

198181



198181 B65D

P A T E N T E D E M O D E L O D E U T I L I D A D

por VEINTE AÑOS

a favor de la compañía mercantil francesa " GIRAUDET EMBALLAGES, S.A.", domiciliada en Paris (Francia), 39 rue Washington,
p o r :

" SOPORTE PARA EL EMBALAGE DE AMPOLLAS DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS O ANALOGOS "

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

1 La invención hace referencia a los soportes para ampollas
de productos farmacéuticos o para objetos frágiles análogos,
del tipo que se obtienen a partir de una lámina de cartón o
material análogo, previamente recortada y dotada de líneas de
5 doblez, en vistas a constituir a lo largo de dos bordes opues-
tos sendos soportes o caballetes paralelos que presentan enta-
llas o aberturas para la recepción de las extremidades de las
ampollas.

En este tipo de soporte, la rigidez de los caballetes y

198181



del conjunto se obtiene normalmente por solidarización entre sí de las dos partes del plano de fondo situadas a uno y otro lado del caballete, por medio de pestañas de fijación obtenidas en la operación previa de troquelado de la lámina, que
5 quedan dispuestas a continuación de una de las partes del plano de fondo. Hasta el momento presente, la fijación de estas pestañas de acoplamiento a la otra parte del plano de fondo se obtenía esencialmente por medio de adhesión.

Esta forma de fijación de las pestañas de acoplamiento,
10 requiere consecuentemente una operación de encolado y una operación de secado de las láminas despues de realizado el armado de las mismas, lo que provoca detenciones en el proceso de fabricación, y, como consecuencia, pérdidas de tiempo considerables, que limitan las cadencias de fabricación de las máquinas.

15 El objeto de la invención consiste en realizar una fijación de las pestañas por medio de orificios practicados en el caballete, dispuestos de manera que la fijación pueda realizarse automáticamente sin encolado.

Este procedimiento se encamina esencialmente a disminuir
20 el precio de coste de los soportes, merced a la supresión de la cola y a la obtención de una cadencia de fabricación mucho más rápida.

La invención tiene por objeto un soporte para ampollas de productos farmacéuticos o análogos, del tipo que se obtiene a partir de una lámina de cartón o material análogo previamente recortado y dotado de líneas de dobléz, de manera que
25 puedan formarse a lo largo de dos bordes opuestos de una base, dos caballetes o soportes prismáticos paralelos que presentan entallas o aberturas de recepción de las ampollas, obteniéndose
30 se la rigidez de al menos uno de estos caballetes y del conjunto por solidarización entre sí de la parte central y de la

198 181



parte marginal del plano de fondo, a uno y otro lado del expresado caballete, por medio de orejetas de fijación resultantes del recorte previo de la lámina y dispuestas en prolongación de una de estas partes del plano de fondo, caracterizándose estos soportes porque la extremidad libre de las expresadas orejetas de fijación atraviesan un orificio curvilíneo situado en la vertiente del expresado caballete orientada hacia la otra parte del plano de fondo, cuyo orificio tiene por base la línea de doblez entre dicha vertiente y la parte correspondiente del plano de fondo.

Según una forma de realización ventajosa, la extremidad libre de las orejetas de fijación penetra igualmente en una rendija practicada en el plano de fondo. Además, en la posición de armado, unas lengüetas resultantes del recorte de los orificios precitados quedan situadas bajo las orejetas de acoplamiento asegurando la rigidez del conjunto. Las formas y dimensiones de las orejetas de acoplamiento, de los orificios y de las rendijas, se hallan calculadas de manera que aseguren un bloqueo eficaz de aquellas.

La invención tiene igualmente por objeto un soporte del tipo referido en el que las orejetas de acoplamiento presentan uno o dos salientes laterales que al realizar el montaje hacen tope contra la pared del caballete, en la proximidad de los orificios situados en la base del mismo, limitando de esta forma la penetración de las expresadas orejetas.

La presente invención tiene asimismo por objeto un soporte del tipo referido en el que las rendijas del plano de fondo que reciben la extremidad libre de las orejetas de acoplamiento, forman unas lengüetas, que actúan como las lengüetas de presión apoyándose sobre las orejetas.

En los soportes objeto de la presente invención, el blo-

198181



queo de las orejetas de acoplamiento queda de esta forma asegurado por los salientes laterales que limitan la penetración de la extremidad libre de las orejetas en los orificios y ranuras, mientras que las lengüetas de presión se oponen a su retroceso.

La estructura de estos soportes permite efectuar la colocación de las ampollas antes de completar el montaje de los caballetes, estando calculado el diseño de las aberturas o entallas para determinar el aprisionamiento ulterior de las ampollas.

De esta forma, en un primer tiempo, las ampollas pueden ser introducidas por simple gravedad en las entallas o aberturas. Se evita así toda deformación o desgarró que pudiera ser provocado por una introducción a presión de las ampollas en las entallas de los caballetes totalmente montados.

La presente invención tiene asimismo por objeto un procedimiento para el acondicionamiento de ampollas farmacéuticas o análogos que ponga en práctica un soporte como el que ha quedado descrito.

El procedimiento objeto de la presente invención se caracteriza porque se efectúa una preformación de los dos caballetes situandolos en una posición relativa en la que las entallas o aberturas enfrentadas se hallan separadas de una distancia inferior a la comprendida entre las extremidades de las ampollas, y en la que es posible realizar la libre introducción de las extremidades de estas ampollas en las entallas o aberturas de recepción, y porque se termina después la formación de los caballetes que son de esta forma situados en su posición relativa definitiva en la que las extremidades de las ampollas quedan aprisionadas en las entallas o aberturas.

La presente invención tiene asimismo por objeto láminas

198181



recortadas y ranuradas para la realización de un soporte tal como el que ha quedado descrito.

La invención podrá ser mejor comprendida a través de la lectura de la descripción que sigue y del examen de los dibujos anexos, que muestran, a título de ejemplo no limitativo, una forma de realización de la invención.

Las figuras 1 y 2 son sendas vistas en perspectiva, superior e inferior, respectivamente, de un caballete de un soporte realizado de acuerdo con la invención.

La figura 3 representa una vista superior en planta de una lámina a partir de la que se forma un soporte que comporta caballetes tal como el que se ha representados en las figuras 1 y 2.

Los soportes que comportan caballetes tal como los que se han representado en las figuras 1 y 2 se obtienen por plegado a partir de una lámina del tipo que se ha representado en la figura 3, en la que los trazos discontinuos representan líneas de pliegue situadas sobre la cara inferior y los trazos continuos recortes. El plegado se efectúa siguiendo las líneas 1, 2 y 3 (figura 3), destinandose las líneas 1 y 3 a aproximarse y permanecer en el plano de fondo, mientras que las líneas 2 forman la cúspide del caballete. En el curso del plegado, las orejetas de acoplamiento 6, que son solidarias de la parte marginal 7 del plano de fondo, son introducidas primero en los orificios 4 (figura 1) y seguidamente en las rendijas 5. Los orificios 4 son consecuencia del recorte previo de la lámina según las líneas 9 (figura 3) relacionadas entre sí por las líneas de doblez 3. Las lengüetas 10 resultantes del recorte de los orificios 4 quedan situadas, despues del montaje, bajo las orejetas de acoplamiento 6.

Con el fin de limitar la penetración de las orejetas en

198181⁻⁹



el curso del montaje, se ha previsto que las mismas presenten uno o dos salientes laterales 11. Al final del proceso de montaje del caballete, los salientes 11 hacen tope contra la pared del caballete en la proximidad de los orificios 4. Las
5 rendijas 5 en las que se introducen las extremidades libres de las orejetas de acoplamiento forman unas lengüetas 12, denominadas lengüetas de presión, que se apoyan sobre las orejetas 6, oponiéndose de esta forma a su retroceso. En una forma preferente de realización, la extremidad libre de las lengüetas de
10 presión 12 se halla orientada hacia el caballete correspondiente, penetrando las orejetas de acoplamiento bajo las expresadas lengüetas, a través de las correspondientes rendijas. Esta especial disposición de las lengüetas y la flexibilidad natural del material utilizado determinan una inclinación del caballete y de la parte marginal 7 del plano de fondo correspondiente,
15 hacia abajo en relación con la parte central del plano de fondo 8.

Según una variante no representada, las lengüetas de presión pueden hallarse invertidas, es decir, dispuestas de manera que su extremidad libre quede orientada hacia la parte central del plano de fondo. En este caso, la penetración de las orejetas de acoplamiento se realiza por paso por encima de las
20 lengüetas de presión.

La colocación de las ampollas sobre un soporte tal como el que ha quedado descrito se efectúa ventajosamente cuando
25 los dos caballetes enfrentados se hallan incompletamente montados, siendo su situación relativa tal que las entallas o aberturas enfrentadas se hallan separadas de una distancia inferior a la comprendida entre las extremidades de las ampollas, y tal
30 que estas últimas puedan ser introducidas por simple gravedad. Después de la colocación de las ampollas, se termina el monta-

198181



je de los caballetes, lo que tiene el efecto de aprisionar la
 extremidad de las ampollas. El mantenimiento de los caballetes
 en la posición relativa intermedia, es decir en posición de
 preformado, es asegurada por las fuerzas de roce de las oreje-
 5 tas de acoplamiento, pero podrían también preverse medios com-
 plementarios para asegurar la estabilidad de los caballetes
 en esta posición, previendo, por ejemplo, salientes suplementa-
 rios sobre las orejetas de acoplamiento.

Bien entendido, la invención no queda limitada a la for-
 ma de realización descrita y representada, sino que es suscep-
 10 tible de numerosas variantes accesibles al técnico, según las
 aplicaciones previstas y sin que ello signifique apartarse del
 espíritu de la invención. En particular, en lugar de utilizar
 una lámina tal como la que se ha representado en la figura 3,
 15 podría utilizarse una lámina recortada y ranurada para la rea-
 lización simultánea de al menos dos soportes, y dotada de me-
 dios que faciliten la ulterior separación de estos dos soportes
 cuyos medios pueden hallarse constituidos, por ejemplo, por
 una línea de menor resistencia.

20

N O T A

SE REIVINDICA:

1 - Soporte para el embalaje de ampollas de productos
 farmacéuticos o análogos, del tipo que se obtiene a partir de
 una lámina de cartón o material análogo previamente recortada
 25 y dotada de líneas de doblez de manera que puedan formarse a
 lo largo de dos bordes opuestos de una base dos caballetes
 prismáticos paralelos, dotados de entallas o aberturas de re-
 cepción de las ampollas, asegurándose la rigidez de al menos
 uno de los caballetes y del conjunto por solidarización entre
 30 sí de la parte central y la parte marginal del plano de fondo,

198181



5 a uno y otro lado del expresado caballete, por medio de ore-
 jetas de acoplamiento definidas por el recortado previo de la
 lámina y solidarias de una de estas partes del plano de fondo,
 estando los expresados soportes caracterizados porque la ex-
 tremidad libre de las indicadas orejetas de acoplamiento atra-
 viesa un orificio curvilíneo situado en la vertiente del expre-
 sado caballete orientada hacia la otra parte del plano de fon-
 do, cuyo orificio tiene por base la línea de plegado entre la
 expresada vertiente y la parte correspondiente del plano de
 10 fondo.

2 - Soporte según la reivindicación 1, caracterizado por-
 que la fijación de las orejetas de acoplamiento se obtiene por
 penetración de su extremidad libre primero en un orificio cur-
 vilíneo situado en la vertiente del caballete orientada hacia
 15 la parte del plano de fondo a la que debe ser fijada la expre-
 sada orejeta de acoplamiento, cuyo orificio tiene por base la
 línea de pliegue entre dicha vertiente y la expresada parte
 del plano de fondo, y seguidamente en una rendija practicada
 en dicha parte del plano de fondo.

20 3 - Soporte según la reivindicación 2, caracterizado por-
 que las lengüetas originadas por el recorte de los orificios
 curvilíneos precitados permanecen unidas a la parte correspon-
 diente del plano de fondo, quedando situadas despues del arma-
 do del caballete bajo las orejetas de acoplamiento, aseguan-
 25 doles de esta forma una mayor rigidez.

4 - Soporte según la reivindicación 3, caracterizado por-
 que el caballete prismático referido tiene una sección trian-
 gular.

30 5 - Soporte según la reivindicación 4, caracterizado por-
 que las orejetas de acoplamiento del caballete referido perma-
 necen unidas a la parte marginal del plano de fondo, y su fi-

198181-



5 jación se obtiene por penetración de su extremidad libre primero a través de un orificio curvilíneo situado en la vertiente del caballete orientada hacia la parte central del plano de fondo, teniendo este orificios por base la línea de plegado entre dicho caballete y dicha parte central del plano de fondo, y seguidamente en una ranura practicada en dicha parte central del plano de fondo.

10 6 - Soporte según la reivindicación 5, caracterizado porque el caballete precitado comporta entallas de recepción de la extremidad de las ampollas, y porque las orejetas de acoplamiento son el resultado del recortado previo de las expresadas entallas.

15 7 - Soporte, según la reivindicación 6, caracterizado porque la forma y las dimensiones de las orejetas de acoplamiento y de las rendijas y/u orificios destinados a recibir la extremidad libre de estas orejetas se hallan calculadas de manera que limitan la penetración de dichas orejetas.

20 8 - Soporte, según cualquiera de las reivindicaciones 2 a 7, caracterizado porque las orejetas de acoplamiento presentan uno o dos salientes laterales, que en el montaje hacen tope contra la pared del caballete en las proximidades de los orificios situados en la base del expresado caballete y atravesados por las expresadas orejetas, limitando de esta forma dichos salientes las posibilidades de penetración de las expresadas orejetas en los indicados orificios.

25 30 9 - Soporte, según cualquiera de las reivindicaciones 2 a 8, caracterizado porque las rendijas del plano de fondo que reciben la extremidad libre de las orejetas de acoplamiento definen unas lengüetas, que constituyen lengüetas de presión destinadas a apoyarse sobre las orejetas.

10 - Soporte, según la reivindicación 9, caracterizado

198181



porque la extremidad libre de las lengüetas de presión se halla orientada hacia el caballete correspondiente, penetrando las orejetas de acoplamiento en las correspondientes rendijas bajo las expresadas lengüetas de presión.

5 11 - Soporte, caracterizado por obtenerse a partir de una lámina de cartón o material análogo, recortada y ranurada de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 10.

10 12 - Soporte, según la reivindicación 11, caracterizado porque el desarrollo se halla recortado y ranurado para la ejecución simultánea de al menos dos soportes y porque comporta medios destinados a facilitar la ulterior separación de estos soportes.

15 13 - Soporte, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por hallarse proyectado para ser sometido a un preformado de los dos caballetes que lo integran, de manera que estos caballetes quedan situados en una primera situación relativa en la que las entallas o aberturas enfrentadas se hallan separadas por una distancia inferior a la separación comprendida entre las extremidades de las ampollas, que
20 permite la libre introducción de las extremidades de dichas ampollas en las entallas o aberturas de recepción, finalizándose despues el armado de los caballetes que se aproximan de esta forma uno de otro, quedando situados en la posición definitiva, en la que las extremidades de las ampollas quedan apri-
25 sionadas en las expresadas entallas o aberturas.

 14 - Soporte, según la reivindicación 13, caracterizado porque el mantenimiento de los caballetes en la primera posición relativa es asegurado por medios previstos en los expresados caballetes.

30 15 - Soporte para el embalaje de ampollas de productos farmacéuticos o análogos.

198181 - 9

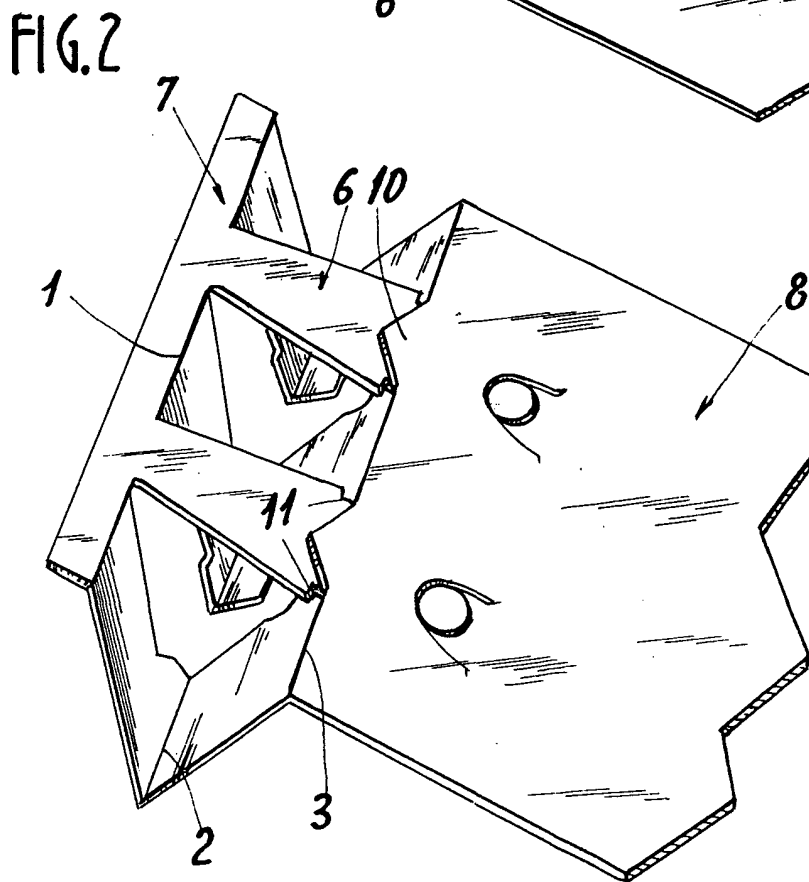
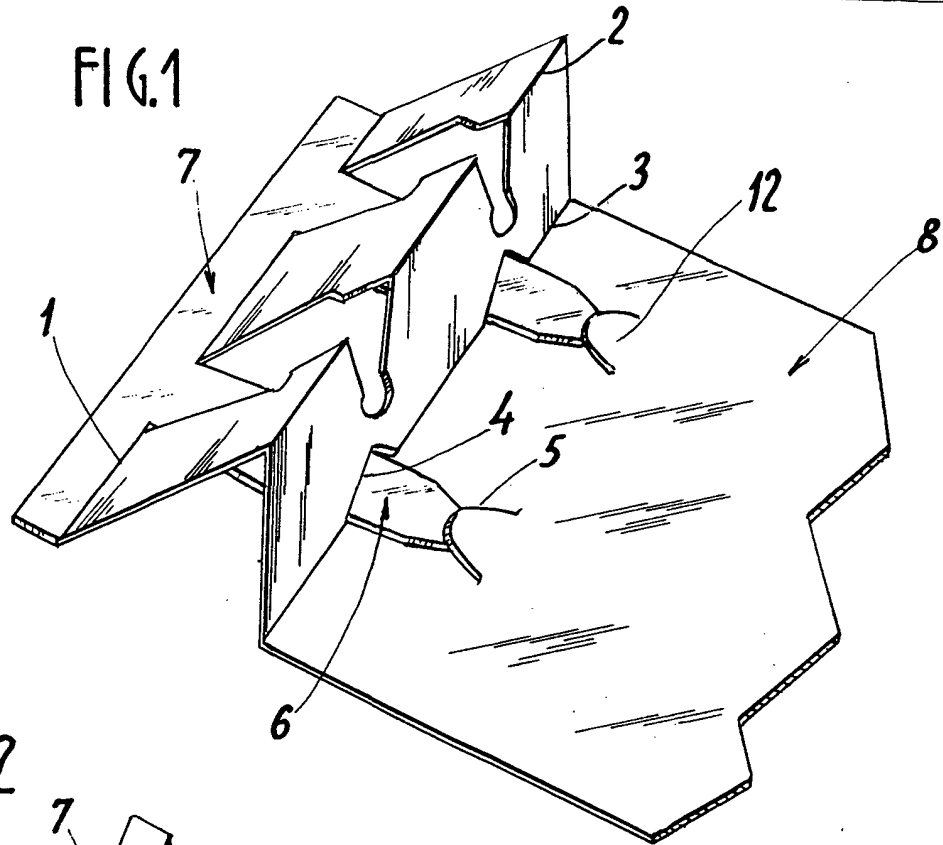


Consta la presente Memoria Descriptiva de once hojas mecanografiadas, escritas por una sola cara, numeradas del 1 al 11, con sus líneas numeradas, a su vez, de cinco en cinco y de dibujos anexos.

Barcelona, 9 de Noviembre de 1973

P. A.

A large, stylized handwritten signature or scribble.

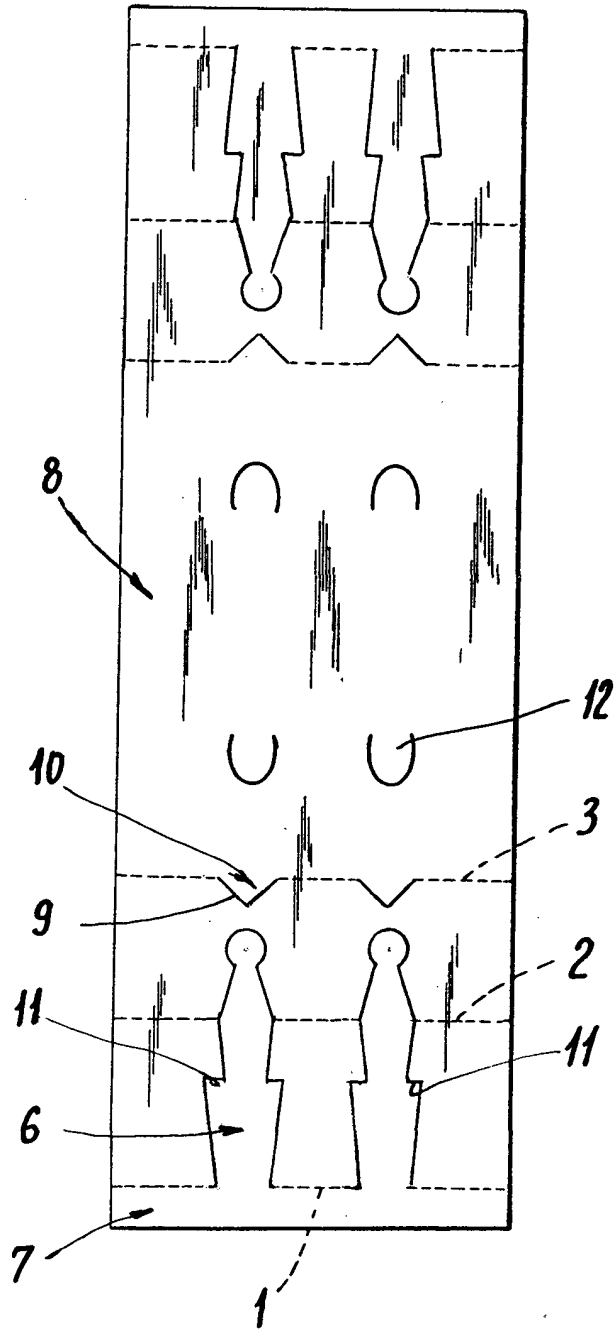


Escala variable.

Barcelona, 9 noviembre 1973.
P.A.



FIG.3



Escala variable.

Barcelona, 9 noviembre 1973.
P.A.