



PATENTE DE INVENCION

ALLARD Affaire 35.

309226

Memoria Descriptiva

sobre

"Sistema de acoplamiento de embalajes de material
semi-rigido".

Solicitante: ALLARD & Fils, entidad francesa, residente en Brive
la Gaillarde, Correze, Francia.

Los embalajes de cartón, ondulado o no,
o de cualquier otro material apto para la deformación,
tales como bandejas para frutas, o cajas para legumbres,
se obtienen generalmente partiendo de uno o varios pe-
5. dazos recortados, ranurados y plegados antes de montar



se. En los embalajes de este tipo, las paredes laterales, el fondo, o la cubierta, pueden tener postigos, rebajos o lengüetas, que cooperan con las paredes adyacentes para asegurar la guarnición o la rigidez del embalaje.

5. Es de gran importancia, en estos embalajes, que el sistema de acoplamiento, de bloqueo y/o de cierre de los distintos elementos constitutivos, asegure un enganche perfecto de la posición de acoplamiento, para oponerse a todas las desconexiones imprevistas.

10. Este invento tiene precisamente por objeto un sistema de acoplamiento que responde a estos imperativos primordiales.

15. En sus principios, este invento consiste en dotar a uno de los dos elementos que se desea acoplar, de una espiga que contiene, por lo menos, un apéndice asimilable a un pestillo o pasador, y en disponer, para este pestillo, en el otro elemento, un alojamiento asimilable a un cerradero, que tiene un tope contra el cual se bloca la espiga o las espigas, para asegurar una verdadera sujeción de los dos elementos. El pestillo y el cerradero se recortan, respectivamente, en la masa de los dos elementos a asociar; el cerradero se dispone en una parte formada, por lo menos, de dos espesores superpuestos. El pestillo es de mayor longitud que el recorte exterior del cerradero y solo puede introducirse en éste por "voilage". Recupera enseguida su forma inicial por elasticidad de la materia semi-rígida que lo constituye, para venir a intercalarse entre los dos espesores de la parte del elemento en el que está preparado el cerradero

20.

25.

30.

369226 - 3 -



5. su apéndice o sus apéndices se bloquean contra el tope dispuesto para ello en el cerradero. Los apéndices se enganchan por tanto bajo este tope, ya que el pestillo está intercalado entre dos espesores y, por consiguiente, los dos elementos quedan sujetos en su posición de acoplamiento.

10. De este modo es posible, por ejemplo, acoplar y sujetar las paredes laterales de un embalaje, entre sí y/o en el fondo y la tapa del mismo, que, por tanto ofrece una gran seguridad de empleo durante las operaciones de estiba y de cuidado.

15. Este invento se describirá a continuación, a título de ejemplo, no limitativo, en su aplicación al cierre de una caja de tapa plegable. En la descripción, se hará referencia al dibujo adjunto en el que

la figura 1 es una vista en perspectiva de una caja abierta cuya tapa puede sujetarse y cerrarse, de acuerdo con este invento, en las paredes laterales;

20. la figura 2 representa una espiga o pestillo alojado en un rebajo o cerradero provisto de un corte de soltura;

las figuras 3 a 5 representan en perspectiva distintas formas de ejecución de los alojamientos del pestillo.

25. La caja de cartón ondulada 1, representada por la figura 1, tiene una tapa 2 articulada por una línea de plegado 3 en una de sus paredes longitudinales 4.

30. Las paredes transversales 5 están reforzadas por una pieza interna 6 articulada por una línea de plegado 7, sobre la pared 5. De acuerdo con este inven



- to, la tapa 2, en cada una de sus aristas laterales - tiene dos espigas o pestillos uno de los cuales, 8, tiene un apéndice sencillo y el otro, 9 lleva dos apéndices. Estos pestillos tienen el perfil representado en la figura 1 y que puede fácilmente asimilarse al de un ancla marina. Cada una de las espigas se ajusta respectivamente en un alojamiento o cerradero 10, 11, abierto en las paredes 5 y en una hendidura 12, 13 abierta en la línea de plegado o el regruessado 7 que forma la arista de la pared 5.
10. Cada uno de los cerraderos lleva uno o varios topes para el apéndice o los apéndices del pestillo correspondiente, a saber, un tope 14 para el cerradero 10 y dos topes 15 para el cerradero 11.
15. Para cerrar la tapa, se llevan los apéndices de los pestillos frente a su cerradero respectivo, y se les deforma ligeramente por "voilage" del cartón o del material semi-rígido de que están formados, para introducirlos en su alojamiento. Se empujan los pestillos para hacerlos entrar perfectamente en su alojamiento en el que se encajan recuperando su forma inicial por elasticidad, al mismo tiempo que los apéndices se aplican contra los topes de los cerraderos, para asegurar así un verdadero enganche.
20. Por el contrario, para retirar la espiga del cerradero, basta ejercer una ligera presión, por una parte, sobre el cerrojo, hacia el exterior de la caja y, - por otra, sobre las paredes del cerradero correspondiente, hacia el interior de aquella para ejercer "voilages" opuestos de estos elementos e iniciar el desprendimiento
- 25.
- 30.



del pestillo.

El ajuste del pestillo en su cerradero ,
como su extracción, precisan pues que la materia de
que están constituidos pueda deformarse momentáneamen
5. te por "voilage" y que, al mismo tiempo, tenga una
elasticidad relàtiva que le permita retornar a su es-
tado primitivo.

Las figuras 2 a 5, representan variantes
de construcción de los pestillos y de los cerraderos
10. de acuerdo con este invento.

En el modelo representado en la figura 2,
el perfil del recorte externo del cerradero, es tal que
el pestillo 8a está ampliamente recubierto por las pa-
redes del embalaje, o sea, que se ajusta profundamente
15. entre las dos paredes 5a y 6a del cerradero. Así se
evita todo peligro de "desenganche" accidental del pes-
tillo, resultante de un ensanchamiento involuntario
del cerradero durante el cuidado. Para hacer desde lue-
go más fácil la extracción del pestillo de su alojamien-
20. to, se abre una escotadura suplementaria 16 en la pared
externa 5a , para permitir la introducción de un dedo o
un elemento cualquiera para soltar el apéndice.

En la variante de acuerdo con la figura 3,
el pestillo 8b y el cerradero 10b tienen perfiles idén-
25. ticos. La pared en la que se dispone el cerradero, lle-
va un triple espesor 5b, 6b y 17, para reforzar el emba-
laje. El cerradero se recorta en el espesor exterior
5b y en el espesor intermedio 17, lo cual permite enca-
jar más profundamente el pestillo en su alojamiento pa-
30. ra reducir así el peligro de soltura inopinado. El tope



14b del cerradero, está constituido por el recorte superior del espesor intermedio 17, lo cual permite sujetar perfectamente el pestillo y el cerradero en posición de enganche, muy por debajo del regruessado 7b que constituye la arista de la pared.

5. En las variantes de acuerdo con las figuras 4 y 5, los pestillos 8c y 8d de apéndices dobles, se ajustan en los cerraderos, no a través de un recorte de la pared externa 5c o 5d sino a través de una entalladura -13a en el caso de la figura 4- practicada en el regruessado 7c o 7d que forma la arista de la pared. Este recorte tiene perfil trapecial cuya base mayor tiene sensiblemente, por dimensión, la mayor dimensión transversal del pestillo al nivel de los apéndices; con objeto de permitir introducirlos fácilmente, la base menor del trapecio es sensiblemente igual a la longitud del cuerpo del pestillo al que sirve de deslizadera. Después de haberse introducido en la entalladura del lado de la base mayor del trapecio, el pestillo se aplica por elasticidad contra la pared externa 5c o 5d, y el tope del cerradero está así constituido por el regruessado 7c o 7d de la arista.
- 10.
- 15.
- 20.

- Para evitar la continuación de un juego u holgura del pestillo en el interior de su cerradero, los apéndices no se encuentran al nivel de la base mayor de la entalladura, por la cual correrían el riesgo de soltarse, puede preverse un sostén 19 (figura 5), articulado en la pared interna 6d al nivel de la base mayor de la entalladura de la que tiene el mismo perfil. Introduciendo el pestillo en el cerradero, se empuja esta pieza
- 25.
- 30.



de sostén 19 entre las paredes 5d y 6d . En esta posición, realiza la misión de muelle y se apoya contra el pestillo 8d que despide contra la pared externa 5d para mantener los apéndices en el regresado 7d.

5. Se observará que en el modelo representado por la figura 4, el recorte 10c externo del cerradero, es visible, mientras que en la variante de acuerdo con la figura 5, la pared externa 5d no tiene recorte alguno.
10. Para facilitar la introducción del pestillo en la entalladura dispuesta en el regresado que forma la arista de la pared, podrá útilmente prolongarse la base mayor de esta entalladura por hendiduras 20, como se representa en la figura 5.
15. En las variantes representadas por las figuras 4 y 5, no puede prácticamente realizarse abertura alguna por fractura del embalaje sin dejar trazas visibles traducidas por una degradación de los apéndices y de los topes de los cerraderos, especialmente de los regresados de las aristas.
20. Aunque este invento se haya descrito en forma de enlaces entre una tapa o cubierta y las paredes de una caja, es evidente que puede aplicarse al acoplamiento de cualesquiera elementos de un embalaje, o , más generalmente, al acoplamiento de los distintos elementos de un mismo conjunto de varios de éstos.

N O T A

30. Descrita suficientemente la naturaleza del invento , así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anterior

3 000 25

11 FEB. 1965

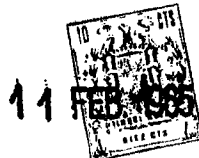


mente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental. También se hace constar que el invento corresponde a una solicitud de patente presentada en Francia con fecha 11 de febrero de 1.964, bajo el número PV. 963.349, acogiéndose por tanto a los beneficios que conceden los Convenios Internacionales en vigor, siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita patente de Invención por 20 años en España sobre: "SISTEMA DE ACOPLAMIENTO DE EMBALAJES DE MATERIAL SEMI-RÍGIDO"; caracterizándose por lo siguiente:

1ª.- Sistema de acoplamiento de embalajes de material semi-rígido, apto para la deformación, caracterizado, porque uno de los elementos tiene por lo menos una espiga dotada, como mínimo de un apéndice; esta espiga desempeña la misión de pestillo y se recibe en un alojamiento preparado entre dos capas superpuestas del otro elemento; dicho alojamiento tiene entre las dos capas citadas, topes para los apéndices del pestillo, para hacer el oficio de cerradero, y está dotado de una ventanilla cuyas dimensiones son tales que la introducción del pestillo en el cerradero a través de esta ventanilla, sólo puede realizarse después de deformar dicho pestillo para "curvarlo"; el pestillo recupera inmediatamente su forma inicial, por elasticidad, entre las dos capas que limitan el cerradero, en el que queda así encerrado.

2ª.- Sistema de acoplamiento según reivindicación 1ª, caracterizado, porque las dos capas

3.0003



mencionadas se reúnen por un regresado atravesado por un recorte para el paso del cuerpo del pestillo; los topos para los apéndices están constituidos por las partes del regresado que limitan el recorte.

- 5. 3ª.- Sistema de acoplamiento según reivindicaciones 1ª ó 2ª, caracterizado porque la ventanilla para la introducción del pestillo está abierta en una de las dos capas del elemento que lleva el cerradero.
- 10. 4ª.- Sistema de acoplamiento según reivindicación 2ª, caracterizado porque la ventanilla para la introducción del pestillo está constituida por el recorte practicado en el regresado que une los dos elementos; esta ventanilla tiene la forma de trapecio cuya base mayor tiene por dimensión la anchura del pestillo al nivel de los apéndices, para permitir la introducción en el cerradero; el tope de dicho cerradero está constituido por las partes del regresado que limitan la base menor.
- 15. 5ª.- Sistema de acoplamiento según reivindicación 4ª, caracterizado, porque un sostén que tiene la misma forma que el recorte del regresado, está articulado en una de las dos capas del cerradero, al nivel de la base mayor del recorte; este sostén se empuja entre las dos capas citadas cuando el pestillo se introduce en el cerradero y empuja a su vez el pestillo, por elasticidad, contra una de estas capas, para colocar los apéndices contra su tope.
- 20. 6ª.- Sistema de acoplamiento según reivindicación 1ª, caracterizado porque se intercala una tercera capa entre las dos citadas; esta tercera capa está
- 25.
- 30.



dotada de un recorte que recibe el pestillo, a cuya forma se ajusta prácticamente.

5. 7ª.- Sistema de acoplamiento, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porquè, en una de las dos capas citadas se dispone un recorte con objeto de permitir la introducción de un dedo o de un elemento cualquiera para soltar el pestillo de su cerradero.

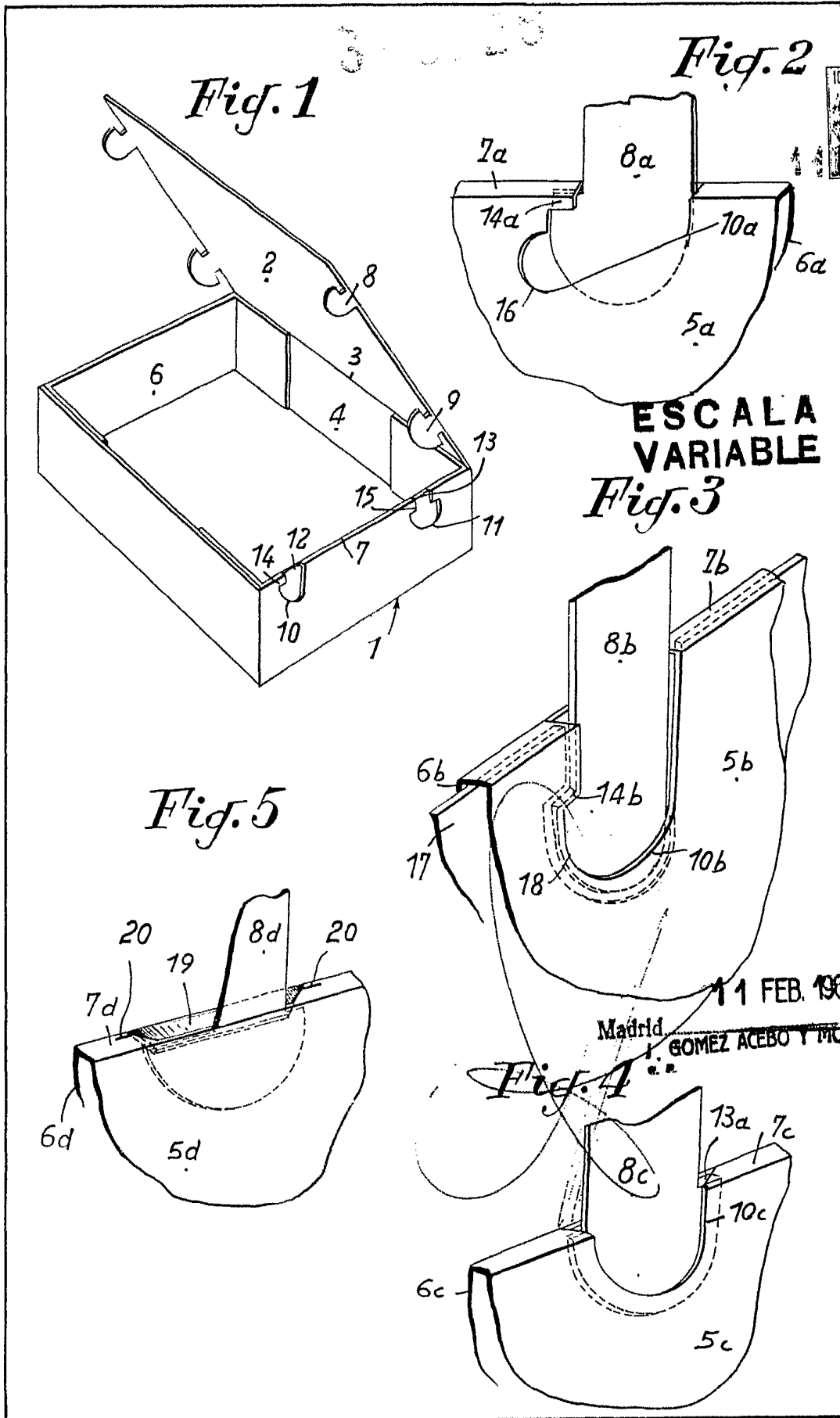
8ª.- Sistema de acoplamientos de embalajes de material semi-rígido, tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria y en los adjuntos dibujos.

Esta Memoria consta de diez hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid,

ALLARD & Fils,

INGENIEROS Y ARQUITECTOS



ESCALA VARIABLE
Fig. 3

11 FEB. 1965

Madrid GOMEZ ACEBO Y MOJER

Fig. 4