

317064'2 SEP



317064

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

por VEINTE años

en España a favor de FORMICA ESPAÑOLA, S.A., de nacionalidad española residente en GILDACANO, VIZCAYA, cuya Patente se refiere a:

"MEJORAS EN LOS PROCEDIMIENTOS DE FABRICACION DE PUERTAS CON RELLENO CELULOSICO".

-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-

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

La presente memoria concierne como su enunciado indica, a la descripción de ciertas mejoras introducidas en la fabricación de puertas con relleno celulósico, y mediante cuyas mejoras se obtiene una realización de las siguientes características:

Cubierta exteriormente o con plástico estratificado, con laminado plástico o con contrachapado de maderas nobles.

El plástico ornamental, cuando lo lleve, puede ser previamente encolado a un soporte de tablero contrachapado, o también puede ser colocado directamente sin necesidad del citado tablero.

Dicha puerta llevará un armazón de madera, que estará constituido por una serie de largueros de sección cua-

317064

2 SEP 1964



drada o rectangular, cuyo ensamblaje se hace dentro del mismo proceso de fabricación de la puerta, ya que dichos largueros sufren un grapado después de ser colocados sueltos sobre una de las chapas que forman la parte exterior de la puerta.

5.- En unos casos, dichos armazón llevará un travesaño central a la altura donde ha de ser colocado el pomo o cerradura.

El interior de este bastidor y precisamente ocupando el hueco entre las dos superficies de laminado plástico con o
10.- sin soporte, se encuentra relleno de unas bandejas de celulosa moldeada.

Las bandejas de celulosa moldeada, serán de configuración adecuada, de suerte que tanto en una de sus caras como en la opuesta, haya numerosos puntos de contacto, que serán en
15.- colados adecuadamente para que mediante un prensado final quede formada la puerta.

El marco o bastidor de la citada puerta, precisamente en los lados de menor dimensión, llevará practicadas unas ranuras, de modo que aún concluida la fabricación de la puerta,
20.- permiten la libre circulación de aire por el interior.

Las bandejas de celulosa moldeada que sirven de relleno, tienen las siguientes características:

Dos de sus lados tienen una pestaña continua, que permite ser encolada al marco o bastidor de la puerta.

25.- Los otros dos lados de la citada bandeja, precisamente los que no tienen pestaña lateral, llevan paralelamente unas muescas, de modo que permiten el fácil corte de una tira de la bandeja, cuando se quiera utilizar una bandeja de serie

317064



en una puerta más estrecha.

De este modo, con el simple moldeo de una sola bandeja, se puede acomodar a los diferentes anchos de puertas ya que con suma facilidad, los operarios, siempre que vayan las -
5.- bandejas provistas de estas ranuras, pueden efectuar los cortes adecuados, con perfecta alineación.

El procedo de fabricación de la puerta así constituida, es el siguiente:

Sobre una cadena de montaje y preparación, se dispone de los siguientes elementos mecánicos:
10.-

Cabezales de encolado.

Bastidores metálicos de ensamblaje desplazables sobre rodillos y con sus contornos ajustados a las diferentes medidas de las puertas a fabricar.

15.- Grapadora a presión.

Cabezal centrador.

Prensa .

Máquina para el acabado de los cantos de la puerta.

Con estos elementos se realizan las siguientes fases operativas:
20.-

1ª operación.- Impregnación con pegamento de toda la superficie interior de la plancha que ha de cubrir la puerta.

2ª operación.- Colocación invertida del primer tablero de acabado de la puerta; de suerte que la superficie impregnada con cola quede hacia arriba, la colocación se hace sobre
25.- el bastidor metálico de ensamblaje y montaje.

3ª operación.- Colocación de los largueros que han de formar el bastidor de la puerta, encajando estos en el bas-

317064



tidor metálico.

Grapado de estos largueros por sus extremos de modo que automaticamente queda formado el armazón de la puerta.

Este es el momento en que se coloca o no el travesaño correspondiente donde ha de ser colocado el pomo.

Dicho armazón queda naturalmente sobre el pegamento ya depositado de antemano sobre la superficie del tablero correspondiente.

4ª operación.- Relleno manual de las bandejas de celulosa moldeada, de modo que sus pestañas laterales queden en contacto con el bastidor.

5ª operación.- Descenso del cabezal, colocador de las bandejas de relleno en el sitio adecuado; así este cabezal hace un prensado previo del marco sobre la placa de plástico o sobre el contrachapado que hace de soporte del plástico, y también un suave prensado de las bandejas de relleno, en el lugar que han de quedar definitivamente.

6ª operación.- Colocación directa de la superficie superior de plástico, bien directamente sin soporte o con soporte o chapa de madera.

Esta lámina previamente ha de ser encolada en toda su superficie.

7ª operación .- Prensado del conjunto ensamblado.

8ª operación.- Acabado de los cantos de la unidad formada, de suerte que quede perfectamente a escuadra y con una buena presentación además de la medida adecuada.

Una idea más completa del objeto que constituye esta Patente de Invención , la proporciona la descripción siguiente

317064

2 SEP



te al hacer referencia a los dibujos que a ésta memoria se -
acompañan en los que, de manera un tanto esquemática y exclu-
sivamente por vía de ejemplo se representan los conjuntos y de-
talles más característicos de la idea del invento, al hacer re-
5.- ferencia a un posible caso de realización práctica.

En dichos dibujos:

Las figuras 1ª a 3ª, muestran, respectivamente, dos
fases operativas y un detalle de la actuación de la prensa.

La figura 4ª, ilustra la disposición del bastidor y
10.- de las bandejas de relleno.

Las figuras 5ª a 7ª, contienen detalles de las fases
operativas siguientes, y de la disposición de las bandejas de
relleno.

Antes de comentar los dibujos anexos, es preciso acla-
15.- rar que aunque en las figuras se ha representado siempre el -
revestimiento de plástico junto al tablero de contrachapado,
es de advertir que también puede ser colocado el plástico sin
necesidad de contrachapado alguno.

Igualmente es de advertir que el recubrimiento orna-
20.- mental exterior igual puede ser plástico que cualquier otro -
material, por ejemplo; madera.

Descripción de cada una de las partes de la puerta
construida según se propone en esta Patente.

Con 1 tenemos el bastidor de madera de la puerta.
25.- -2- los salientes que tiene la bandeja de celulosa -
moldeada y que quedan por la parte de arriba en el montaje.

Estos salientes tienen una ligera curvatura con el
fin de que en prensado se aplanen y quedan con una buena super-

317064



ficie de contacto, con objeto de que siendo la adherencia perfecta, la unidad formada lo sea también.

El número -3- indica los salientes en oposición, pero de forma alternada con anteriormente descritos, en la forma que

5.- se explica el montaje, estos salientes que en la parte de abajo, junto al primer tablero contrachapado que se coloca.

Con -4- tenemos las ranuras que lleva en numero variable y de forma paralela a los lados de la bandeja que no poseen la pestaña -5- de apoyo en el marco.

10.- Estas ranuras facilitan la rotura de un tira de la bandeja a fin de acomodar sus anchuras o larguras a las exigencias de medidas de cada puerta.

Es así como con un solo molde de bandejas de relleno, se puede adaptar a diversos anchos y largos de puertas.

15.- Se señala con -5- la pestaña que llevan las bandejas en dos de sus lados contiguos, precisamente esta pestaña siempre quedará pegada al bastidor o marco de la puerta; con -6- el tablero de madera contrachapada, que puede servir de parte acabada exterior de la puerta, pero que en caso que nos ocupa

20.- puesto que se quiere obtener una puerta ornamental, por la parte exterior lleva un revestimiento de plástico.

Siendo -7- el revestimiento plástico que tiene el primer tablero que se coloca en el proceso de fabricación; y -8- el revestimiento que tiene la última placa de montaje.

25.- Mediante -9- tenemos el contrachapado que tiene como finalidad concluir el montaje; y -10- las ranuras que lleva el bastidor de madera, precisamente en los largueros menores.

Estas ranuras tienen como finalidad permitir una co-

317064



rriente de aire por el interior de la puerta una vez concluida su fabricación e incluso después en su colocación.

El número -11- señala el conjunto de las bandejas de relleno y -12- las zonas del bastidor de la puerta que han de ser rellenas.

Con -13- tenemos el travesaño central, caso de que lo lleve; y -14- el dispositivo centrador automatico de las bandejas de relleno. Que también tiene la finalidad de iniciar una presión de pegado entre el marco y el primer tablero así como de las bandejas contra el citado primer tablero.

Mediante -15- señalamos la zona de apriete del dispositivo -14-, sobre el marco; -16- los centradores de las bandejas de relleno.

Son solidarios del bastidor o dispositivo -14-.

Señalamos con -17- el bastidor general de la cadena de montaje, dentro del cual se van depositando las diferentes partes que han de formar la puerta; y con -18- las guías inferiores de rodadura del bastidor -17-.

Con -19- los rodillos de apoyo de la cadena de montaje. y -20- el lugar donde se deposita la cola o pegamento en la 2ª, operación.

Descrita convenientemente la naturaleza del actual Patente de Invención, como asimismo la forma de poderla, llevar a la práctica para convertirla, en una realidad industrializable se hace constar que en la misma, serán susceptibles de introducir todas aquellas modificaciones de detalle que las circunstancias y la práctica pudieran aconsejar, siempre y cuando que con las variantes que se introduzcan no se cambie

317064 12 SEP



altere o modifique la esencialidad del objeto descrito.

N O T A

Se declara como de novedad y propiedad para todo el territorio español el contenido de las siguientes:

5.-

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

- 1ª.- "Mejoras en los procedimientos de fabricación de puertas con relleno celulosico", de acuerdo con cuyas mejoras, se realiza la fabricación interesada, mediante un proceso que comprende en una primera fase operatoria, la impregnación con pegamento de la superficie interior de unas de las planchas que han de cubrir la puerta; verificándose seguidamente, en una segunda fase operatoria la colocación de dicha plancha, con la cara impregnada hacia arriba, sobre un bastidor metálico de ensamblaje y montaje.
- 10.-
- 15.- 2ª.- "Mejoras en los procedimientos de fabricación de puertas con relleno celulosico", esencialmente caracterizadas porque en una tercera fase operatoria, se disponen sobre la cara impregnada de la plancha referida en el apartado anterior, los largueros que han de formar el bastidor de la
- 20.- puerta, los cuales, seguidamente se grapan entre sí, procediéndose seguidamente, en una cuarta operación, a colocar en el interior del bastidor, una pluralidad de bandejas de relleno, facultativamente de celulosa moldeada.
- 25.- 3ª.- "Mejoras en los procedimientos de fabricación de puertas con relleno celulosico", esencialmente caracterizado porque las bandejas moldeadas de relleno referidas en el apartado anterior, poseen en dos de sus lados, sendas pestañas



contínuas, que permiten su anclaje al bastidor de la puerta, presentando dichas bandejas en los lados opuestos, una serie de muescas paralelas, que permiten el facil y cómodo corte de una tira de la bandeja, cuando se precisa reducir su tamaño.

- 5.- 4ª.- "Mejoras en los procedimientos de fabricación de puertas con relleno celulosico", esencialmente caracterizado porque en una quinta fase operatoria, se realiza un prensado previo del marco constitutivo del bastidor de la puerta, sobre la plancha inferiormente dispuesta bajo el mismo, facultativamente mediante un cabezal desplazable, que además realiza también simultanea y suavemente, el prensado de las bandejas de relleno.

- 15.- 5ª.- "Mejoras en los procedimientos de fabricación de puertas con relleno celulosico", esencialmente caracteriza do porque en una sexta fase operativa, se coloca sobre el conjunto referido en los apartados anteriores, la segunda plancha exterior de recubrimiento, que por la cara inferior, se impregna previamente de pegamento, para que al proceder seguidamente, en una septima fase operativa al prensado del conjunto, quede 20.- el mismo convenientemente solidarizado.

- 25.- 6ª.- "Mejoras en los procedimientos de fabricación de puertas con relleno celulosico", esencialmente caracterizado porque en una octava y última fase operatoria, se procede al acabado de los bordes de la unidad, de modo que quede la misma convenientemente delimitada y a las medidas requeridas.

7ª.- "MEJORAS EN LOS PROCEDIMIENTOS DE FABRICACION DE PUERTAS CON RELLENO CELULOSICO".

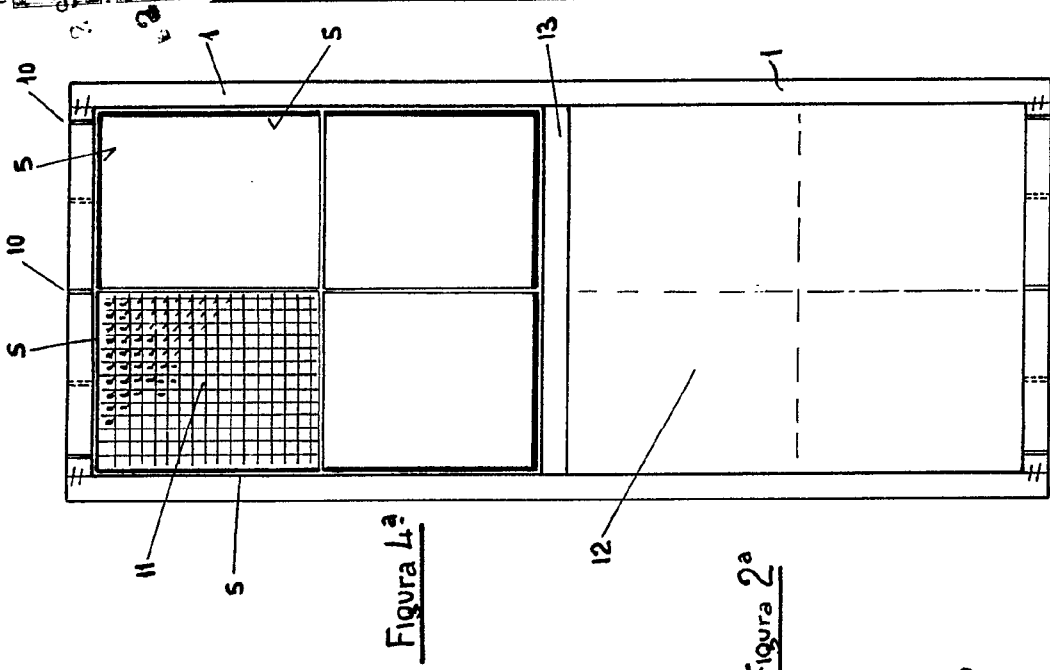
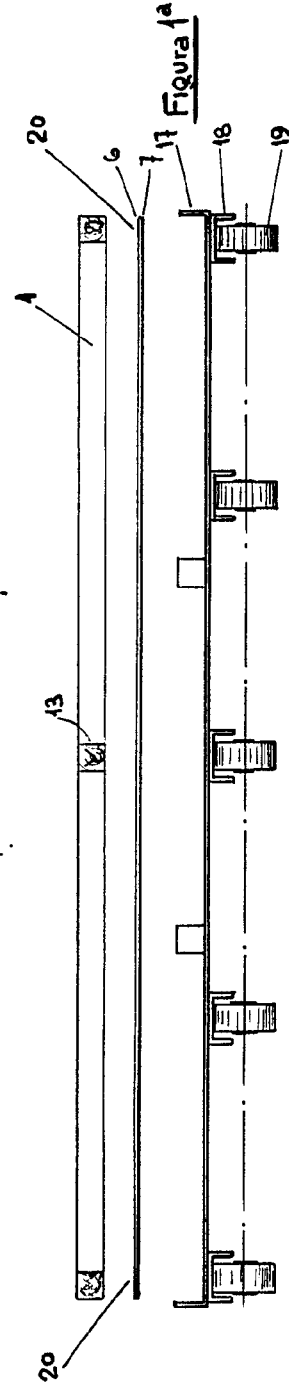
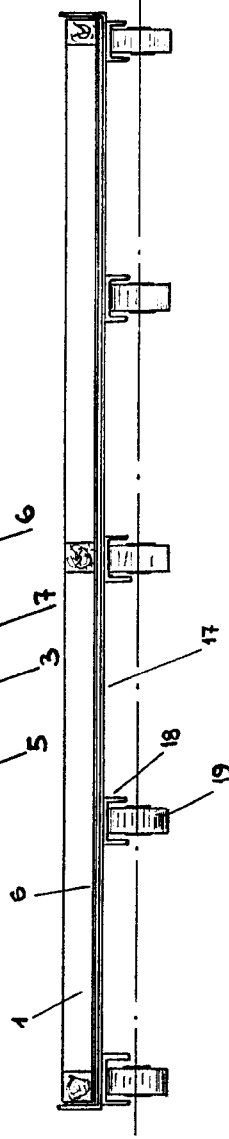
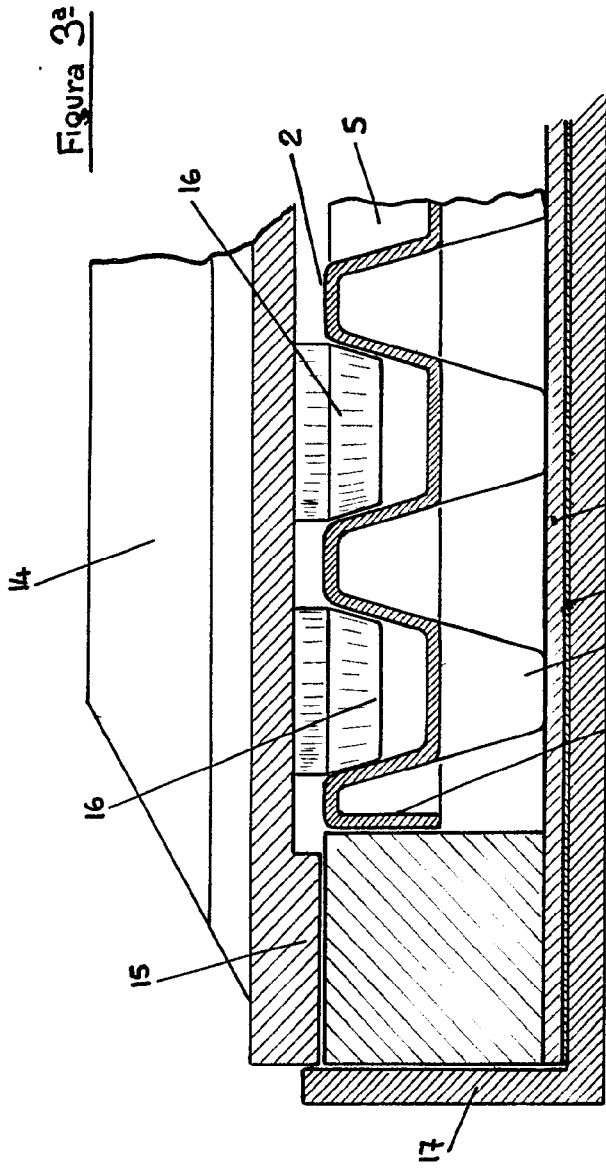
317064 2 SEP



Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de DIEZ hojas, escritas a máquina por una sola de sus caras y dibujos que la ilustran.

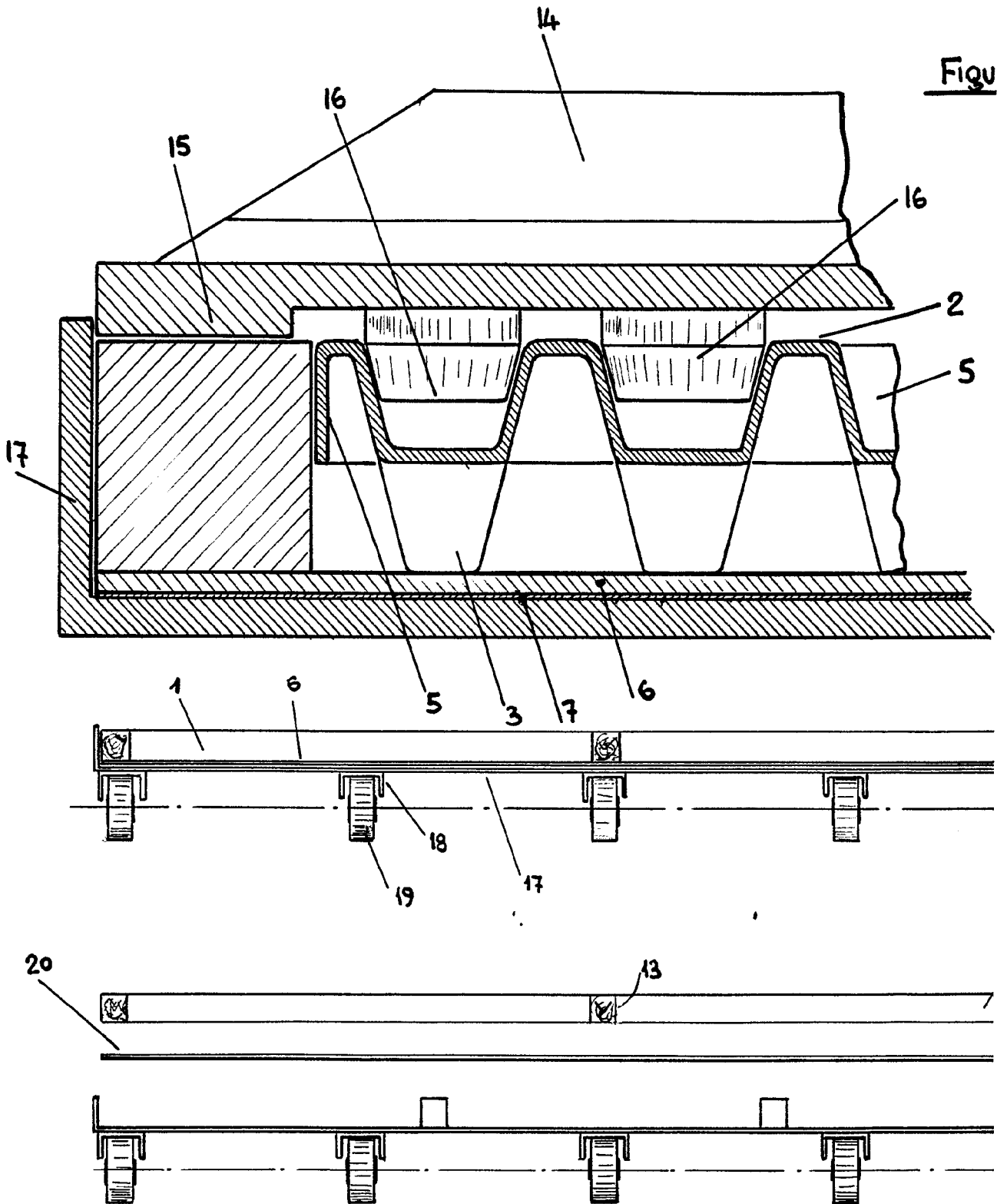
Madrid 2 de Septiembre 1.965

E. GONZALEZ VASQUEZ
P. P.



317064

Formica Española S.A.



Escala variable

317064

2 HOJAS - Primera hoja-

2 SEP. 1954
2 SEP. 1954

Figura 3^a

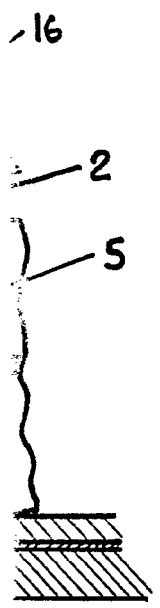


Figura 4^a

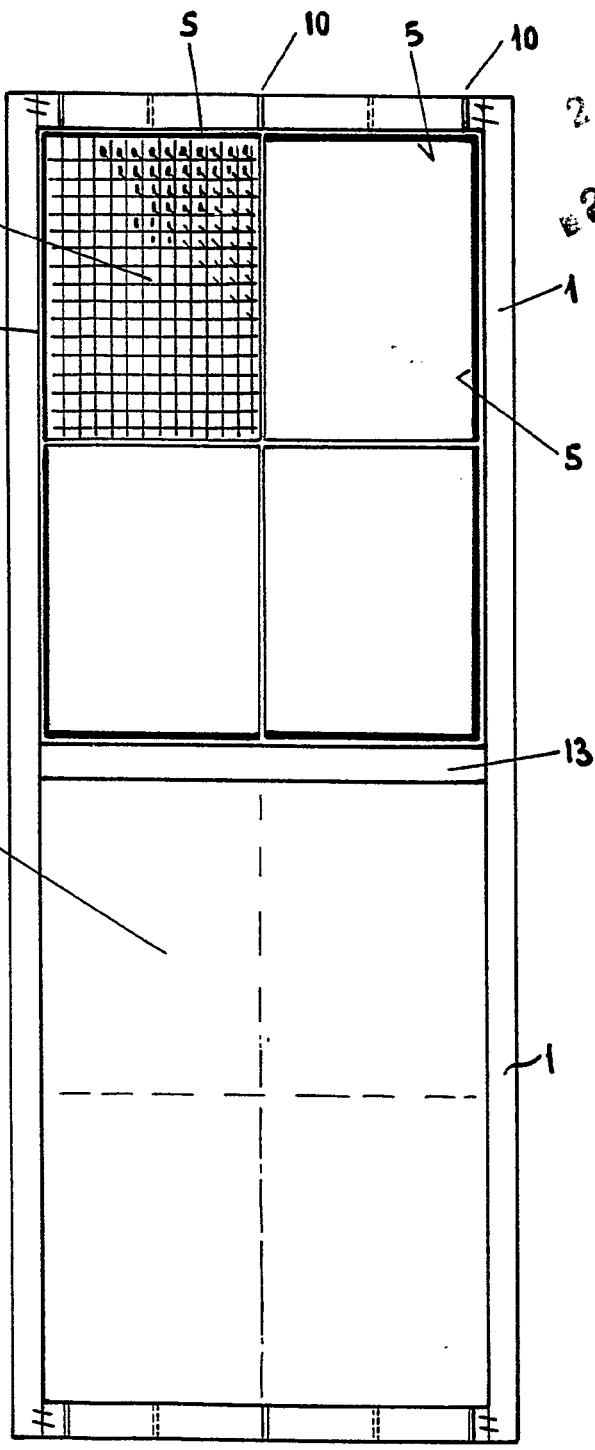


Figura 2^a

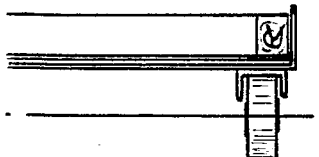
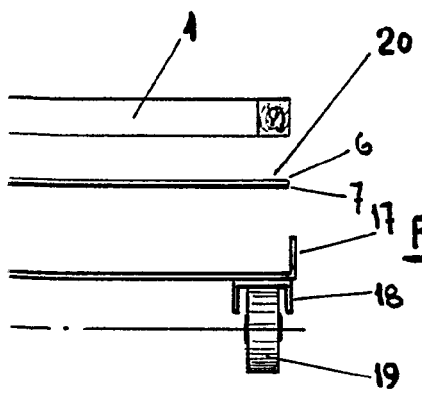


Figura 1^a



2 SEP. 1954
G. GONZALEZ VACAS



Figura 5ª

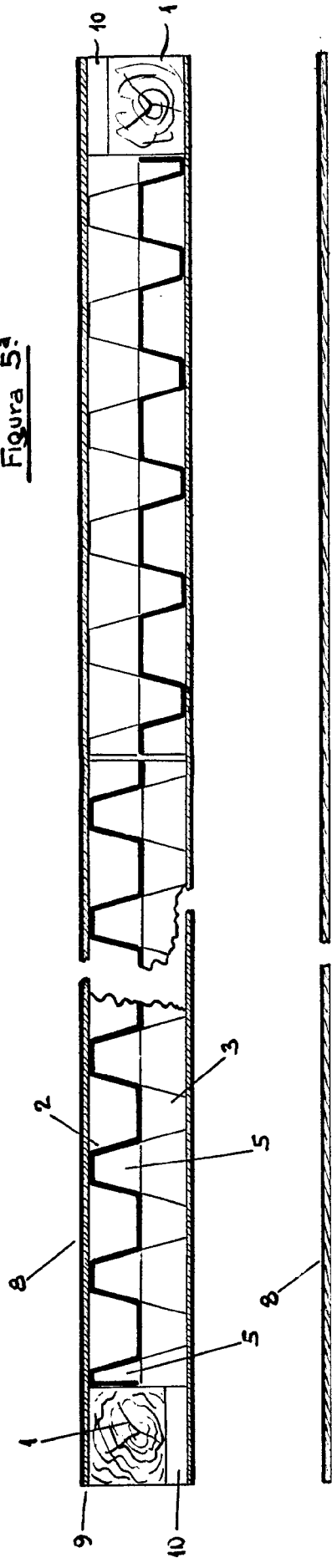


Figura 6ª

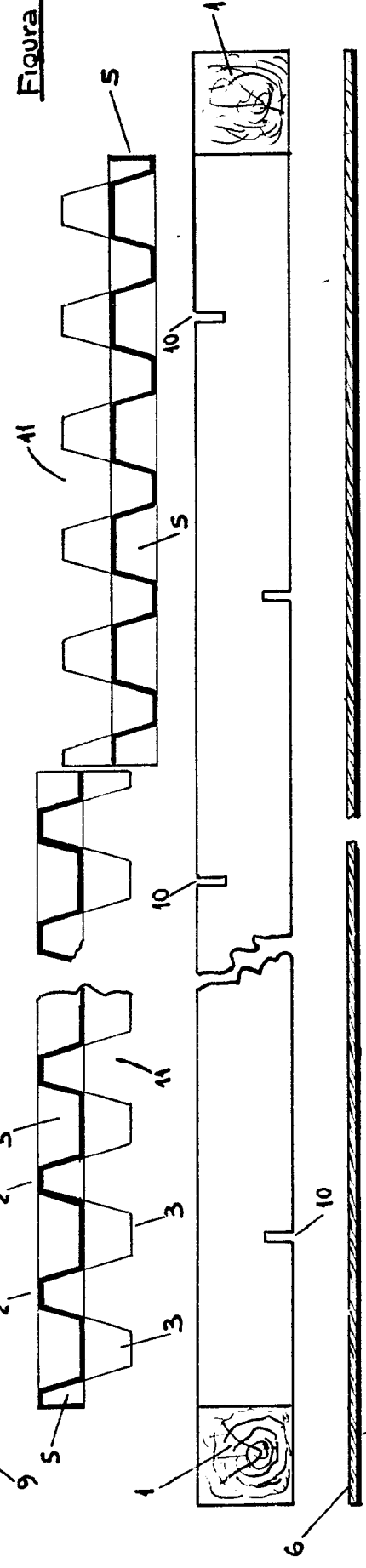
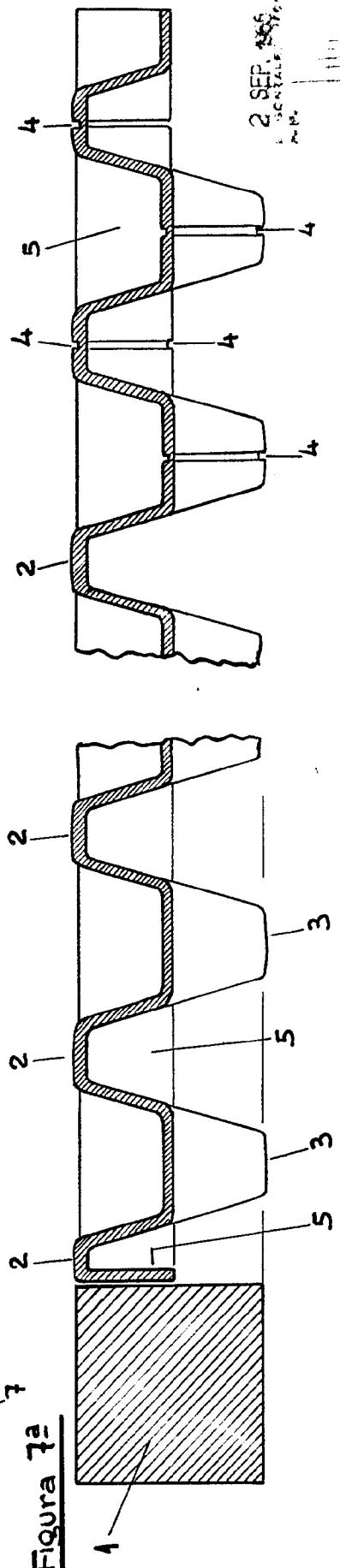


Figura 7ª



2 SEP. 1966
A. GENTILE
P.M.

Escala variable

31761

Formica Española S.A.

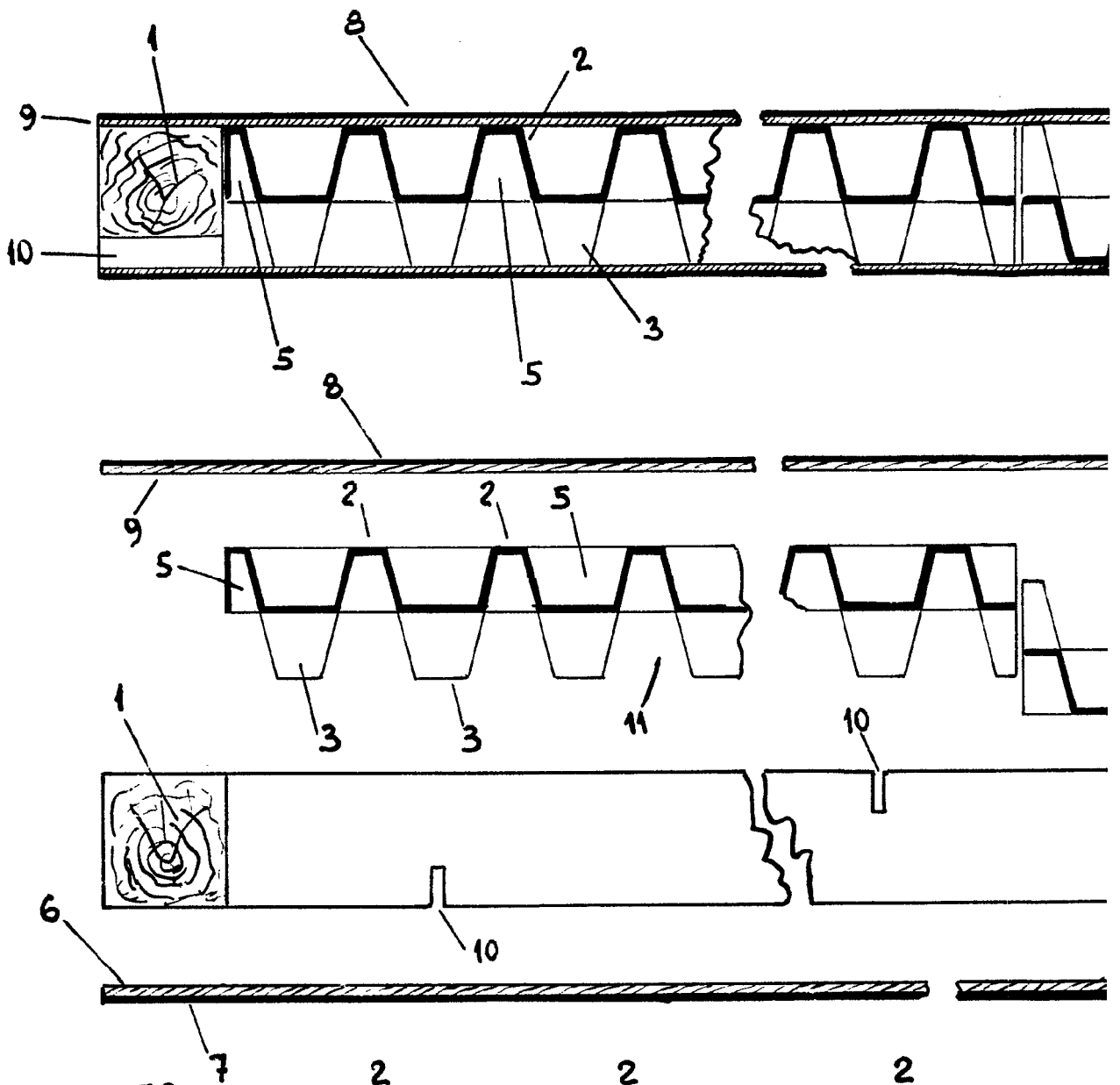
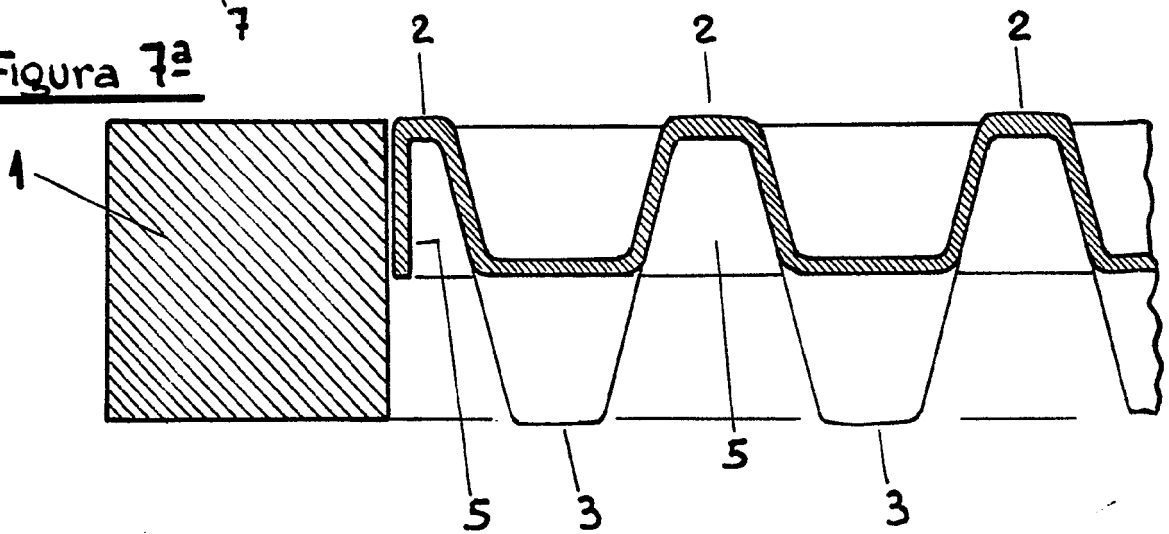


Figura 7^a

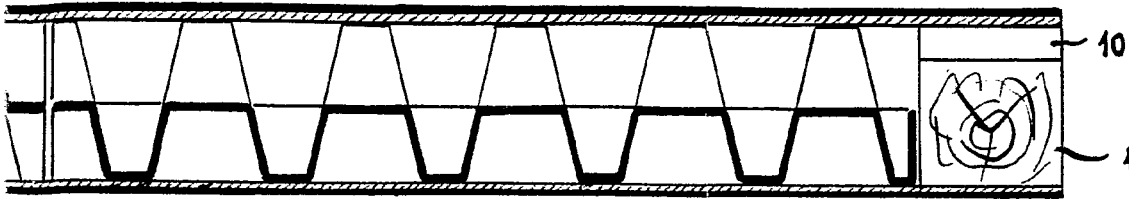


Escala variable

317-04

2 Hojas - Segunda hoja -

Figura 5^a



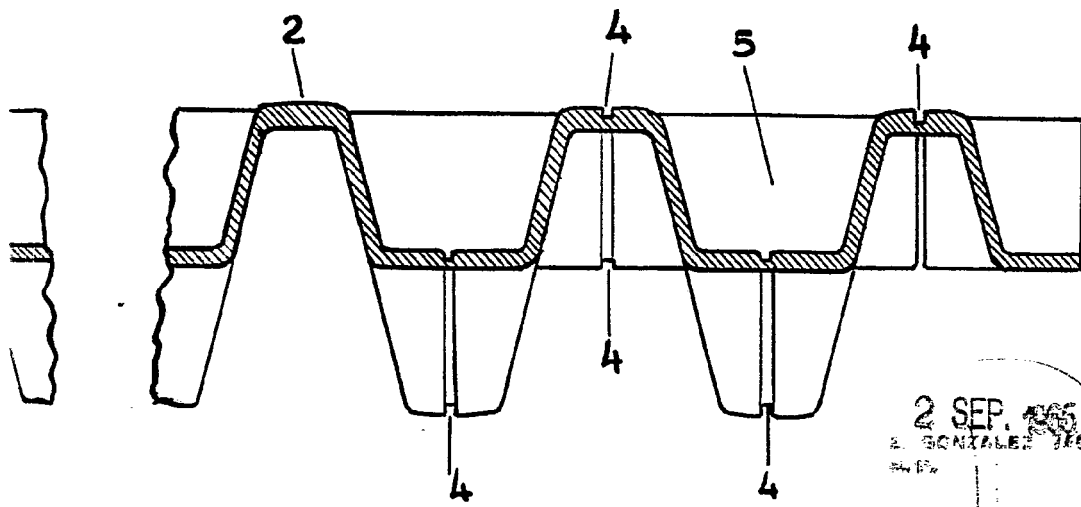
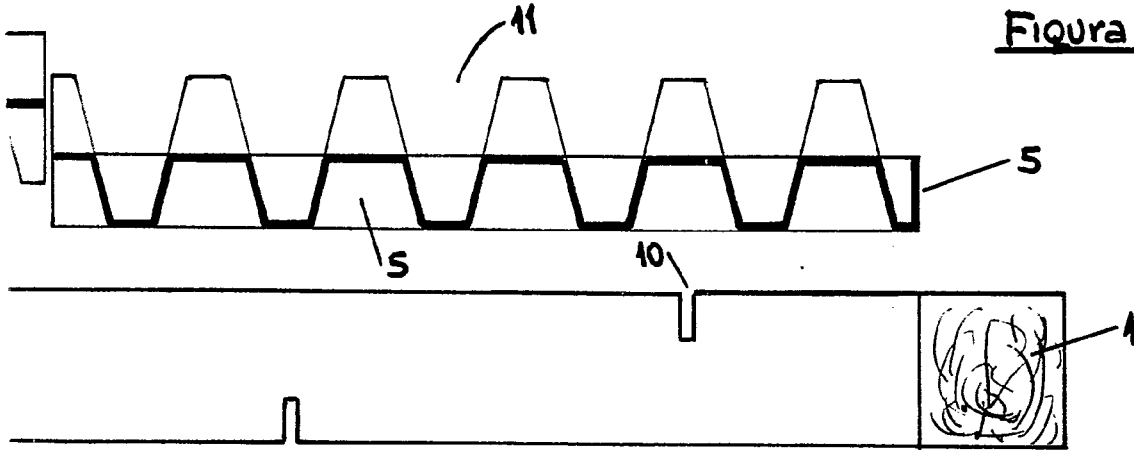
2



2



Figura 6^a



2 SEP. 1965
2. GONZALEZ TIGAN