



2,94122

294 122

PATENTE DE INVENCION

que por veinte años, para España y sus Posesiones, se solicita a favor de DON ANTONIO BARRIOS LOZANO, de nacionalidad española, residente en ALCALA DEL RIO (SEVILLA-ESPAÑA), Real de Castilla, 7, por: "PROCEDIMIENTO PARA LA CONSTRUCCION DE TECHOS CON PLACAS DE PLASTICO PREFABRICADAS".

Memoria Descriptiva

La presente invención se caracteriza por constituir un procedimiento para la construcción de techos con placas de plástico prefabricadas, de gran utilidad y ventaja, pues por la original y sencilla forma en que está concebido y desarrollado en su construcción, disposición y montaje, se consigue obtener un techo que presenta una serie de grandes ventajas, entre las que se cuentan las siguientes:

- 1º). Que es de rápida y facil construcción, obteniendose por ello una gran economía en la instalación , ya que las placas son prefabricadas y van dotadas de un machihembrao y una serie

5
10

294122

3



de galgos, siendo por ello facilmente acopladas entre sí y -
colgadas mediante una serie de piezas de enganche y fijación.
2ª). Que por la especial forma y disposición de las placas, -
éstas pueden ser aplicadas en la construcción de techos, lo -
15 mismo de encofrado que de viguetas mediante unas piezas de -
enganche y fijación que variaran según el caso.

3ª). Que una vez terminado el techo, presenta una unidad e -
igualdad perfecta por la especial disposición del ensamble de
las placas entre sí, seguridad en su cuelgue y fijación, pre-
20 sentando la superficie vista del techo de una gran uniformidad
y belleza, pudiendo ser presentado este techo lo mismo en liso
que en casetones de artesonado.

Este procedimiento para la construcción de techos -
con placas de plástico prefabricadas cuyo registro se solicita,
25 se caracteriza por estar constituido y desarrollado en la forma
siguiente:

El techo construido por éste procedimiento se compone
de una serie de placas (1-figs.1 al 8) prefabricadas de plás-
tico o material similar opaco, preferentemente de plástico opa-
30 co, mediante las cuales por la disposición de sus ensambles -
entre sí y por la colocación de las mismas mediante piezas de
cuelgue y fijación, se forma la superficie unificada del techo.

Estas placas prefabricadas (1-figs.1 al 8) son de -
forma cuadrada de unos 60 cms.² como término medio a manera de
35 plano o arteson (2 y 3-fig.6) según se desee, y de solo unos -
milímetros de espesor, si bien se podran tambien fabricar en -
forma rectangular, equivaliendo por lo menos a dos o más en -
línea según (fig.6) dado el poco peso del plástico, consiguien-
dose con ello reducir en cuanto se pueda el número de placas -
40 a manipular, suponiendo ésto una gran ventaja y economía en el

294122



precio y colocación.

45 Estas placas (1-figs.1 al 8) van dotadas por todo -
su alrededor y por la parte que va hacia arriba, de unas pes-
tañas salientes (4-figs.1-2-5-6-8) y de unos entrantes (5-figs.
1-2-5-8) por los que acometen unas en otras, efectuándose un -
eficaz machihembrado por el que quedan unidas y enrasadas -
perfectamente por debajo, que es la parte (6-figs.2-3-4-6-8)
visible del techo.

50 Estas placas (1-figs.1 al 8) para su cuelgue y fija-
ción al ir construyendo el techo, van dotadas por la cara que
dá hacia arriba, de una serie de galgos de enganche convenien-
temente distribuidos en grupos de a dos, dispuestos en el -
sentido longitudinal a la viga y paralelos a ella, siendo a -
su vez paralelos entre sí, cayendo el grupo (7-figs.1-2-3-4-5-
55 8) al lado izquierdo de la viga, y el grupo (8-figs.1-2-3-4-5-
8) al lado derecho de la misma, formando cada uno de estos -
grupos de galgos una doble canal corredera, estando el centro
de ambos grupos distanciados a su vez de cada extremo de la -
placa (1-figs.1 al 8) algo más de la mitad del grueso de -
60 vigueta, llevando dispuesto en un extremo de la placa, otro -
galgo (9-figs.1-2-5-8) formando una canal sencilla para el -
acople y encaje del saliente (4-figs.1-2-5-6-8) de la placa -
adjunta.

65 Esta disposición de los galgos de enganche en el -
sentido paralelo a la viga, lo llevará la placa cuando se -
trate de que dicha placa lleve casetones o dibujos en relieve,
que impidan su montaje y colocación, pudiendo también llevar -
la placa los galgos dispuestos en sentido transversal a la -
viga, para el caso de que dicha placa presente su superficie -
70 rasa o plana o con dibujos que no presenten relieves que im-
pidan su colocación.

294122



75

80

Para efectuar la colocación y cuelgue de las placas (1-figs.1 al 8) en éste procedimiento de construcción de techos, se dispone de una serie de piezas (11-figs.2-3-4) prefabricadas tambien en plástico o material similar, siendo en forma de T invertida, por cuya base (12-figs.2-3) entran en la doble canal corredera de los grupos (7 y 8-figs.2-3-4) de galgos, llevando la parte alta (13-figs.2-3-4) de la T doblada en forma de escuadra, por cuya parte se adaptará a la viga (14-figs.2-3-4) de la construcción, quedando la placa colgada y fija a ella, pudiendo llevar la pieza T la base (12-figs.2-3) más ancha para el caso de que los galgos vayan dispuestos en sentido transversal a la viga.

85

90

Una vez efectuada así la colocación de las placas en el techo de vigas (14-figs.2-3-4), se procederá al acople entre vigas de unas bovedillas (15-fig.4) que bien pueden ser de uralita o tablex que es más ligero y económico, del largo que se desee y que pueda manejarse facilmente, sirviendo dichas bovedillas (15-fig.4) de formeros en el hormigonado (16-fig.4) en masa o armado y que una vez hecho el cuajo cesarian en su misión, pero que como ya no pueden quitarse, quedan ayudando de sostenimiento y soporte al hormigón.

95

100

Para la colocación por este procedimiento de las placas prefabricadas en el techo de encofrado figura 8, se dispondrá de una serie de piezas (17-figs.7-8) prefabricadas de material plástico o similar, formada por una base (18-figs.7-8) horizontal y plana, del centro de la cual sale una aleta o paredilla (19-figs.7-8) en disposición inclinada formando ángulo y dotada de una serie de taládro pasantes (19-fig.7), cuya pieza se alojará por su base (18-figs.7-8) entre la doble canal de los grupos de galgos (7 y 8-fig.8), quedando al exterior las aletas o paredillas (19-fig.8) colocándose de paredilla a paredilla y entre cada uno de los grupos de galgos, -



105 unas bovedillas (20-fig.8) de uralita o tablex, que al igual
que en el techo de viguetas actuarán de formeros en el hormi-
gonado en masa o armado (21-fig.8), quedando aprisionadas en
110 éste dichas aletas o paredillas (19-fig.8) que actuarán de -
garras de fijación y cuelgue de las placas al techo al hacer
el hormigonado en masa o armado el cuaje, entrando éste tam-
bien a modo de perno pasante de fijación por los taládro -
(19'-fig.7) de las aletas o paredillas (19-figs.7-8), termi-
nando entonces la misión de las bovedillas (20-fig.8) que han
actuado de formeros, y que como no pueden ser quitadas al -
igual que en el techo de viguetas, quedarán de sostenimiento -
115 y soporte del hormigón.

Descrita suficientemente la naturaleza y alcance de
la presente invención, se hace constar que en la misma, podrán
ser variables los materiales, dimensiones y en general aquellos
otros detalles accesorios o secundarios que no alteren, cambien
120 ni modifiquen la esencialidad propuesta.

Los términos en que queda redactada éste memoria -
son ciertos y fiel reflejo del objeto descrito, debiéndose -
tomar en un sentido más amplio y nunca en forma limitativa.

125 Todo según se detalla en el dibujo adjunto que a -
título de ejemplo acompaña a la presente memoria descriptiva -
en el que se representa:

La figura 1: la placa vista en planta con unos deta-
lles de secciones transversales para mejor ver toda su forma y
disposición;

130 La figura 2 un detalle en sección y de perfil del -
acople de las placas entre sí, del montaje y enganche sobre -
las vigas mediante las piezas de fijación;

La figura 3 un detalle en alzado y en perspectiva -
de la viga, placas y varias piezas de fijación colocadas;

284122



135 La figura 4 un detalle en alzado y en perspectiva -
del conjunto del techo en el proceso de su construcción;

La figura 5 una vista en planta de la placa por su
cara superior con la disposición de ensambles y galgos;

140 La figura 6 una vista en planta de la placa prefa-
bricada en su forma rectangular equivaliendo a dos o más -
piezas en líneas y en liso o en casetones de artesonado;

La figura 7 un detalle en alzado y en perspectiva -
de la pieza garra para la fijación de la placa en el techo -
de encofrado y;

145 La figura 8 un detalle de construcción y fijación -
de las placas en techos de encofrado visto en alzado y en -
sección transversal.

REIVINDICACIONES

150 Se reivindica como de la propia y nueva invención la propie-
dad y explotación exclusivas de:

1.- Procedimiento para la construcción de techos con placas -
de plástico prefabricadas, caracterizado porque el techo cons-
truido por éste procedimiento se compone de una serie de pla-
cas prefabricadas de un material opaco o similar de poco peso,
155 mediante las cuales por la disposición de sus ensambles entre
sí y por la colocación de las mismas mediante piezas de cuelgue
y fijación, se forma la superficie unificada del techo.

2.- Procedimiento para la construcción de techos con placas -
de plástico prefabricadas, según reivindicación 1ª, caracteri-
zado porque las placas prefabricadas son de forma cuadrada y -
de pocos milímetros de espesor, dotadas por todo su alrededor -
y por la parte que va hacia arriba de unas pestañas salientes -
y de unos huecos entrantes, por los que acometen en su mon-
160 taje unas en otras, efectuándose de ésta manera un eficaz -

294122



- 165 machihembreado por el que quedan perfectamente unidas y enra-
sadas por debajo, que es la parte visible del techo.
- 3.- Procedimiento para la construcción de techos con placas -
de plástico prefabricadas, según reivindicaciones 1ª y 2ª, -
caracterizado porque para el cuelgue y fijación de las placas,
170 llevan éstas convenientemente dispuestos en la cara que va -
hacia arriba cuando las placas llevan casetones o dibujos en -
relieve, unos grupos de galgos de enganche paralelos a la -
dirección de la viga y a distancia conveniente de ella, sien-
do a la vez paralelos entre sí, formándose en cada grupo una -
175 doble canal corredera, estando el centro de ambos grupos de -
galgos distanciados a su vez de los extremos de la placa algo
más de la mitad del grueso de la viga, llevando otro galgo -
sencillo dispuesto en un extremo de la placa formando una -
canal para el encaje del saliente de la placa adjunta, pudien-
do llevar éstos galgos también dispuesto en sentido transversal
180 a la viga para el caso de que la placa sea lisa sin retallos,
casetones o dibujos salientes que impidan su montaje.
- 4.- Procedimiento para la construcción de techos con placas -
de plástico prefabricadas, según reivindicaciones 1ª a 3ª, -
185 caracterizado porque para efectuar la colocación y cuelgue de
las placas, se dispone de una serie de piezas prefabricadas de
un material ligero, de forma de T invertida, por cuya base se -
acoplan en la doble canal corredera de los grupos de galgos, -
llevando la parte alta de la viga doblada en forma de escuadra
por la que se adaptará a la viga de la construcción, quedando
190 la placa colgada y fija a ella, pudiendo ser la base de la -
pieza T más ancha para el caso de que los grupos de galgos -
vayan dispuestos en sentido transversal a la viga.
- 5.- Procedimiento para la construcción de techos con placas -
195 de plástico prefabricadas, según reivindicaciones 1ª a 4ª, -



200

caracterizado porque una vez efectuada la colocación de las -
placas se procederá al acople entre vigas de unas bovedillas -
de chapa a base de fibra o material similar ligero, cuyas -
bovedillas actúan de formeros al efectuar el hormigonado en -
masa o armado, quedando una vez que éste ha hecho el cuajo, -
de sostenimiento y soporte del mismo.

205

6.- Procedimiento para la construcción de techos con placas -
de plástico prefabricadas, según reivindicaciones 1ª a 5ª, -
caracterizado porque para la colocación de las placas prefa-
bricadas en el techo de encofrado, se dispondrá de una serie -
de piezas prefabricadas de un material de poco peso, formada -
por una base horizontal y plana, de cuyo centro sale una aleta o
paredilla en sentido inclinado formando ángulo, dotada de unos -
taládras pasantes, cuyas piezas se alojaran por su base en la -
doble canal de los grupos de galgos de la placa, quedando al -
exterior la aleta o paredilla, colocándose de una a otra, unas -
bovedillas de chapa a base de fibra o material similar ligero, -
que al igual que en el techo de viguetas actuarán de formeros -
en el hormigonado en masa o armado, quedando aprisionadas en -
éste una vez hecho el cuajo dichas aletas o paredillas actuando
en unión de los taládras pasantes de garras y pernos de fijación
en el cuelgue de las placas.

210

215

7.- PROCEDIMIENTO PARA LA CONSTRUCCION DE TECHOS CON PLACAS DE PLASTICO PREFABRICADAS.

Consta la presente memoria descriptiva de ocho hojas numeradas y mecanografiadas en una sola cara a las que se acompañan un plano para su mejor comprensión.

MADRID,

3 DIC. 1963

Rodolfo de la Torre

[Handwritten signature]



294122

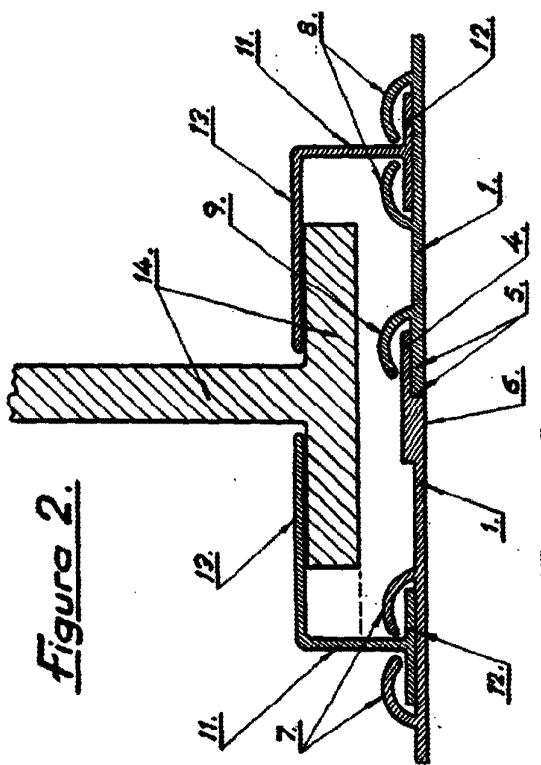


Figura 2.

Figura 3.

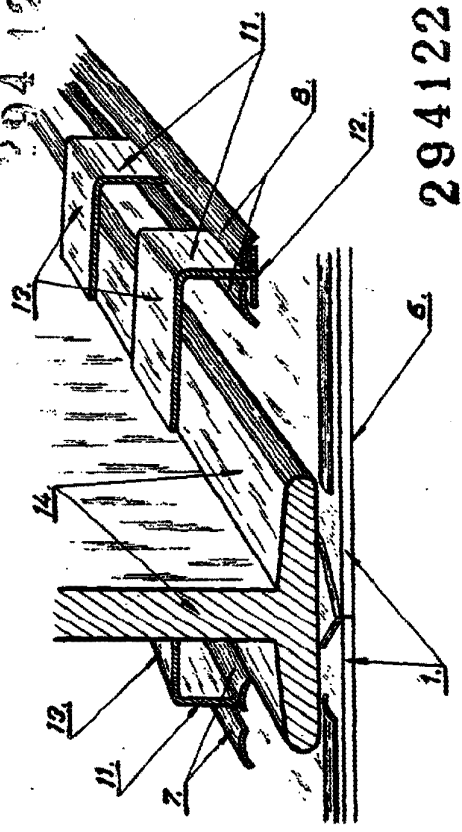


Figura 6.

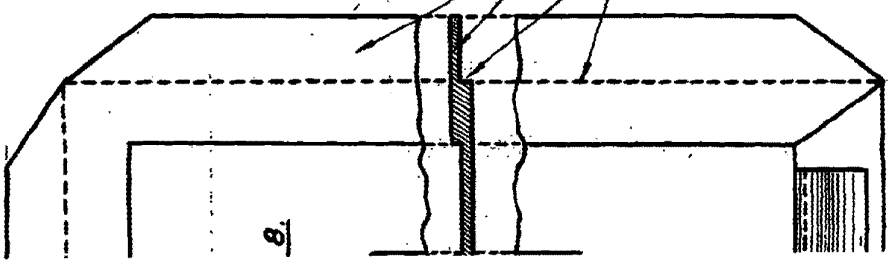


Figura 5.

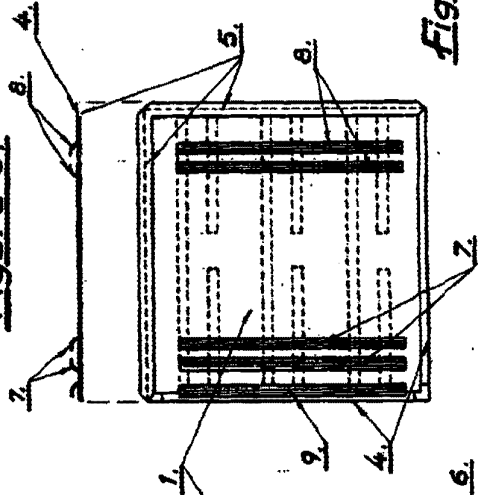


Figura 4.

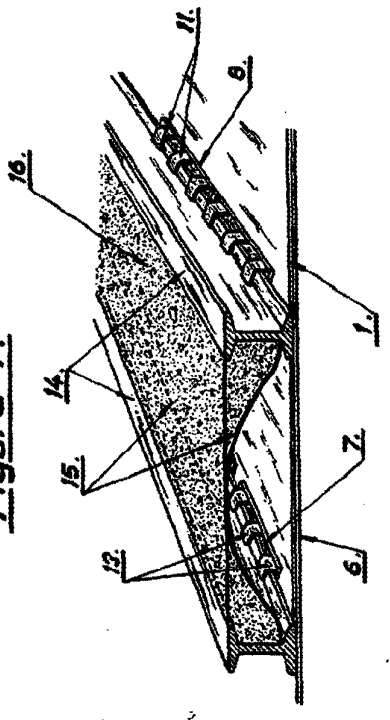
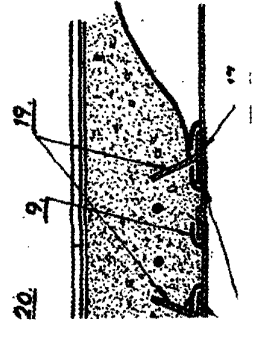
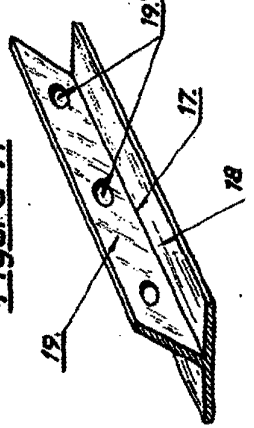


Figura 7.



Escala variable.

Patente de la Empresa
M. J. M. J.

Figura 1.

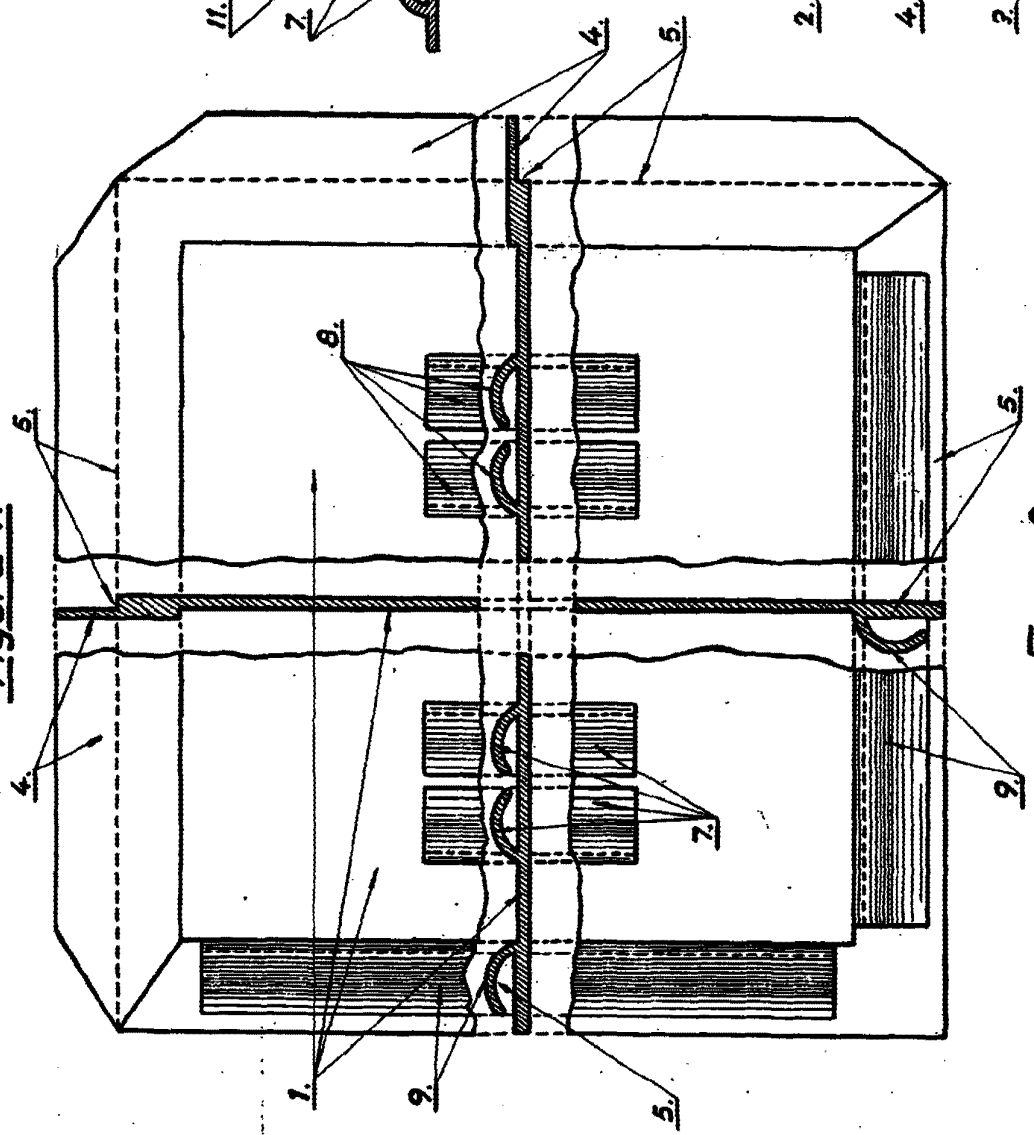


Figura 2.

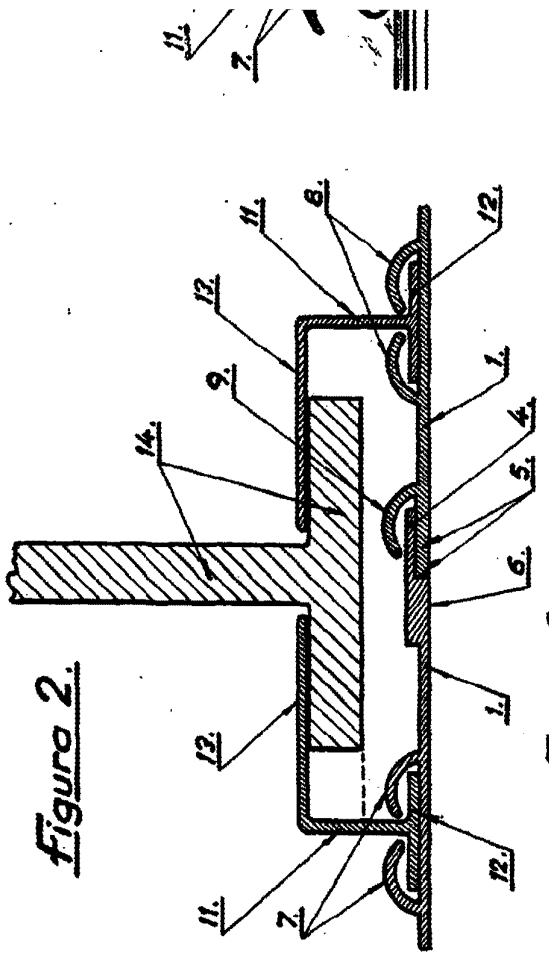


Figura 6.

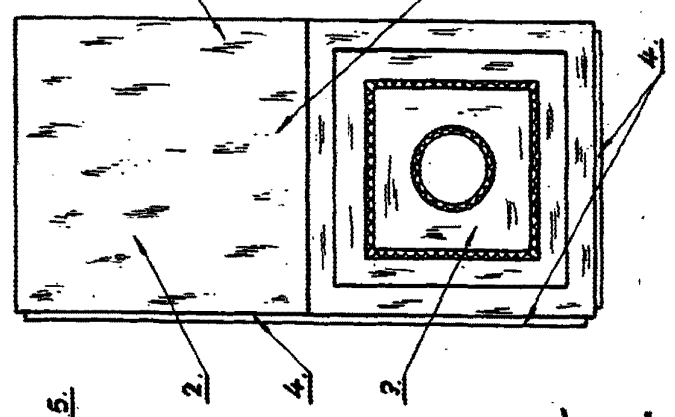


Figura 5.

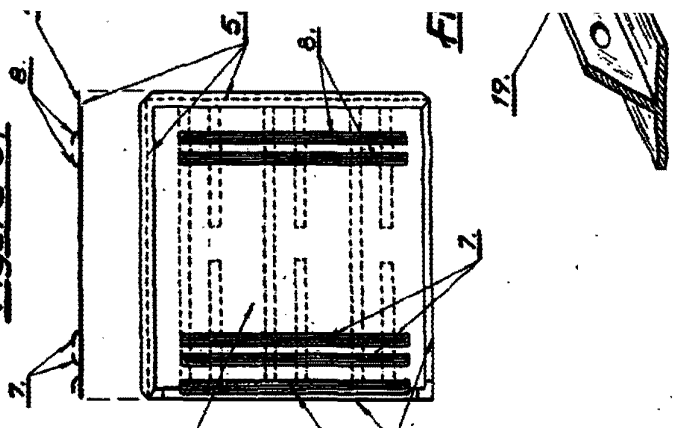


Figura 8.

