

286113

286113



MEMORIA      DESCRIPTIVA

Correspondiente a una PATENTE DE INVENCION cuyo registro se solicita por veinte años.

A favor de

Etablissements Charles Nicolle, S.A., de nacionalidad francesa.

Residente en GENTILLY(Seine).-France.-28, rue d'Arcueil.

p o r :

"PERFECCIONAMIENTOS EN EL SISTEMA DE EMBALAJE PARA ARTICULOS DE FORMA SENSIBLEMENTE CILINDRICA".

-----

283113

La presente memoria descriptiva tiene como fin la declaración del objeto sobre que ha de recaer el privilegio de explotación industrial y comercial exclusiva en el territorio nacional de una Patente de Invención, conforme a la legislación

5.- vigente en materia de Propiedad Industrial que, según expresa el enunciado, trata de unos perfeccionamientos en el sistema de embalaje de artículos alargados y sensiblemente cilíndricos.

Las ampollas farmacéuticas son, como es sabido, generalmente embaladas en soportes de cartón, en los que las mencionadas ampollas se sujetan por sus extremos, alojándose en orificios o muescas practicados en caballetes laterales obtenidos por plegado del cartón de la base, fijándose mediante pagemento o grapas a la base, una parte del mencionado caballete.

Dichos alojamientos soporte, ya sea porque no pueden apilarse los unos encima de los otros o, porque si pueden ser apilados, necesitan en el momento de ser empleados una operación para enderezar el caballete, durante la cual a veces ciertas partes del caballete corren el peligro de no situarse en la posición correcta, lo cual obliga a manipulaciones suplementarias que pueden conducir a la rotura del caballete.

Se ha igualmente tratado de realizar soportes de materia plástica en las que, o bien las ampollas no se adaptan verdaderamente a su alojamiento o bien son mantenidas en su sitio por medio de unas placas o banda especial que las sitúa en sus alveolos.

El presente invento tiene por objeto remediar tales inconvenientes y realizar un alojamiento soporte para ampollas de extremos puntiagudos, el cual ha sido diseñado de tal forma que las ampollas son mantenidas en su sitio por encaje en sus caballetes laterales, siendo perfectamente protegidas contra los choques.



El invento se aplica igualmente al embalaje de otros artículos de cuerpo alargado y sección sensiblemente circular, tales que tubos.

- 55.- El invento tiene por objeto un producto industrial nuevo constituido por alojamiento soporte para artículos de cuerpo alargado y sección sensiblemente circular, tales como ampollas farmacéuticas, tubos, etc., cuyos alojamientos están constituidos por una placa de materia deformable, susceptible de recuperar su forma desde una deformación, como el poliestireno o materia plástica equivalente, cuya placa presenta su parte central constituyendo un fondo en forma de acordeon, y dos rebordes laterales formados por una serie de salientes entre los cuales están dispuestos unos huecos en los que la entrada interior tiene en alzado, forma de arco de círculo sobrepasando el semicírculo.

- Gracias a dicha disposición, se realiza un alojamiento soporte ligero, en el cual los artículos están perfectamente sujetos y pueden situarse muy fácilmente, con una ligera presión, pudiendo dichos artículos por otra parte, ser retirados de su alojamiento con la mayor facilidad.

- Los mencionados soportes pueden, por otra parte, ser apilados antes de su utilización encajándolos los unos en los otros de manera que el conjunto tenga reducidas proporciones.

- 55.- En el caso de aplicación particular al embalaje de las ampollas farmacéuticas de dos extremos puntiagudos, los huecos previstos entre dos salientes de los bordes laterales tienen, en planta, una forma generalmente triangular y presentan un fondo que se eleva hacia el exterior.

- 60.- Otras ventajas y características del invento aparecerán en el curso de la descripción que se sigue y del examen del dibujo anexo, en el cual se ha representado diversas formas

de realización del presente invento.

En los citados dibujos:

65.- La figura 1ª representa una vista en planta de un alojamiento soporte para ampollas de dos puntas, dos de estas ampollas han sido representadas en su sitio en el dibujo.

La figura 2ª es una sección según II-II de la figura 1ª.

La figura 3ª es una sección según III-III de la figura 1ª,  
70.- con una ampolla en su sitio.

La figura 4ª es una vista parcial de una extremidad del alojamiento soporte, en una variante de realización.

La figura 5ª es una vista lateral, en la que se muestra el apilado de dos soportes conformados de acuerdo con el invento.

75.- La figura 6ª es una vista en planta de un soporte para tubos realizado de acuerdo con el invento, en el que un tubo ha sido representado en el momento de su introducción en su alojamiento, y otro tubo después de situarlo en su lugar definitivo.

80.- Las figuras 7ª y 8ª son cortes, respectivamente por VII-VII y VIII-VIII de la figura 6ª.

La figura 9ª, por último, es una sección análoga a la figura 8ª pero refiriéndose a una variante de realización.

85.- Como puede verse en el dibujo, y particularmente en las figuras 1ª a 3ª, el alojamiento soporte está constituido por una pequeña placa de materia plástica, susceptible de recuperar su forma después de una deformación, por ejemplo de poliestireno o de materia plástica, cuya placa presenta una parte central (1) y dos bordes laterales (2).

90.- La parte central o fondo (1), está ampliamente plisada en forma de acordeon, comose puede apreciar especialmente en la figura 2ª, de manera que se forman una serie de regatas en forma de "V" en las cuales se sitúan las partes cilíndricas



95.- principales de las ampollas, manteniendo los laterales de las  
citadas regatas en forma de "V", contra todo desplazamiento  
lateral de las ampollas.

Dicho plisado en acordeon tiene además la ventaja de dar  
una cierta rigidez a la placa de fondo, rigidez que es neces-  
aria para permitir las manipulaciones de encaje de las ampollas  
dentro de sus alojamientos soporte, como se indicará más ade-  
lante.

Los bordes laterales están constituidos por una serie de  
salientes (3) entre los que están situados los entrantes (4),  
en los cuales se sitúan los extremos puntiagudos de las am-  
pollas. Los salientes tienen una altura, a partir del fondo de  
las "V" de la parte central (1), ligeramente superior al diá-  
metro de las ampollas, de manera que la elasticidad de dichos  
salientes constituye una protección de las ampollas contra  
eventuales choques.

110.- Los huecos (4) tienen en planta una forma general, sensi-  
blemente triangular, como se indica en (5) en la figura 1ª. En  
alzado y a la entrada inferior del hueco, estos presentan una  
forma de arco de círculo que sobrepasa el semicírculo, como se  
representa en (6) en la figura 2ª.

115.- Por último, el fondo de dichos huecos (4) se abomba hacia  
el exterior como se representa en (7) en la figura 3ª.

En el ejemplo de la figura 3ª, el fondo (7) del hueco  
desciende hacia abajo, como se representa en (8) y termina en  
una parte (9) situada al nivel de la cima de las "V" de la  
parte central (1) del alojamiento soporte.

120.- En la variante representada en la figura 4ª, el fondo (7)  
del hueco (4) que se eleva hacia el exterior continúa por una  
(10) sensiblemente horizontal que sobrepasa el extremo de la  
ampolla, con objeto de proteger lo más completamente posible

283113

125.- dicho extremo.

Como se puede apreciar en la figura 5ª, los distintos soportes de las ampollas se pueden apilar por embutición de unos en otros, de manera que en conjunto pueden ser suministrado al fabricante de las ampollas con un volumen reducido.

130.- La distancia entre las entradas (6) de los huecos (4) que se encuentran frontalmente se calcula en función de la longitud de las ampollas, de manera que las ampollas encajadas en las aberturas circulares (6) no puedan desplazarse en el sentido de su longitud, quedando ésta por consiguiente, perfectamente

135.- sujeta por las aberturas (6) de los huecos (4), en el sentido longitudinal, y por otra parte fijada en sentido transversal por las partes en forma de "v" o de acordeon de la zona central (1) del soporte. Las ampollas, por consiguiente, están perfectamente fijadas en todos los sentidos.

140.- La colocación de las ampollas se lleva a cabo por medio de simple encaje, situando la ampolla aproximadamente en la posición que ha de tener y presionando ligeramente sobre ella, para que el cuello de la ampolla pase la parte estrecha de la abertura (6) para encajarse así en el hueco (4), lo cual es po-

145.- sible por el hecho de que la materia utilizada presenta una cierta elasticidad y recobra su forma después de la deformación momentánea que provoca el paso del cuello de la ampolla por la parte estrecha de la abertura (6) del hueco (4).

150.- Cuando esta operación ha sido realizada la ampolla no puede desplazarse, ni lateralmente ni en sentido perpendicular de la concavidad del soporte y se encuentra, como consecuencia, perfectamente fijada. Esta se encuentra sujeta por un bloque longitudinal, entre la abertura (6) y los huecos (4) dispuestos frente a frente a una distancia apropiada correspondiente  
155.- con las dimensiones de la ampolla y por la fijación transversal



160.- (2) debida a la forma particular de las aberturas o entradas (6) de los huecos (4) en cada parte cónica de la ampolla. Dichas fijaciones apoyan el cuerpo cilíndrico de la ampolla en el fondo en forma de "V" del apoyo, sirviendo el vértice de "V" de amortiguador.

165.- Por otra parte, al sacar una ampolla de su alojamiento soporte se realiza en la forma más simple. Basta cogerla ya sea por la punta o por la parte central cilíndrica para hacer salir el cuello de la ampolla de la abertura (6) del hueco (4) que la retiene, esta operación se realiza en forma muy simple debido a la elasticidad y deformabilidad momentánea de la materia utilizada.

170.- Los alojamientos soportes que han sido descrito anteriormente pueden ser fabricados a partir de una banda cortada para obtener las longitudes de hueco deseadas. En este caso, el corte se realizará en el sentido del eje de los salientes (3) por ejemplo.

175.- Igualmente es posible fabricar los huecos de apoyo para un número determinado de ampollas en cuyo caso un borde (11) unido al borde (9) puede ser previsto.

180.- En la figura 6ª a 9ª, han sido representadas la aplicación del invento para el embalaje y soporte de artículos de formas diferentes de las ampollas de dos puntas, para las cuales ha sido descrito el ejemplo de realización representado en la figura 1ª a 5ª.

Dicha forma de realización está especialmente indicada en el embalaje y soporte de tubos.

185.- Como se ve en el dibujo, el hueco del soporte presenta como los precedentes una parte central (1) con un fondo pisa-do en forma de acordeón y bordes laterales (2) que comprenden una serie de salientes (3) entre los cuales son dispuestos los

190.- huecos (4) donde se sitúan los extremos de los tubos. Dichos huecos presentan una profundidad uniforme. Sin embargo, su entrada, como en la forma de realización precedente, presenta forma de arco de círculo (6) superior al semi-círculo.

195.- Los extremos de los tubos se sitúan en dichos huecos por encaje una vez que han franqueado la entrada estrecha de los huecos, lo cual se lleva a cabo gracias a la deformabilidad de la materia que retorna enseguida a su forma normal, quedando dichos extremos fijados en los huecos mencionados, en forma perfecta.

200.- En el ejemplo de realización representado en las figuras 6ª a 8ª, los salientes (3) terminan hacia el exterior en un nivel superior. En la variante representada en la figura 9ª por el contrario, dichos salientes se prolongan con una pared inclinada continua (11) que forman un borde y da rigidez suplementaria al conjunto del soporte.

205.- El llenado de los alojamientos del soporte con los artículos a embalar puede ser realizado muy fácilmente y con toda rapidez ya sea a mano o mediante una máquina automática.

210.- Cuando los artículos a embalar deben presentar una etiqueta en forma de banda, la colocación de ésta es posible antes o después de su colocación en el alojamiento. Es conveniente observar que, por otra parte, en el caso en que los artículos a embalar reciban una impresión directa sobre el cristal, la colocación de los artículos en sus alojamientos puede realizarse sin ningún inconveniente para la impresión e incluso antes de que ésta esté secada.

215.- Por último, hay que remarcar que las características del alojamiento soporte permite la realización de tabiques de separación delgados, entre los artículos a embalar, ya que éstos se encuentran protegidos en particular, los unos de los otros,



por las paredes en forma de "V" entre las cuales se apoyan las partes cilíndricas.

220.- Evidentemente, existen diversas formas de realización además de las descritas con anterioridad, las cuales no han sido dadas más que a título de ejemplo, pudiendo introducirse diversas modificaciones sin que por ello la esencia del invento quede alterada.

225.-

R E I V I N D I C A C I O N E S

1a).- "PERFECCIONAMIENTOS EN EL SISTEMA DE EMBALAJE PARA ARTICULOS DE FORMA SENSIBLEMENTE CILINDRICA" que se caracterizan porque una placa de materia moldeada, susceptible de recuperar elásticamente su forma primitiva después de una eventual deformación, presenta en su superficie central una conformación quebrada a manera de plisado, entre cuyos diédros consecutivos se apoyan longitudinalmente los objetos a embalar; los extremos de los citados alojamientos presentan conformación apropiada para apoyo de los extremos de los objetos a embalar, los cuales encajan en concavidades de perímetro superior al de una semicircunferencia dispuestas en abombamientos transversales de los extremos de la placa, de manera que mediante ligera presión son encajados y retenidos los objetos a embalar al recuperar la concavidad su contorno primitivo, después de ligera dilatación de su embocadura.

2a).- "PERFECCIONAMIENTOS EN EL SISTEMA DE EMBALAJE PARA ARTICULOS DE FORMA SENSIBLEMENTE CILINDRICA".

La presente memoria descriptiva consta de nueve hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara, componiendo un total de doscientas cuarenta y cinco líneas, incluidas éstas.

Madrid, 15 de Marzo de 1.963.-

Fig. 2 236 1 3

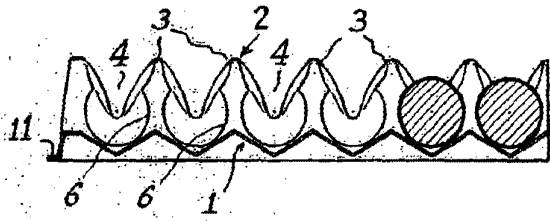


Fig. 1

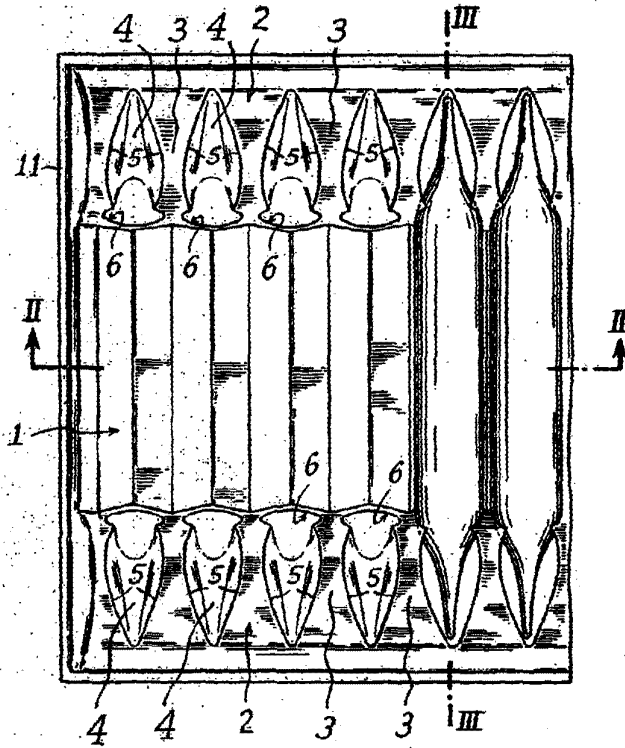


Fig. 3

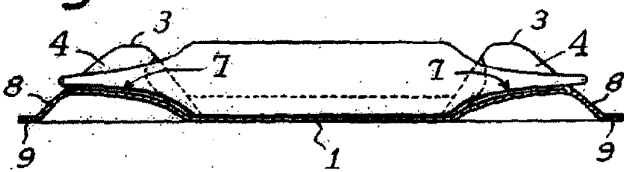


Fig. 4

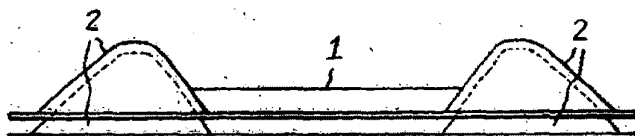


Fig. 5

286 113

Fig. 7

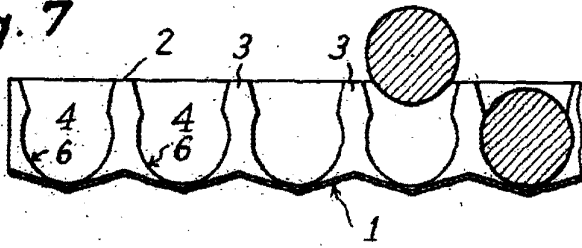


Fig. 6

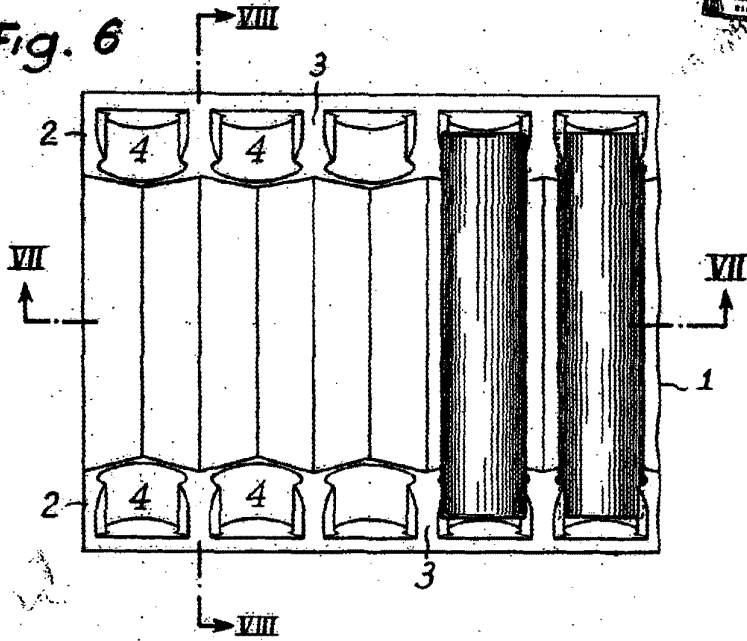


Fig. 8

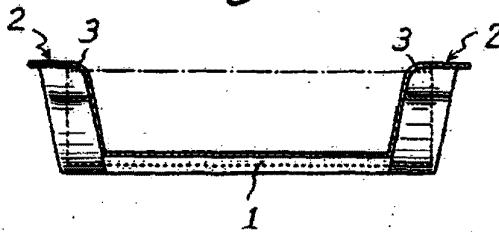
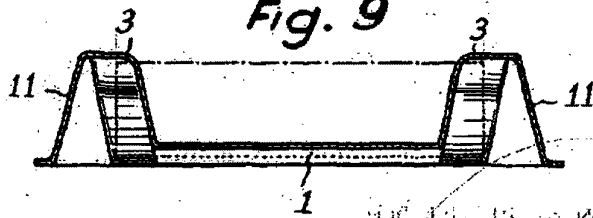


Fig. 9



Patented in Great Britain and in the United States of America  
 by BRUCE & WATSON, 15, Abchurch Lane, London, E.C. 4, and 107, Broadway, New York, N.Y., U.S.A.