.

El modelo objeto de esta invención es una disposición perfeccionada de embalaje que se constituye partiendo de una placa (1) tal y como la representada en la figura 1, de constitución monopieza en un cartón con una capa ondulada central, dicha placa (1) presenta a todo lo largo de ella dos cortes parciales (2), ver figura 2, que la dividen simétricamente en una zona central de doble anchura que las dos laterales (3). Estos cortes parciales (2) afectan tan solo a la lámina de uno de los lados y a la capa ondulada, constituyendo así líneas de debilitamiento o plegado.

Como se ve en la figura 1, los cortes parciales (2) que afectan a una capa exterior y a la capa ondulada, están acabados en sus bordes en unos redondeamientos que definen unas aberturas anguladas y en su parte central perpendicularmente presentan, cada uno de ellos, dos cortes transversales (7) paralelos a pequeña distancia entre sí.

Por otro lado, los laterales (3) de la placa (1) presentan en su parte central sendos cortes (4), paralelos entre sí en el sentido del ondulado y perpendiculares al corte parcial (2). Estos cortes (4) definen unas alas (9) que en su parte central libre presentan un redondeado (6) vaciado, y en su superficie una serie de variadas incisiones (5) paralelas entre sí en sentido perpendicular a los cortes (4), incisiones

1 nes que suponen un debilitamiento de la sección a lo largo de  
ellas, de modo que se facilita el selectivo plegado de cada ala  
(9) a lo largo de una cualquiera de las líneas de debilitamiento  
definidas por cada correlación longitudinal de incisiones (9).

5 Partiendo de la placa (1) representada en  
las figuras 1 y 2 y efectuando un doblado de 180° a lo largo de  
la sección debilitada por los cortes parciales (2), se sitúan -  
ambos laterales (3) sobre la parte central de la placa, reali-  
zándose una íntima unión entre las caras internas por encolado,  
10 unión esta que afecta a toda la superficie a excepción de las  
alas (9) quedando ya tal y como se representa en las figuras 3  
y 4, listo para su utilización.

Así pues tal y como se puede observar en  
la figura 3, las alas (9) quedan libres con posibilidad de abi-  
15 sagramiento en su raíz, facilitándose su levantado por el vacia-  
do central formado por los dos redondeamientos (6). La elevación  
de dichas alas (9) define, en el lugar que estaba por ellas ocu-  
pado, un alojamiento (12) rectangular, que puede tener diversas  
medidas y que permite el encajado en él del objeto a embalar.

20 La raíz de cada ala (9), en donde se efec-  
túa su articulación, dista ligeramente del borde libre lateral  
del modelo, dejando una banda (14), cuya anchura en su parte -  
central se halla cortada por los cortes transversales (7) pega-  
dos que dan lugar a una pequeña aleta (8) que puede girar libre-  
25 mente respecto a la imaginaria recta de su raíz que es la mis-

1 ma que la del ala (9) correspondiente.

5 A ambos lados de la parte central se definen un resto superior (10) y un resto inferior (11), cuya longitud libre depende tanto de la altura libre del ala (9), como de su altura, de modo que en todo caso el plegado hacia la parte superior de dichos restos (10) y (11) suponga la cubrición total de dicha ala (9), aún totalmente extendida.

10 Una vez descrito el elemento o placa (7), de formación de la disposición de embalaje, ahora preconizada, a continuación se describe el proceso de empaqueo de un objeto cuyo tamaño estará de acuerdo con el del embalaje guardando una adecuada relación.

15 Tal y como se aprecia en las figuras 5 y 6 el objeto a embalar, una vez abiertas las alas (9) se coloca sobre la parte central, en el alojamiento (12), cuyo reborde impide el movimiento transversal de dicho objeto, doblándose sobre él, las alas (9), gracias a las incisiones (5) de modo que pueden embalar en un mismo tamaño de embalaje, objetos que teniendo una misma base aproximada tengan diferentes alturas, tal y como se indica a trazo y punto en la figura 7.

20 Una vez plegadas sobre la parte superior del elemento a embalar ambas alas (9) según se ha indicado, se procede de acuerdo con las figuras 8, 9 y 10, al doblado del resto superior (10) sobre la parte superior, doblado que se ve grandemente facilitado en cualquier sección puesto que es en la

25

1 misma dirección del ondulado de la capa central del cartonaje.

De igual modo, según se aprecia en las figuras 11, 12 y 13, el resto inferior (11), se dobla sobre la zona superior de modo que el paquete ya queda terminado.

5 El conjunto puede asegurarse por encójiado lacrado, etc. o bien por un elemento de cierre (13), que se aloje en las aberturas definidas por el alzado de las aletas (8) ver figura 13, de modo que queda perfectamente asegurado en su posición, cerrando perfectamente todo el conjunto en una sola vuelta.

10 Como se ve en las figuras 7, 10 y 13 desde el borde externo del embalaje hasta la cara vertical del ala (9) queda la banda (14) donde se situa la aleta (8) que al doblarse hace contacto con dicha superficie vertical asegurando la posición de las alas (9) sobre el objeto, siendo la banda (14) un saliente que protege el canto del objeto de golpes y rozaduras impidiendo con su deformación cualquier acción sobre el objeto embalado, que queda así totalmente protegido por todas sus caras y aristas.

15 Descrita suficientemente la naturaleza del presente invento, así como su realización industrial, sólo cabe añadir que en su conjunto y partes constitutivas es posible introducir cambios de forma, materia y disposición, en cuanto tales alteraciones no supongan variación sustancial del mismo.

25 El solicitante, al amparo de los Convenios

1 Internacionales sobre Propiedad Industrial, se reserva el dere  
cho de extender esta demanda a los países extranjeros, si fuera  
posible, reivindicando la misma prioridad de la presente soli-  
citud.

5 NOTA

El Modelo de Utilidad que se solicita como  
nuevo en España por veinte años, de acuerdo con la vigente le-  
gislación sobre Propiedad Industrial deberá recaer sobre "DISPO-  
SICION PERFECCIONADA DE EMBALAJE", en todo de acuerdo con las -  
siguientes:

10 REIVINDICACIONES

15 1.- Disposición perfeccionada de embalaje -  
caracterizada porque según la misma partiendo de una placa rec-  
tangular monopieza de cartonaje de alma ondulada y según unos -  
cortes parciales transversales paralelos, dicha placa se divide  
en una parte central y dos laterales de mitad de anchura de esta  
presentando dichos laterales en su parte central sendos cortes  
perpendiculares a los primeros que, ocupando la práctica totali-  
dad de la anchura de cada lateral, definen sendas alas de mane-  
20 ra que doblados los laterales sobre la parte central por las sec-  
ciones debilitadas formadas por los cortes parciales se confor-  
ma por encolado de las superficies en contacto salvo las alas,  
una placa rectangular de doble espesor que en su parte central  
define un alojamiento rectangular ocupado por las alas que al  
25 ser levantadas, abisagrándose en sus zonas de unión, permite el -

1 alojamiento entre ellas de un objeto a embalar sobre el que se  
pliegan en su superficie superior los extremos de las alas, y -  
sobre el conjunto así formado, el resto de placa doble situado  
a ambos lados del alojamiento envolviendo al objeto totalmente  
5 por todos sus lados.

2.- Disposición perfeccionada de embalaje,  
en todo de acuerdo con la primera reivindicación, caracterizada  
porque, entre el borde de unión y abisagramiento de las alas y  
el borde libre de la placa, existe una pequeña distancia que da  
10 origen a una banda que en el plegado forma un canto saliente en  
voladizo en la periferia de las caras opuestas cerradas por las  
alas, de modo que dicho saliente periférico protege al canto o  
arista del objeto adecuadamente contra golpes, etc.

3.- Disposición perfeccionada de embalaje,  
15 de acuerdo con la primera reivindicación caracterizada porque  
las alas presentan perpendicularmente a sus bordes laterales y  
uniformemente repartidas una serie de incisiones paralelas que  
forman una pluralidad de secciones debilitadas que facilitan el  
plegado de las alas sobre la parte superior del elemento a em-  
20 balar, adaptándose a las variadas alturas que pueda tener éste  
dentro de su encaje en el alojamiento central.

4.- Disposición perfeccionada de embalaje,  
de acuerdo con la primera, segunda y tercera reivindicación, ca-  
racterizada porque la capa doble central de ondulado cuya direc-  
25 ción de menor resistencia al doblado es perpendicular a las alas

1 permite el doblado, para cualquier altura del objeto a embalar,  
de los restos de placa situados a los lados del alojamiento, cu-  
ya longitud está en consonancia con la altura y anchura de las  
alas abisagradas.

5 5.- Disposición perfeccionada de embalaje, en  
todo de acuerdo con la primera y segunda reivindicaciones, carac-  
terizada porque transversalmente a los cortes parciales y en la  
placa original se sitúan en su parte central, paralelos, de cer-  
ta longitud y a pequeña distancia entre sí, sendos cortes que -  
10 tras el plegado forman en la banda situada entre las alas y el  
borde, justo en su parte central, unas aletas de doble espesor -  
articuladas en la misma recta imaginaria que las alas y que en su  
giro dejan una abertura en dicha banda como alojamiento retenedor.

15 6.- "DISPOSICION PERFECCIONADA DE EMBALAJE".

Según queda sustancialmente descrito en la pre-  
sente memoria descriptiva que consta de catorce hojas mecanogra-  
fiadas por una sola cara acompañada de sus correspondientes di-  
bujos.

Madrid, 15 OCT. 1980

20 El Agente Oficial.



JUAN DEL VALLE SANCHEZ

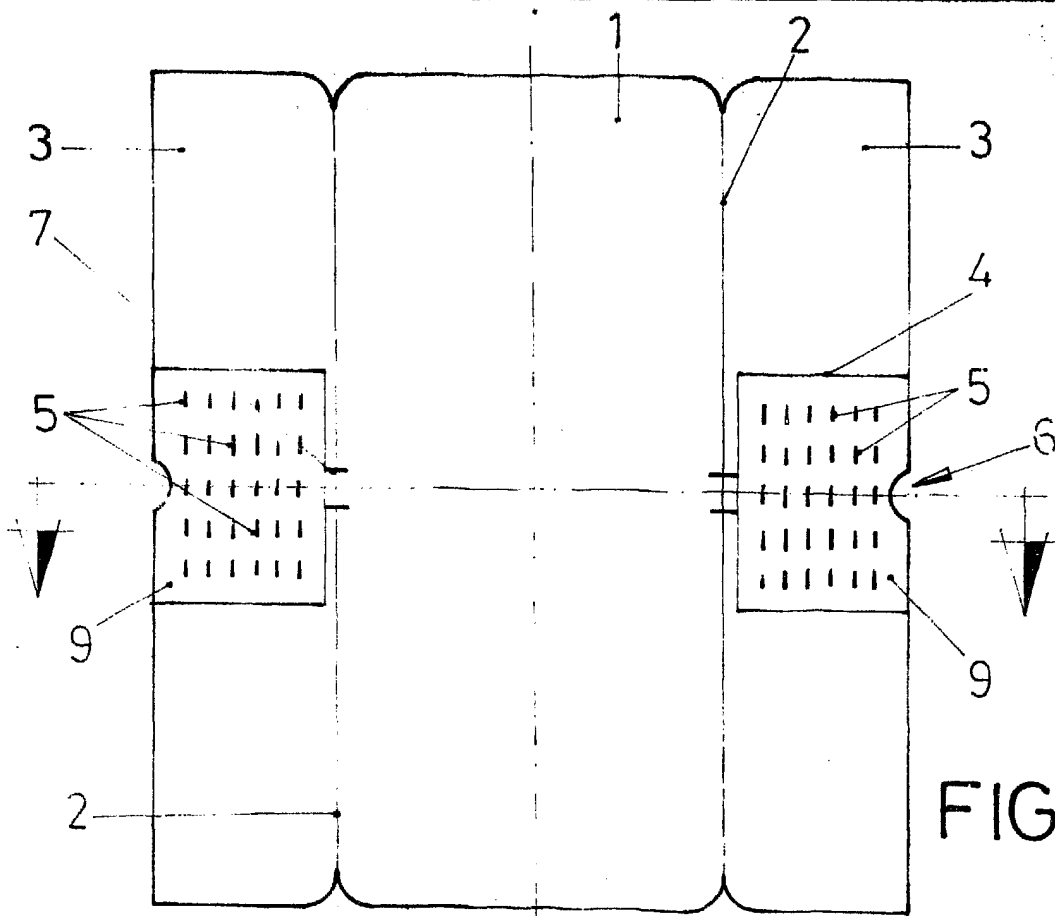


FIG. 1

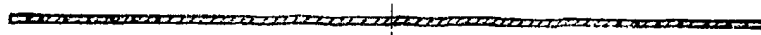


FIG. 2

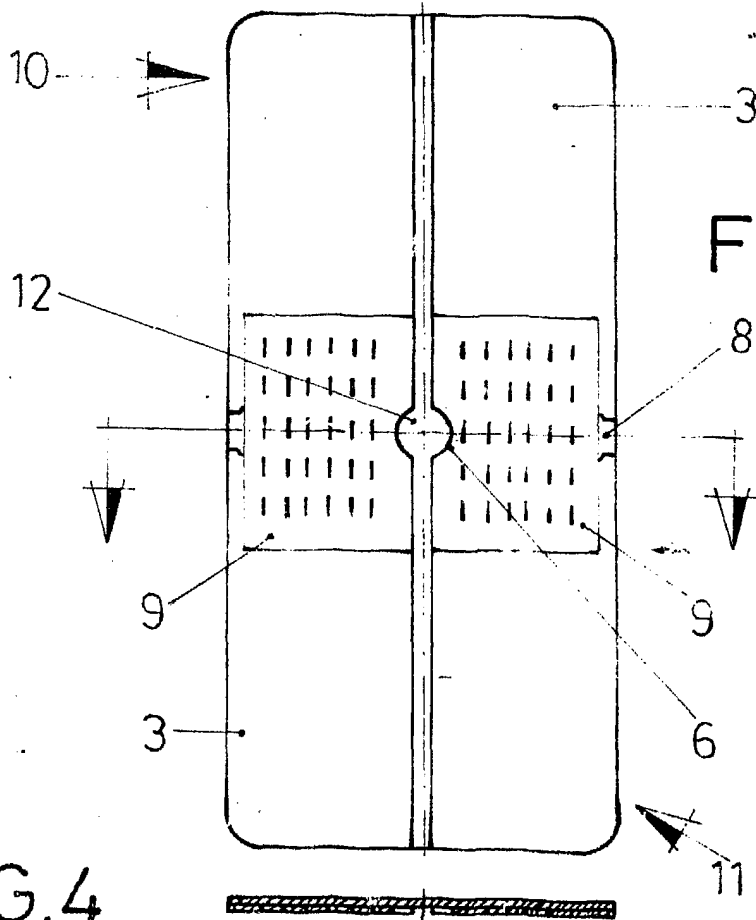
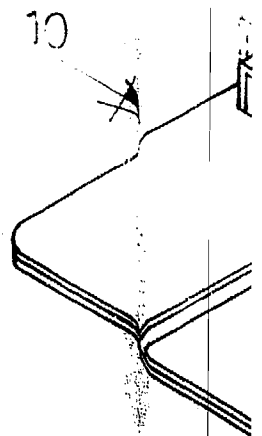
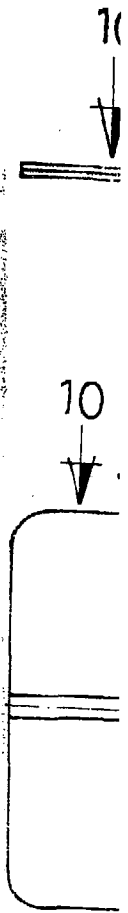


FIG. 3

FIG. 4



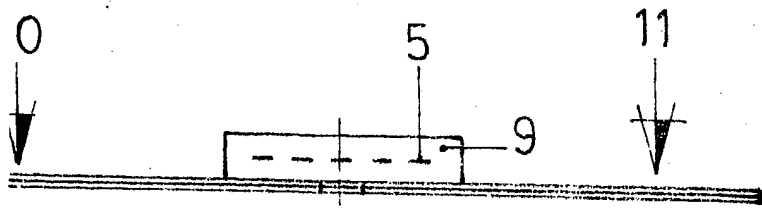


FIG. 5

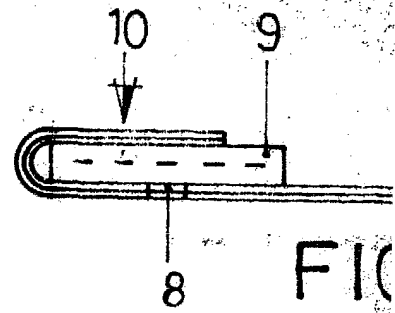


FIG. 8

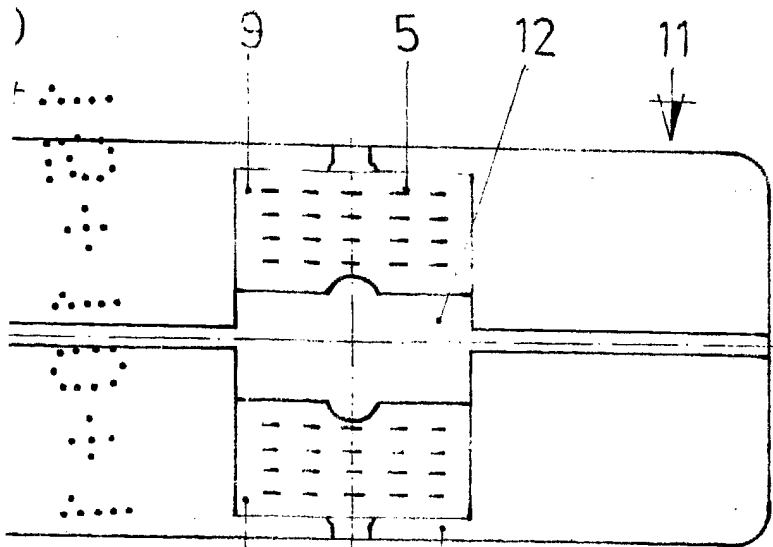


FIG. 6

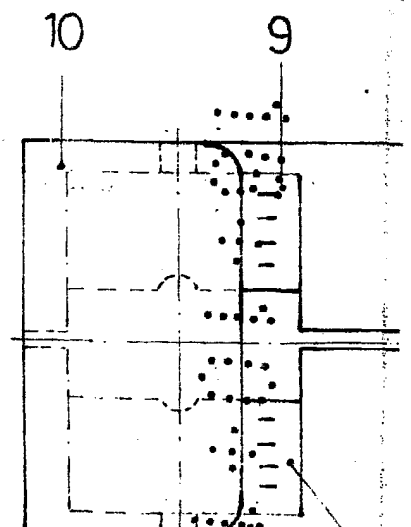


FIG. 9

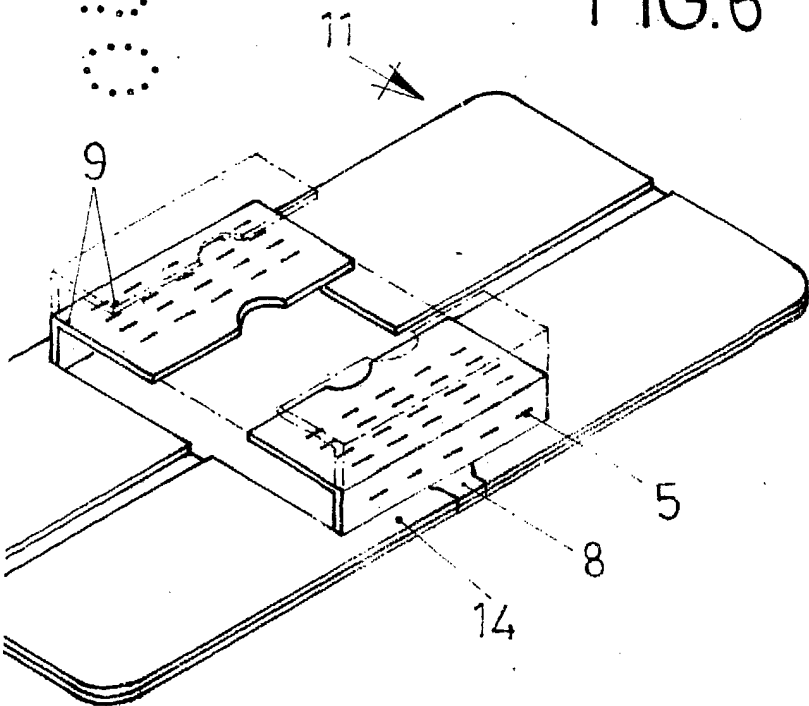


FIG. 7

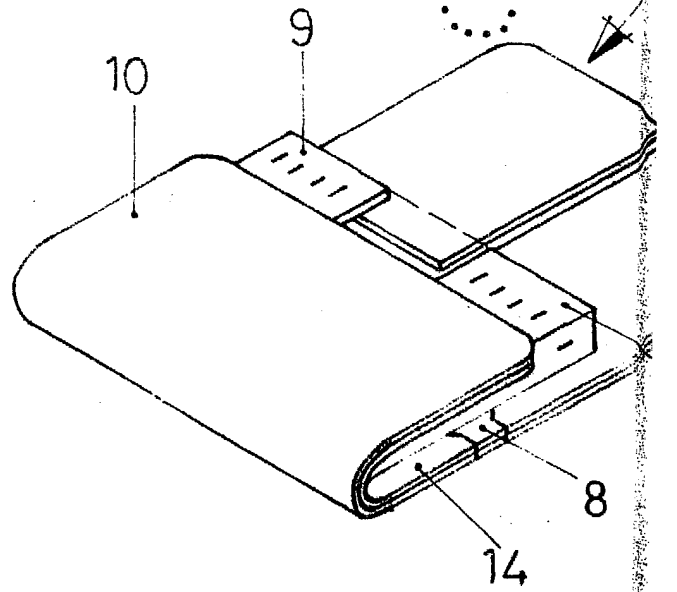


FIG. 10

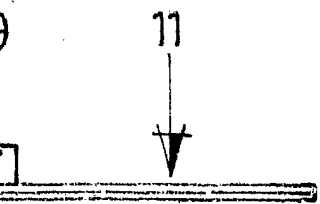


FIG. 8

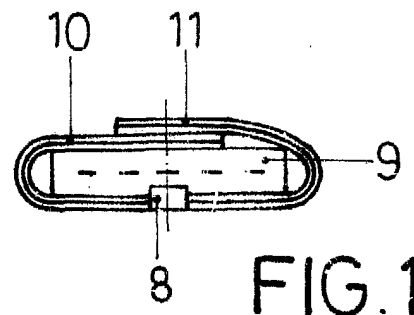


FIG. 11

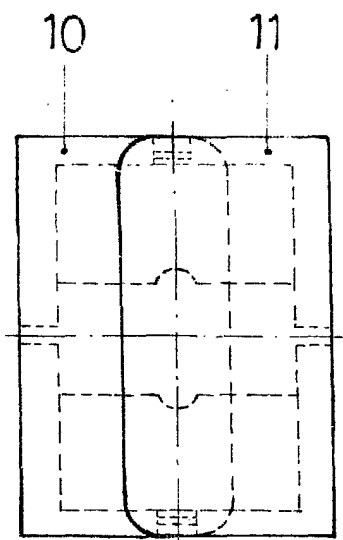
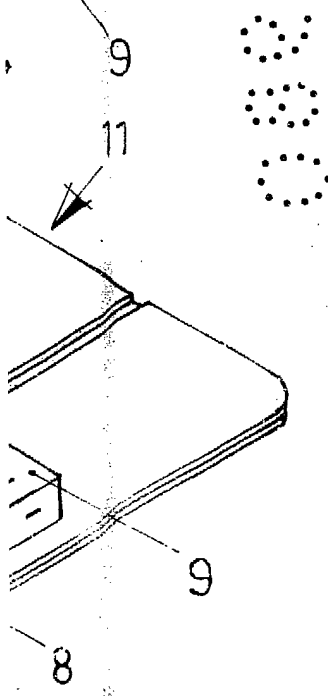
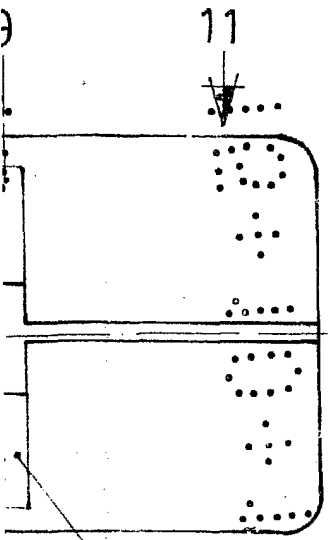


FIG. 12

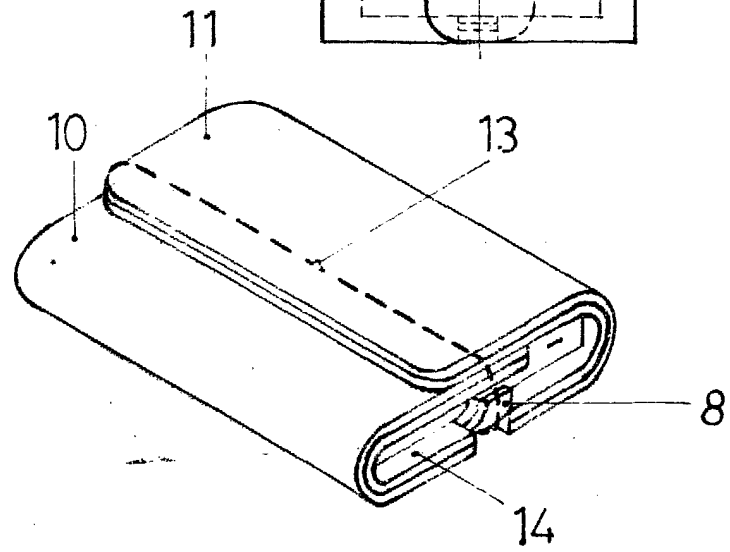


FIG. 13

Escala variable

Madrid, 15 OCT. 1980

El Agente Oficial

*Juan del Valle Sanchez*  
JUAN DEL VALLE SANCHEZ