

PATENTE DE INVENCION

Ref: ALLARD AFF. 32.

301849



301849

Memoria Descriptiva

sobre:

"Perfeccionamientos en Embalajes"

=====

Solicitante: Société à Responsabilité Limitée: ALLARD & FILS, entidad francesa, residente en BRIVE-LA-GAILLARDE, Corrèze, Francia.

=====

Este invento se refiere a un embalaje de cartón, con preferencia ondulado, o de cualquiera otro material apropiado, ideado con objeto utilizable para el almacenado y transporte por cualesquiera medios, especialmente marítimos, de "racimos de bananas" especialmente, y,

5.



301849

en general, de otros distintos productos cuya expedición adecuada y cuyo almacenaje exigen un recipiente que ofrezca serias garantías de resistencia, y de seguridad, y además, una determinada isotermita.

5. Se caracteriza por "pilarejos" huecos que sostienen y refuerzan, interiormente, los ángulos diedros

de la caja; estos pilarejos tienen la particularidad de formarse por plegado de determinados elementos de la pieza de que se obtiene el embalaje y, por consiguiente, de formar cuerpo con éste. Su objeto es aumentar la resistencia a la compresión, para lo cual sus acanaladuras se disponen verticalmente con objeto de dar lugar a un efecto de paral o pie derecho cuya eficacia puede reforzarse eventualmente, por introducción, en el interior, de "forros" de materiales rígidos.

10. Las paredes transversales y longitudinales son, éstas, triples y aquellas dobles, lo cual, por comparación con los embalajes clásicos mejora el aislamiento y autoriza un aumento del peso distribuido, tanto más cuanto que el conjuntado implica el cruzamiento de las acanaladuras de lo cual se deriva un elemento suplementario de rigidez.

15. La cubierta se recorta de un pedazo conveniente. De acuerdo con la forma de aplicación elegida, tapa la caja o se ciñe sobre ella, cuyo "cuadro" se halla mejor preparado contra el riesgo de deformación.

20. Así, se refuerzan las partes en las que se manifiesta, a veces, la insuficiencia de resistencia de un embalaje; puede pues aumentar la altura del contenido lo cual reduce a su vez la superficie de ocupación

25. La cubierta se recorta de un pedazo conveniente. De acuerdo con la forma de aplicación elegida, tapa la caja o se ciñe sobre ella, cuyo "cuadro" se halla mejor preparado contra el riesgo de deformación.

30. Así, se refuerzan las partes en las que se manifiesta, a veces, la insuficiencia de resistencia de un embalaje; puede pues aumentar la altura del contenido lo cual reduce a su vez la superficie de ocupación

Así, se refuerzan las partes en las que se manifiesta, a veces, la insuficiencia de resistencia de un embalaje; puede pues aumentar la altura del contenido lo cual reduce a su vez la superficie de ocupación



301849

ción en el suelo.

El embalaje de acuerdo con este invento se obtiene a partir de dos secciones de material cuyos cortes y dobleces adecuados permiten obtener, de uno de ellos la caja, y del otro la tapa.

5.

En el curso de la descripción aparecieran distintos sistemas de acoplamiento de 3 formas de construcción de cajas, de acuerdo con este invento. Los pedazos o secciones que dan origen a estas tres formas de construcción, se representan por las figuras, 5 y 7 para las cajas; por las figuras 4, 6 respectivamente, para sus cubiertas; las figs. 4 y 6 corresponden a tapas "de enchufe" y la fig. 8 a una tapa "plana".

10.

La fig. 2 es una vista en planta de la caja, en curso de montaje, procedente de la sección representada en la fig. 1.

15.

La fig. 3 es una vista en planta, a mayor escala, con partes separadas, de un pilarejo, y su integración en los ángulos por su acoplamiento con las paredes, lo cual constituye una de las originalidades de este invento.

20.

En las figs., las líneas de corte se representan continuas, y las líneas de plegados o doblados, con trazos interrumpidos.

25.

Las tres formas de realización de cajas y de sus tapas se facilitan a título de ejemplos no limitativos, de los medios y dispositivos aplicados en este invento.

Caja A - La caja se obtiene partiendo del pedazo o sección a representada en la fig. 1

30.

12 - En la prolongación, y solidarios de cada

301849



5. lado menor del rectángulo central b, que constituye el fondo de la caja, y que limitan cuatro dobleces, se articulan, en dos de estos, tales como 1 y 2, los elementos medios C y C₁ de dos paneles, a uno y otro lado de los cuales se sitúan dos solapas d-e y d₁-e₁, independientes del fondo y plegables sobre doblados, tales como 1-3 y 2-4.

10. Sucesivamente adaptados a la vertical, con plegado concomitante a 90° de sus solapas, los dos elementos medios forman las paredes transversales exteriores, mientras que las cuatro solapas, después de pivotación de sus doblados, se colocan y unen dos a dos borde, contra borde, con ligero forzamiento, a lo largo de cada lado mayor tal como 9 del rectángulo, para constituir los "espesores combinados" de las triples paredes longitudinales. Según la fig. 2 se obtienen así la unión de 12 de d contra 13 de d₁, y la de 14 de e, contra 15 de e₁.

20. 2ª - En los dos doblados tal como 9, de los lados mayores del rectángulo central 8 de los que son solidarios, dos paneles, formados cada uno de ellos por dos elementos medios yuxtapuestos g-g' y g₁-g'₁ se articulan en dos doblados dobles tales como 10 y 11. A una y otra parte de cada uno de los elementos exteriores g y g₁, se sitúan dos solapas f-h y f-h₁, plegables pero en contra dobléz, en las líneas 5 y 5', de tal modo que se apliquen sobre la cara posterior de estos elementos, durante la misma manipulación que le coloca en la vertical sobre sus dobleces tales como 10. Después de esto, los elementos medios g' y g'₁ se colocan

25.

30.

301849



- a su vez, en los doblados tales como 9 contra las solapas d-d₁ y e-e₁ ya colocadas en su sitio como se indica en el párrafo 1; después, los elementos g y g₁ y las solapas f-h y f₁-h₁ replegadas, se hacen bascular, sobre los dobleces tales como 11, para encabalgarse g' y g'₁, para colocarse delante de las solapas d-d₁ y e-e₁ que se colocan en contrachapado entre los elementos g' y g'₁. Así se han constituido y dispuesto los tres espesores de las paredes longitudinales, o sea, en el orden de colocación en su sitio; d-d₁ (contraplacado)+g' (exterior)+g (interior); igual que para sus homólogos. El conjunto se bloquea por cierre en el fondo b, por medio de espigas tales como 24 encajadas en mortajas tales como 25.
- 5.
- 10.
15. 3º - A una y otra parte de los elementos exteriores medios de los paneles longitudinales g-g₁, las solapas f-h así como sus homólogas, tienen cuatro dobleces paralelos y equidistantes 5-6-7-8 y 5'-6'-7'-8', sobre los cuales 5-5' acaban de utilizarse en contra
20. dobles, para colocarlos sobre la cara posterior del elemento, tal como g; la basculación sobre 11, que acaba de mencionarse, ha implicado una inversión de las caras; la cara posterior con sus solapas replegadas, se transforma en la cara anterior, con las solapas vueltas al
25. interior de la caja. Situados perpendicularmente en los dobleces 8-8', de acuerdo con el procedimiento expuesto en el párrafo 1, las solapas se colocan y se unen dos a dos, borde contra borde, con ligero forzamiento (16 de f contra 17 de f₁ y 18 de h contra 19 de h₁) delante de
30. los elementos G y G₁, para constituir el segundo espesor

301849



de las paredes transversales; todas las solapas, por tanto, de una y de otra parte se cruzan y acoplan las paredes una a las demás, sujetas o no desde el exterior, a lo largo de las aristas de las paredes.

5. Tomando como ejemplo la solapa h, lo cual sirve también para las otras tres (f-f₁-h₁), durante su articulación en 5' y 8' para colocarla delante de la mitad de U₁, el dobléz 5' contra 8' ha dado lugar, orientado en 6' y 7', a la formación de un pilarejo
10. P, en toda la altura de las paredes y, que visto desde la parte superior presenta la forma de un triángulo equilátero. Ahora bien, la conexión por sus solapas, borde contra borde, de los conjuntos f-g-h y f₁-g₁-h₁ determina la constitución de un cuadro rígido, en los ángulos del cual está encajado cada uno de los pilarejos, y por consiguiente se hace indeformable y se fija perfectamente, por el hecho de la presión ejercida en los puntos de unión y en 5' y 8'; es lo que representa parcialmente la fig. 3. Pero la solidez del conjunto no se aseguraría si las solapas f-f₁ y h-h₁ no se hallaran libres del efecto de muelle del cartón e impedidas de abrirse. Se las traba
15. (fig. 1), en la parte superior, por una parte por patillas tales como i, ajustadas, después de doblado al interior, por encima de la cresta de las paredes transversales, y por sus extremos, tales como 23 en los
20. intervalos de los pilarejos y de las paredes y, por otra parte, por encaje de las espigas tales como 20 en las cajas o aberturas tales como 22, y en la base
25. por encaje de las espigas tales como 21'-21' en las
- 30.

304249



mortajas o huecos comunes para dos espigas, tales como 22'.

5. Para consolidar la sujeción superior de las solapas tales como f y f₁, y afirmar las pilas al material, se ajustan espigas tales como 20-20' en las cajas tales como 22, que desbordan para fijarse en las cajas tales como 22' situadas en el fondo de las mortajas superpuestas.

10. Intencionadamente las acanaladuras del material se disponen transversalmente (o sea en sentido de la anchura); de ello resulta que una vez montado el embalaje las acanaladuras de los componentes de los paneles longitudinales, tales como f-g-h y g' son verticales, mientras que las de los componentes de los paneles transversales, tales como d-C y e, son horizontales. La orientación dada a las solapas, tal como acaba de describirse, determina perfectamente el cruzamiento de las acanaladuras^y/para las verticalmente dispuestas de las mismas, (pilarejos especialmente), un mejor comportamiento frente a la compresión.

20. La ventilación del fondo y de las paredes, está asegurada por lumbreras tales como 29-31 a orcajadas en los dobleces longitudinales y transversales a las que corresponden escotaduras en U tales como 30, en los elementos medios longitudinales, 32 en las solapas transversales y 30' en las solapas longitudinales.

25. Cubierta - la fig. 4 es una vista en planta del pedazo o sección del material del que se obtienen la tapa o cubierta de tipo enchufado, de la caja que acaba de describirse, y en la que los costadillos de

30.

30104



- patillas j-l y k-m, así como los costadillos sin patilla q-r se pliegan en sus dobleces respectivos 26-26' y 27-27', después de lo cual se engrudan y sujetan; las patillas j-k al doblez q, y l-m al doblez r. Se disponen dos ventanillas 36-37 (fig. 1) en las paredes exteriores transversales C-C₁, que permiten el ajuste de la cabeza de una engrapadora con objeto de fijar la tapa a la caja, costadillo q en 36 y r en 37. Finalmente la ventilación se asegura por orificios circulares 33 en medio de los lados mayores exteriores de dos rectángulos 34, limitados por iniciaciones de recorte 35 que los transforman, eventualmente, en solapas de control del estado de conservación del producto envalado. Las escotaduras 28-28' aseguran el paso de las espigas de equilibrio al material, introducido tales como 20-20'.
5. Caja b - Esta caja es una variante de la anterior y, como ella, se obtiene de una sección o pedazo prácticamente análogo, (fig. 5). Sus elementos constitutivos y su disposición son los mismos en cuanto a la línea general del invento; no se describirán de nuevo. Unicamente los diferencian determinados detalles que se refieren al cierre de las solapas de los elementos medios exteriores longitudinales g y g₁ (que forman paredes transversales interiores) y en cuanto al modo de acoplamiento de la tapa a la caja, relacionados también con la fijación de dichas solapas en su parte superior, en efecto:
- 10.
- 15.
- 20.
- 25.
30. 12 - Los doblados de cierre tales como i, de la fig. 1 y sus patillas 23, desaparecen lo mismo que las mortajas tales como 22 y sus espigas tales como 20-20',



así como las ventanillas tales como 36.

Solamente subsisten las espigas tales como 21-21' y sus mortajas tales como 22' que sirven para el cierre en el fondo de las solapas tales como f-f₁.

5. 3^a - Sin embargo, el cierre expuesto en el párrafo 2; solo interesa a la base de las solapas. El dispositivo que va a describirse desempeña la doble misión de fijarlas en su parte superior, al mismo tiempo que de realizar su bloqueo con la cubierta. Para este objeto, el recorte de las solapas tales como f-f₁ dá lugar a lengüetas ortogonales tales como F-G; después del montaje de los elementos medios, g-g₁ que recubren d-d₁ y e-e₁, 16 de f contra 17 de f₁ (delante de C) y 18 de h contra 19 de h₁ (delante de C₁), estas lengüetas dispuestas verticalmente fuera del embalaje, atraviesan dos a dos (sus solapas se unen) las hendiduras H de la tapa, en la parte plana y por debajo de los costadillos cuyos dobleces los articulan para formar bridas de acoplamiento, cuyos extremos o se repliegan encuñado o se sujetan con grapas debajo de los costadillos.
- 10.
- 15.
- 20.

4^a - Como anteriormente, la ventilación se halla asegurada por lumbreras tales como 29 - 38 en correspondencia en 30, 32 y 39.

25. Tapa - Solamente difiere de la anterior en la adición de dos hendiduras H que acaban de citarse, y cuya anchura es igual a la de dos lengüetas yuxtapuestas (fig. 6).

30. Caja C - La fig. 7 representa una segunda variante del embalaje, que se distingue de los tipos des-



301849

- critos por determinados cortes que tienen por efecto dar lugar a un modo de acoplamiento especialmente adecuado para un tipo de cubiertas distinto. Como en los anteriores, los elementos constitutivos y su disposición, permanecen en la línea general de este invento,
5. por lo cual no se describirán de nuevo, limitándose a exponer los detalles de "corte" que comunican a este embalaje (caja y tapa) su carácter distinto o sea, los elementos medios transversales tales como C, en su vértice, se prolongan por una tira I, articulada en el doblado tal como 45 y que, dispuesta sobre la cubierta, la rodeará merced a dos elementos tales como 46. Plegados sobre los doblados tales como 51, en los ángulos, estos elementos se sujetan con grapas a lo largo de las paredes longitudinales.
- 10.
15. Las solapas tales como f-f₁, presentan cada una, Una escotadura 48 que sale de los bordes interiores de las solapas tales como f;
Una espiga 49;
Un recorte redondeado 50.
20. La unión de las solapas, borde 16 contra borde 17, proporciona (fig. 9).
- 48 de f + 48 de f₁ = una mortaja o caja en el centro de la pared transversal;
- 49 de f + 49 de f₁ = dos espigas a una y otra parte de la mortaja, que limitan,
- 50 de f + 50 de f₁ = una empuñadura o agarrador que dobla la empuñadura o agarrador J practicado en el centro del elemento medio tal
- 25.
- 30.



301849

como C que constituye la pared transversal exterior.

5. En el vértice, en medio de los elementos medios tales como C bajo la tira I, se practica una mortaja 47 de dimensiones análogas a las obtenidas por la reunión de 48 + 48.
10. Tapa - Está constituida por un panel de las dimensiones de la caja, limitado longitudinalmente por dos doblados 40-41, en los que se pliegan, contra las paredes de la caja dos costadillos s-t (fig.8). La posición y la fuerza de los recortes, machos y hembras explica el montaje y acoplamiento en la caja, que indican las figs. 8 y 9. En efecto, las espigas 44 se ajustan en las mortajas 47, mientras que las mortajas tales como 42-43 admiten las espigas 49. Abatidas, las tiras I, bloquean la tapa, que rodean, además por los dos abatimientos 46 encolados o sujetos con grapas a lo largo de las paredes longitudinales. Además, las espigas de la tapa 44 se sujetan con grapas con las tira-cinturas I; para permitir el paso de la cabeza de la máquina de sujetar con grapas, es por lo que la profundidad de las mortajas tales como 47, se ha dispuesto doble del espesor de la tapa. Es pues evidente, que la caja y la tapa están perfectamente acopladas.
15. Como en los casos anteriores, la tapa representada por la fig. 8, tiene el mismo sistema de ventilación, y de control, o sea orificios circulares 52, iniciaciones de corte 54, solapas 53.

N O T A

30. Descrita suficientemente la naturaleza del in-



301849

- vento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas, son susceptibles de modificaciones de detalle, en cuanto no alteren su principio fundamental. También se hace constar que el invento se refiere a una Solicitud de Patente presentada en Francia, con fecha 9 de julio de 1963, nº PV.940.856, acciéndose por lo 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: "PERFECCIONAMIENTOS EN AMBALAJES"; caracterizándose por lo siguiente:
5. 1ª.- "Perfeccionamientos en embalajes", reforzados de cartón o similar, obtenidos partiendo de dos pedazos recortados y doblados que constituyen, después del plegado, uno la caja y el otro la tapa del embalaje, caracterizados porque alrededor de un rectángulo que formará el fondo de la caja, se articulan, a lo
10. largo de líneas de doblado que forman los lados menores del rectángulo, dos paneles, que, levantados perpendicularmente al fondo, constituyen las paredes transversales exteriores de la caja; porque dichos paneles están
15. dotados de solapas que, abatidas en ángulo recto, se sujetan entre dos paneles de un par de paneles de unión
20. abatidos unos sobre otro, a lo largo de dos líneas de plegado paralelas a los lados mayores del rectángulo y levantados perpendicularmente al fondo, a lo largo de un lado mayor del rectángulo, el panel del par citado,
25. que forma la pared interna de la triple pared longitu-
- 30,

301849



dinal así constituida está provisto de prolongaciones que contienen líneas de plegado paralelas dispuestas para formar por plegado, prismas huecos alojados en los ángulos que forman entre sí las paredes longitudinales y transversales de la caja y solapas terminales que, aplicadas interiormente, contra las paredes transversales de la caja duplican el espesor de las mismas.

5.

2ª.-Perfeccionamiento según reivindicación 1, caracterizados porque los bordes de las solapas relacionadas con los paneles que forman las paredes transversales, una vez montada la caja, se unen y formarán presión una contra otra.

10.

3ª.- Perfeccionamientos según reivindicación 1, caracterizados, porque los bordes de las solapas que prolongan los paneles que forman las paredes longitudinales, se unen y ejercen presión uno contra otro, haciendo indeformables los prismas formados en los ángulos diedros.

15.

4ª.- Perfeccionamientos según reivindicación 1, caracterizados por disponerse medios de cierre para contribuir a la indeformabilidad de la caja,

20.

5ª.- Perfeccionamientos según reivindicación 1, caracterizados por disponerse aberturas en la caja y la tapa, para permitir la ventilación del embalaje.

25.

6ª.- Perfeccionamientos según reivindicación 1, caracterizados porque iniciaciones de solapa, trazadas en la tapa, permiten un control eventual del contenido.

7ª.- Perfeccionamientos según reivindicación 1, caracterizados porque la cubierta cierra la caja a la que está fija por engrapado de sus costadillos en las

30.



301849

paredes transversales, o por uniones en relación con las solapas transversales que atraviesan la tapa en los costadillos a los que se encuñan o engrapan.

5. 8ª.- Perfeccionamientos según reivindicación 1, caracterizados porque la cubierta se enchufa en la caja por cajas y espigas y se rodea por una tira engrapada en la espiga central y que contiene dos abatimientos engrapados o encolados a lo largo de las paredes longitudinales.

10. 9ª.- Perfeccionamientos en embalajes, tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria, e ilustrado en los adjuntos dibujos.

Esta Memoria consta de 14 hojas escritas a máquina por una sola cara.

15.

Madrid

9 JUL 1964

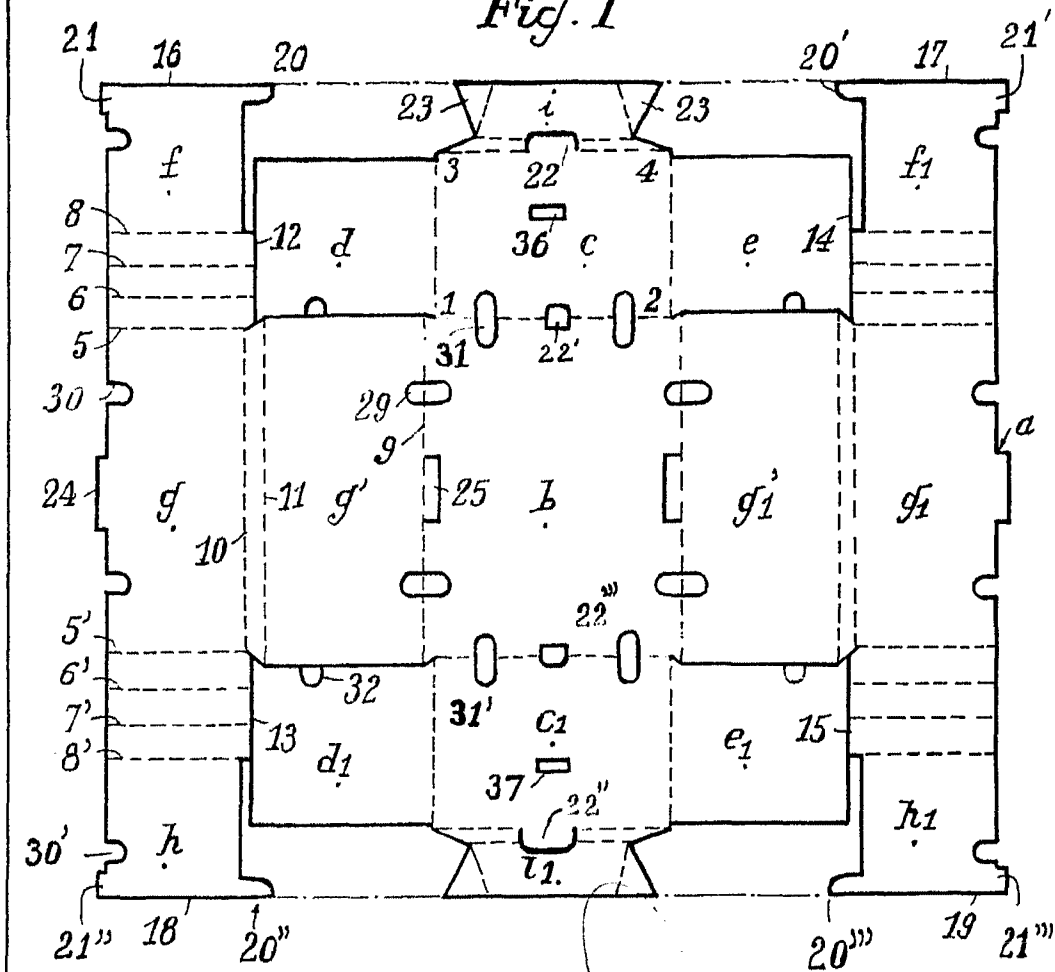
Société à Responsabilité Limitée: ALLARD & FILS
J. GOMEZ ACEBO Y MODEI
S. P.

ESCALA VARIABLE

301849



Fig. 1



Madrid,

1904
JUL 20
GOMEZ ARCEO Y CA

ESCALA VARIABLE

301849



Fig. 2

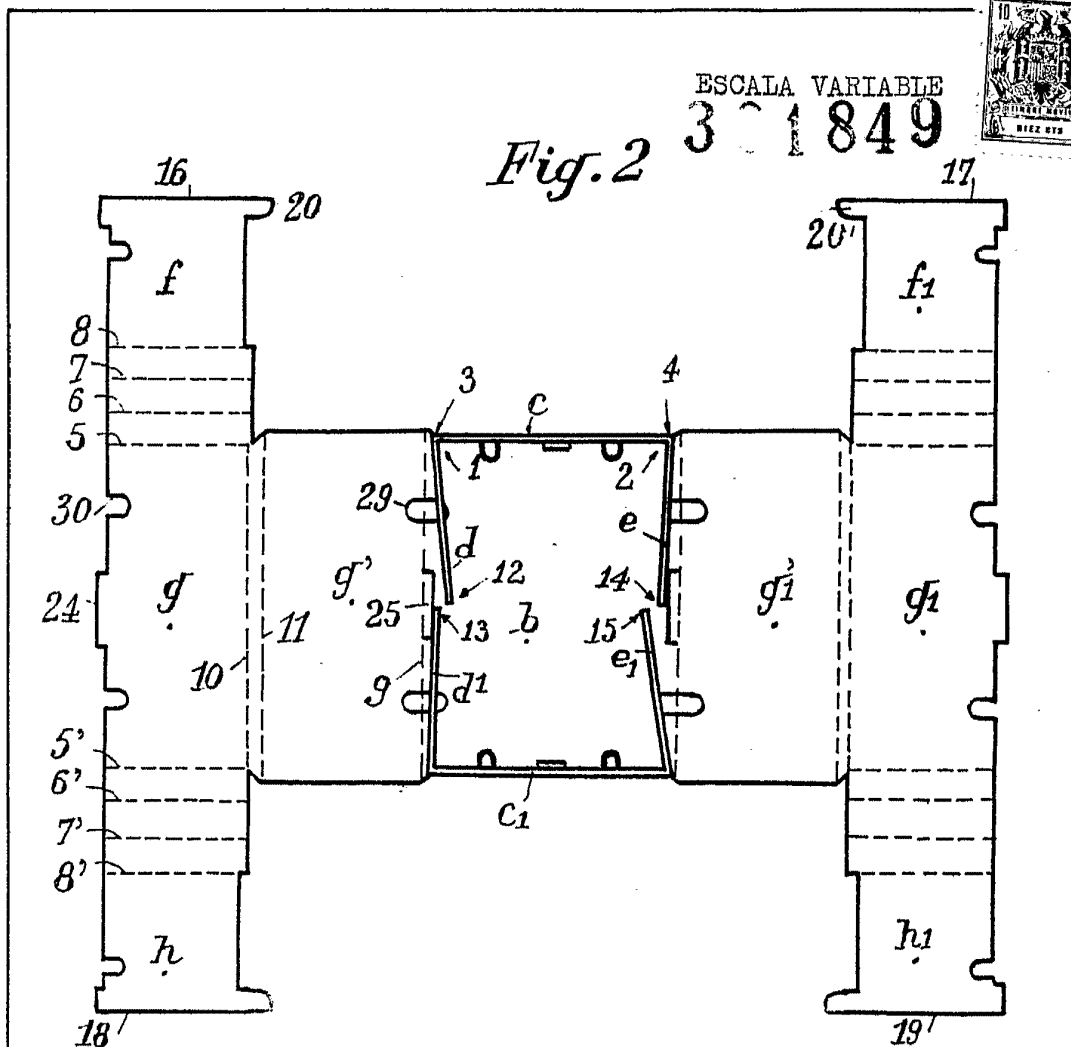


Fig. 4

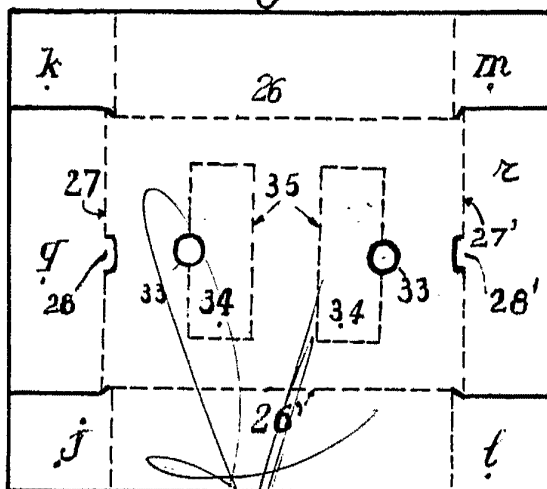
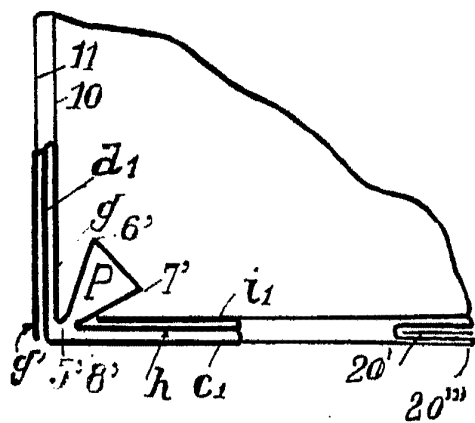


Fig. 3



ESCALA VARIABLE

Fig. 7

3 1849

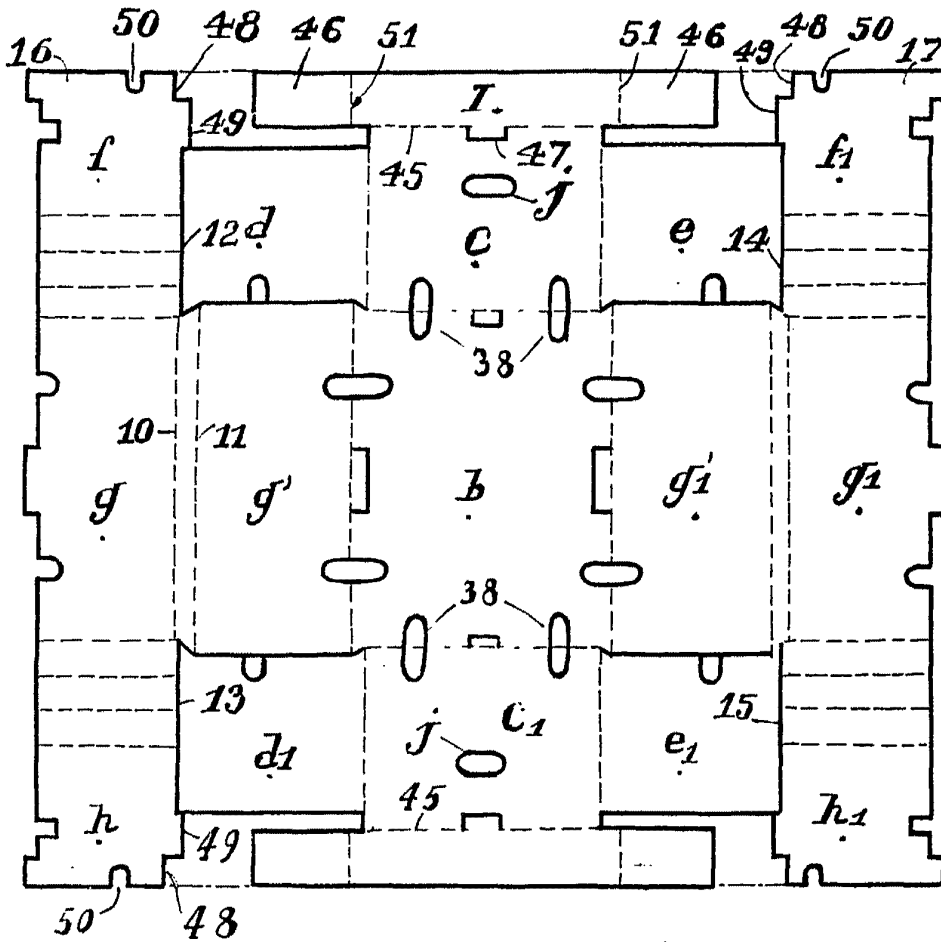
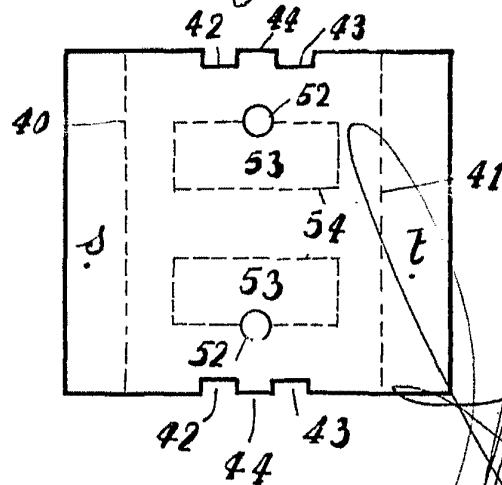


Fig. 8



Madrid,

J. GARCIA

ESCALA VARIABLE



Fig. 9

301849

