

401886



FEBR 1912

Int. Cl.² EO4F

SECCION TECNICA
CLASIFICACION I. P. C.
CLASE _____
CLASE _____

PATENTE DE INVENCION

por 20 años

a favor de Don Félix del Blanco Lombas
de nacionalidad española
residente en Barcelona, Travesera de las Corts, 280
por:

"PERFECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACION DE BALDOSAS
DE REVESTIMIENTO, ESPECIALMENTE PARA LA FORMA-
CION DE PARQUETS".

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente patente de invención se refiere a unos perfeccionamientos introducidos en la fabricación de baldosas de revestimiento, especialmente para la formación de parquets, con cuyos perfeccionamientos se obtienen varias e importantes ventajas prácticas, dado que las baldosas resultantes están dotadas de elevadas cualidades de insonoridad y aislamiento o impermeabilidad, lo cual se traduce en una constante regularidad de la superficie revestida, sean cuales fueren las condiciones ambientales o exteriores.

5. Como es sabido, los revestimientos usuales realizados a base de baldosas de madera, en particular las constitutivas de



18 ABR 1971

- parquets, adolecen del inconveniente de que con la humedad o con un exceso de sequedad se deforman fácilmente abarquillándose , con lo cual la pared o pavimento correspondiente resulta discontinuo. Además, debido a la carencia de un eficaz medio fonoabsorbente, no se amortigua en ellas el ruido, antes bien se propaga de modo molesto. Todos estos defectos únicamente pueden solucionarse si se provee a esta clase de baldosas de las necesarias condiciones de elasticidad, de aislamiento e impermeabilidad, a fin de conseguir la automática compensación de las dilataciones y contracciones del material y la absorción del sonido, con lo que la baldosa puede aplicarse de esta manera a todo tipo de viviendas y locales industriales o deportivos, especialmente en los que hay que contar con el factor humedad y ruido.
- De acuerdo con los aludidos perfeccionamientos se prepara una placa vista de madera, de contorno y dimensiones variables, con sus fibras paralelas al plano de dicha placa, en la cual se practican, en las direcciones adecuadas, unos cortes o perforaciones pasantes, los cuales parten aquellas fibras y las privan de tensiones o vicios propios del material, cuyos cortes se rellenan con un material conveniente, tal como madera, metal, plástico o similar, dando ello lugar, al mismo tiempo, a dibujos y motivos decorativos indelebles en la aludida placa, la cual se adhiere, por su cara interna, a la placa usual de inferior calidad, quedando determinado un conjunto al que se le confieren propiedades de impermeabilidad, insonoridad o fonoabsorción y total compensación de contracciones y dilataciones mediante la agregación de un elemento elástico y aislante, tal como caucho, goma, plástico o equivalente, que ocupa ya sea sólo los lados de la pieza o bien éstos y la base de la misma, obteniéndose lo primero con la aplicación de una banda o cinturón colocado a presión,
- 5.
 - 10.
 - 15.
 - 20.
 - 25.
 - 30.



mientras que lo segundo se consigue por medio tanto de un cajetín de dicho material en el que se introduce aquella baldosa como por la aplicación de una capa que se vulcaniza o plastifica sobre la pieza para una íntima adherencia entre la madera y el citado material elástico y aislante.

5.

Cuando se utilizan placas con sus fibras paralelas a su plano pero carentes de cortes o perforaciones pasantes contra las tensiones del material, se intercala entre la placa vista y la inferior una armadura metálica reticular, la cual se aloja y enrasa en ranuras que se practican previamente en la cara interna de la citada placa inferior, pasándose, a continuación, a adherir tales placas entre sí y a aplicar al conjunto el recubrimiento elástico y aislante mencionado.

10.

En la placa vista pueden practicarse una serie de cortes o perforaciones pasantes de acuerdo con determinados dibujos, los cuales se introducen y fijan las piezas de relleno aludidas, pasándose luego a interponer la armadura, a unir las dos placas y a someter el conjunto al recubrimiento con la materia elástica y aislante citada.

15.

La baldosa puede conformarse también partiendo de tacos o baldosines de madera de dimensiones aptas para que con ellos se obtenga una baldosa de dimensiones convencionales, cuyos tacos se preparan con las fibras en sentido perpendicular al plano de los mismos, efectuándose la unión yuxtapuesta de todos ellos con ayuda de un adhesivo apropiado, después de lo cual se procede a la agregación del elemento elástico y aislante, que ocupa igualmente ya sea sólo los cuatro lados de la pieza compuesta o bien éstos y la base de la misma, obteniéndose lo primero con la aplicación de la banda o cinturón antes indicado y consiguiéndose lo segundo por medio tanto del cajetín de dicho

25.

30.



material, en el que se introduce la baldosa completa resultante; como por aplicación de la capa que se vulcaniza o plastifica sobre la repetida baldosa acabada.

5. Los mencionados tacos se disponen con una determinada separación los unos de los otros para poder proceder al vulcanizado o plastificado total que da lugar a que la materia empleada se extienda tanto a los lados y base del conjunto como a los intersticios entre tacos, proporcionando ello una unidad muy elástica y aislante, que absorbe cualquier contracción o dilatación de la baldosa.
- 10.

- Además, pueden practicarse en tales tacos o baldosines, tanto si se emplea entre ellos un adhesivo y al exterior el recubrimiento elástico y aislante como si la unión se lleva a cabo por efecto del propio vulcanizado o plastificado general, los cortes o perforaciones pasantes para la introducción y fijación de las correspondientes piezas o materiales de relleno que determinan los dibujos indelebles de la baldosa final.
- 15.

- Para la mejor comprensión de la presente memoria descriptiva se acompañan cinco hojas de dibujos en los que, tan sólo a título de ejemplo, no limitativo y de modo esquemático, se representan varios casos de realización de los perfeccionamientos de la demanda.
- 20.

En dichos dibujos:

- La Fig. 1 es una vista de los tres componentes iniciales de una baldosa de tipo simple, concebida según el objeto de la demanda;
- 25.

La Fig. 1' es un detalle en perspectiva de la dirección de las fibras de la madera en la parte vista de la mencionada baldosa;

30. La Fig. 2 muestra la baldosa en la fase de unión de



sus tres componentes fundamentales;

Las Figs. 3, 4 y 5 corresponden a otras tantas formas de dotar a la baldosa del medio elástico, impermeable y fonosorbente indicado;

5. La Fig. 6 es una vista en perspectiva de la baldosa acabada;

La Fig. 7 indica una ejecución de baldosa en la que se utiliza una armadura por requerirlo las condiciones del componente visto o exterior;

10. La Fig. 7' indica la dirección de las fibras en aquel componente exterior;

La Fig. 8 corresponde a la fase de acoplamiento de los tres citados elementos fundamentales;

15. Las Figs. 9, 10 y 11 equivalen a otras tantas maneras de dotar a esta baldosa del medio elástico, impermeable y fonosorbente referido;

La Fig. 12 representa esta clase de baldosa acabada.

La Fig. 13 muestra una ejecución en la que la baldosa armada se complementa con elementos de adorno o decoración;

20. La Fig. 13' indica la dirección de las fibras en el componente exterior;

La Fig. 14 es una vista de la baldosa con sus elementos principales adheridos;

25. Las Fig. 15, 16 y 17 son otros tantos modos de proveer a esta baldosa del medio aislante, impermeable y fonosorbente antes citado;

La Fig. 18 es una vista en perspectiva de esta baldosa acabada;

30. La Fig. 19 representa una baldosa de dimensionado convencional preparado a base de baldosines o tacos complementarios.



La Fig. 19' muestra la dirección de las fibras en este tipo de baldosines;

La Fig. 20 es un detalle en sección de estos baldosines o tacos, antes de su mutua unión;

5. Las Figs. 21, 22 y 23 indican otras tantas maneras de dotar al conjunto de esta baldosa del medio aislante, impermeable y fonoabsorbente aludido;

La Fig. 24 representa en perspectiva la baldosa resultante acabada;

10. La Fig. 25 es una variante de la Fig. 19, con la adopción en este nuevo caso de motivos ornamentales o decorativos;

La Fig. 25' corresponde a la indicación del sentido de las fibras de los baldosines o tacos utilizados;

15. La Fig. 26 muestra la forma de proceder en la aplicación de aquellas piezas decorativas;

Las Figs. 27, 28 y 29 responden a otras tantos modos de suministrar a la baldosa del medio aislante, impermeable y fonoabsorbente referido; y

20. La Fig. 30 es una vista en perspectiva de la baldosa de esta clase acabada.

25. Para llevar a efectos estos perfeccionamientos se procede, en una de las ejecuciones (Figs. 1 a 6), a preparar una placa vista de madera (1), de contorno y dimensiones variables, con sus fibras (Fig. 1') paralelas al plano de dicha placa, en la cual se practican, en las direcciones adecuadas, unos cortes o perforaciones pasantes (2), los cuales parten o rompen aquellas fibras y les privan de tensiones o vicios propios de la madera.

30. Estos cortes o perforaciones (2) se rellenan de manera permanente con unas piezas de material conveniente (3), que



puede ser madera, metal, plástico o similar, dando ello lugar, al mismo tiempo, a dibujos y motivos decorativos indelebles en la aludida placa exterior o vista (1), la cual, a continuación (Fig. 2) se adhiere, por su cara interna y empleando un pegamento usual, a la placa inferior (4), que puede ser también de madera pero de otra calidad.

5. Al conjunto obtenido se le agrega, para conferirle las deseadas propiedades de impermeabilidad e insonoridad, así como de total compensación de las contracciones y dilataciones del material, un elemento elástico y aislante, tal como caucho, goma, plástico o equivalente, el cual ocupa ya sea sólo los lados de la pieza o bien éstos y la base de la misma. Lo primero se obtiene (Fig. 5) con la aplicación de una banda o cinturón (5), colocado a presión, con ayuda eventual de unas muescas (6) que se practican en los laterales del conjunto (1-4) y en la que penetra un resalte (7) previsto en el interior de dicha banda (5).
15. Para lo segundo puede utilizarse ya sea un cajetín (8) (Fig. 4), también entrado a presión y combinable con las muescas (6) y resalte (7) o bien una capa (9) (Fig. 3) que se vulcaniza (tratándose se de caucho) o plastifica (si se aplica plástico) sobre la pieza, lo que da lugar a una íntima adherencia entre la madera (1-4) y el aludido material elástico y aislante (9).
20.

25. Cuando se utilizan placas con sus fibras también paralelas a su plano pero carentes de los cortes o perforaciones pasantes (2) contra las tensiones del material, se intercala (Fig. 7 a 12) entre la placa vista (1) y la inferior (4) una armadura metálica reticular (10), la cual se aloja y enrasa en ranuras (11) que se practican previamente en la cara interna de la mencionada placa inferior (4). A continuación se pasa a adherir tales placas (1) y (4) y a aplicar al conjunto el recubrimiento elásti-
30.



co y aislante, ya sea en banda (5) (Fig. 11), en cajetín (8) (Fig. 10) o en capa vulcanizable o plastificable (9) (Fig. 9).

- En la baldosa obtenida según el sistema anterior, pueden practicarse (Fig. 13 a 18), en su placa vista (1), diversos cortes o perforaciones pasantes (12), de acuerdo con determinados dibujos, en los cuales se introducen y fijan las piezas de relleno (13) (madera, metal, plástico o análogo), pasándose luego a interponer la armadura (10), a unir las dos placas (1) y (2) (Fig. 14) y a someter el conjunto al recubrimiento con la banda (5) (Fig. 17), con el cajetín (8) (Fig. 16) o con la capa vulcanizable o plastificable (9) (Fig. 15).

- La baldosa puede conformarse también (Fig. 19 a 24) partiendo de tacos o baldosines de madera (14), de dimensiones aptas para que con ellos se obtenga una baldosa de dimensionado convencional. Estos tacos (14) se preparan con las fibras en sentido perpendicular al plano de los mismos (Fig. 19'), efectuándose en un caso la unión yuxtapuesta de todos ellos con ayuda de un adhesivo apropiado (15) (Fig. 22 y 23), después de lo cual se procede a la agregación del elemento elástico y aislante, el cual, como en los ejemplos anteriores, puede estar compuesto por la banda (5), (Fig. 23), por el cajetín (8) (Fig. 22) o bien por la capa vulcanizable o plastificable (9) (Fig. 21). En este último caso, en lugar del adhesivo (15) actúa de elemento de unión el propio caucho o plástico (Fig. 21), el cual penetra por los intersticios entre los tacos o baldosines (14). Es evidente que para este resultado, los citados baldosines (14) se mantendrán inicialmente con una cierta separación para la entrada y reparto de aquella materia (9).

- Empleando estos tacos o baldosines (14), en ellos pueden practicarse también (Fig. 25 a 30) los cortes o perforaciones



pasantes (12) para la introducción y fijación de las piezas de relleno (13) (metal, madera, plástico o similar), según dibujos indelebles elegidos, efectuándose la unión entre estos tacos (14) ya sea por medio del adhesivo (15) (Fig. 29 y 28) o con ayuda del propio vulcanizado o plastificado (9) (Fig. 27),

5. mientras que el aislamiento y elasticidad se obtienen igualmente con ayuda de la banda (5) (Fig. 29), del cajetín (8) (Fig. 28) o de la capa vulcanizada o plastificada (9) (Fig. 27).

Observando las baldosas acabadas, se comprueba que

10. unas (Fig. 6) no sólo poseen el elemento contra tensiones (3) sino también que ofrecen dibujos decorativos obtenidos conjuntamente con el mismo. Otras pueden ser continuas (Fig. 12) o bien estar dotadas de piezas decorativas (Fig. 18). Por último, otras, ahora de tipo compuesto, pueden ser continuas (Fig. 24) o bien

15. poseer tales medios decorativos (Fig. 30).

En todos los casos, las características mecánicas de las baldosas fabricadas según los perfeccionamientos explicados, pueden resumirse en los puntos siguientes:

a) Todas las baldosas, una vez montadas, quedan yuxtapuestas a través de un separador elástico, impermeable y fonoabsorbente (banda (5), cajetín (8) ó capa (9)). Este separador admite los pegamentos apropiados de aplicación, tanto lateralmente como por la base cuando se trata del cajetín (8) y capa (9);

20.

b) El referido separador puede aparecer incluso entre baldosines o tacos si se preparan baldosas de tipo compuesto;

25.

c) Todas las contracciones y dilataciones que puede sufrir la madera, debidas a la humedad o a un exceso de sequedad ambiental son compensadas por el mencionado elemento elástico. En estas condiciones, nunca puede abarquillarse la madera

30.



ni provocar, por tanto, irregularidades en una pared o en un suelo de parquet;

5. d) Al emplearse un medio amortiguador, las baldosas resultan insonoras, o sea que el ruido no se propaga de una a otra, lo cual es importante para determinados usos (salas de audición, de reproducción de sonido y otras);

e) Incluso en lo que afecta al aislamiento eléctrico, estas baldosas son totalmente eficaces;

10. f) Mientras en unos casos hay que recurrir a la rotura de las fibras para evitar desde origen tensiones en el material (Fig. 1 a 6) y en otros a la adopción de una armadura interna con igual resultado (Fig. 7 a 18), en otros (Fig. 19 a 30) no es necesaria tal previsión debido al empleo de tacos o baldosines con fibras orientadas perpendicularmente, o sea en sentido contrario al plano en los casos anteriores. Ello hace
15. que la baldosa pueda constar de un solo piso y que resulte muy indicada en lugares de mucha humedad y desgaste (zonas laterales en las piscinas, pavimentos para salas de gimnasio o competiciones deportivas y similares).

20. De lo expuesto se deduce que con los perfeccionamientos explicados quedan solucionados de forma radical todos los problemas que presentan las baldosas usuales de madera, las cuales no han encontrado toda la difusión que era de esperar a causa precisamente de las variaciones que sufre la madera por
25. los motivos expuestos.

Serán independientes del objeto de la invención los tipos de madera empleados, formas y dimensiones de las piezas que componen la baldosa, características de los elementos de relleno, armado, adherencia, recubrimiento y demás, dispositivos utilizados para la fabricación, naturaleza de la decora-
30.



ción eventual y colores según las necesidades, así como todos aquellos otros detalles de orden secundario que no afecten a su esencialidad.

N O T A

5.

REIVINDICACIONES

Se reivindica como objeto de la presente Patente de Invención:

- 1^a.-Perfeccionamientos en la fabricación de baldosas de revestimiento, especialmente para la formación de parquets, que se caracterizan esencialmente por prepararse una placa vista de madera, de contorno y dimensiones variables, con sus fibras paralelas al plano de dicha placa, en la cual se practican, en las direcciones adecuadas, unos cortes o perforaciones pasantes, los cuales parten aquellas fibras y les privan de tensiones o vicios propios del material, cuyos cortes se rellenan con un material conveniente, tal como madera, metal, plástico o similar, dando ello lugar, al mismo tiempo, a dibujos y motivos decorativos indelebles en la aludida placa, la cual se adhiere, por su cara interna, a la placa usual de inferior calidad, quedando determinado un conjunto al que se le confieren propiedades de impermeabilidad, insonoridad y total compensación de contracciones y dilataciones mediante la agregación de un elemento elástico y aislante, tal como caucho, goma, plástico o equivalente, que ocupa ya sea sólo los lados de la pieza o bien éstos y la base de la misma, obteniéndose lo primero con la aplicación de una banda o cinturón colocado a presión, mientras que lo segundo se consigue por medio tanto de un cajetín de dicho material en el que se introduce aquella baldosa como por la aplicación de una capa que se vulcaniza o plastifica sobre la pieza para una íntima adherencia entre la madera y el citado
- 10.
- 15.
- 20 .
- 25 .
- 30.



ABR 1972

material elástico y aislante.

5 . 2ª.-Perfeccionamientos en la fabricación de baldosas de revestimiento, especialmente para la formación de parquets, según la reivindicación anterior, que se caracterizan por el hecho de que utilizándose placas con sus fibras paralelas a su plano pero carentes de cortes o perforaciones pasantes contra las tensiones del material, se intercala entre la placa vista y la inferior una armadura metálica reticular, la cual se aloja y enrasa en ranuras que se practican previamente en la cara interna de la citada placa inferior, pasándose, a continuación, a adherir tales placas entre sí y a aplicar al conjunto el recubrimiento elástico y aislante mencionado.

15. 3ª.-Perfeccionamientos en la fabricación de baldosas de revestimiento, especialmente para la formación de parquets, según la reivindicación 2, que se caracterizan por el hecho de poderse practicar en la placa vista una serie de cortes o perforaciones pasantes de acuerdo con determinados dibujos, en los cuales se introducen y fijan las piezas de relleno aludidas, pasándose luego a interponer la armadura, a unir las dos placas y a someter el conjunto al recubrimiento con la materia elástica y aislante citada.

25. 4ª.-Perfeccionamientos en la fabricación de baldosas de revestimiento, especialmente para la formación de parquets, según la reivindicación 1, que se caracterizan por el hecho de poderse conformar la baldosa partiendo de tacos o baldosines de madera de dimensiones aptas para que con ellos se obtenga una baldosa de dimensionado convencional, cuyos tacos se preparan con las fibras en sentido perpendicular al plano de los mismos, efectuándose la unión yuxtapuesta de todos ellos con ayuda de un adhesivo apropiado, después de lo cual se procede a la agregación

30.



REPOSICION

del elemento elástico y aislante, que ocupa igualmente ya sea sólo los cuatro lados de la pieza compuesta o bien éstos y la base de la misma, obteniéndose lo primero con la aplicación de la banda o cinturón antes indicado y consiguiéndose lo segundo por medio tanto del cajetín de dicho material, en el que se introduce la baldosa completa resultante, como por aplicación de la capa que se vulcaniza o plastifica sobre la repetida baldosa acabada.

5.

5ª.-Perfeccionamientos en la fabricación de baldosas de revestimiento, especialmente para la formación de parquets, según la reivindicación 4, que se caracteriza por el hecho de disponerse los tacos con una determinada separación los unos de los otros para poder proceder al vulcanizado o plastificado total que da lugar a que la materia empleada se extienda tanto a los lados y base del conjunto como a los intersticios entre tacos, proporcionando ello una unidad muy elástica y aislante, que absorbe cualquier contracción o dilatación de la baldosa.

10.

15.

6ª.-Perfeccionamientos en la fabricación de baldosas de revestimiento, especialmente para la formación de parquets, según las reivindicaciones 4 y 5, que se caracterizan por el hecho de poderse practicar en los tacos o baldosines, tanto si se emplea entre ellos un adhesivo y al exterior el recubrimiento elástico y aislante como si la unión se lleva a cabo por efecto del propio vulcanizado o plastificado general, los cortes o perforaciones pasantes para la introducción y fijación de las correspondientes piezas o materiales de relleno que determinan los dibujos indelebles de la baldosa final.

20.

25.

7ª.-PERFECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACION DE BALDOSAS DE REVESTIMIENTO, ESPECIALMENTE PARA LA FORMACION DE PARQUETS.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren con la esencialidad propia de la misma.

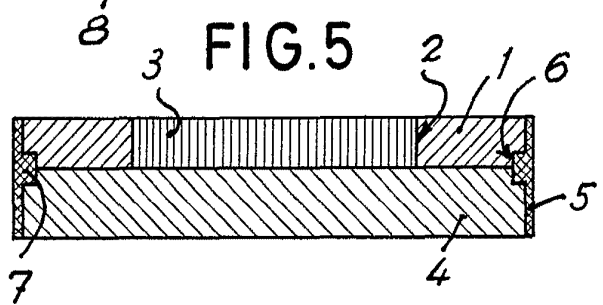
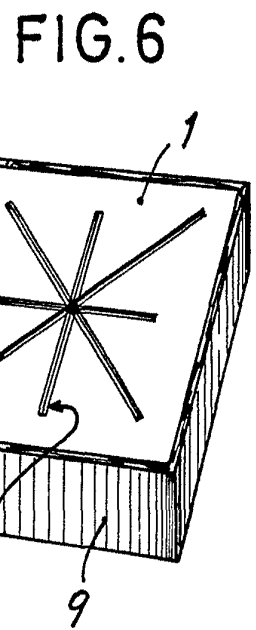
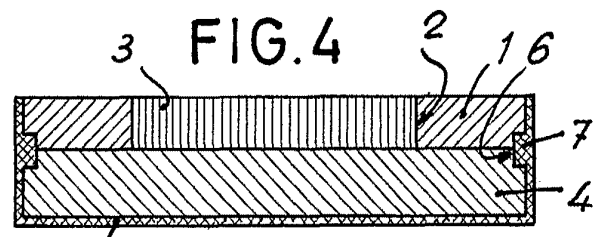
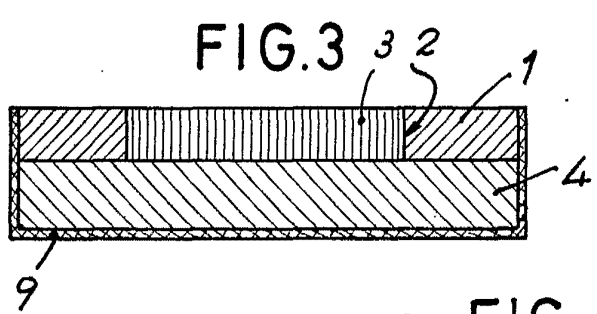
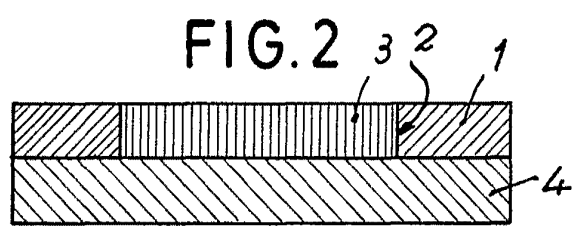
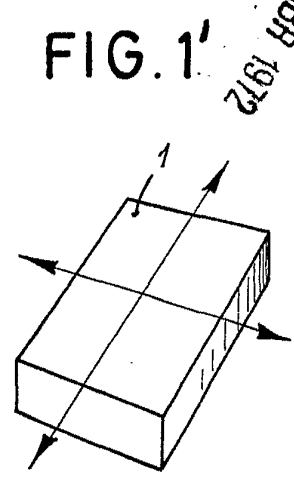
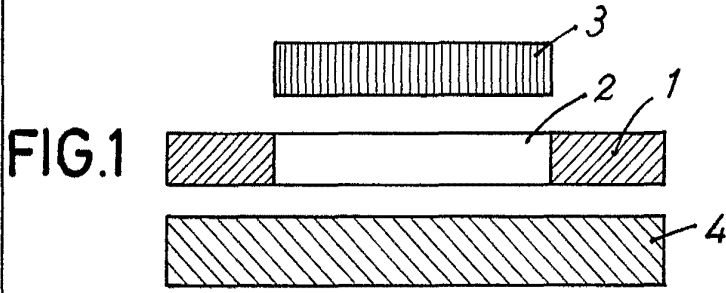


18-ABR-1972

Consta la presente Memoria descriptiva de catorce páginas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y va acompañada de cinco hojas de dibujos aclarativos.

Madrid, 18 abril 1972

P. A.
E. ESCRIG
P. P.



Madrid, 18 Abril 1972

P.A. L. ESCO
[Signature]

Escala variable



FIG. 7

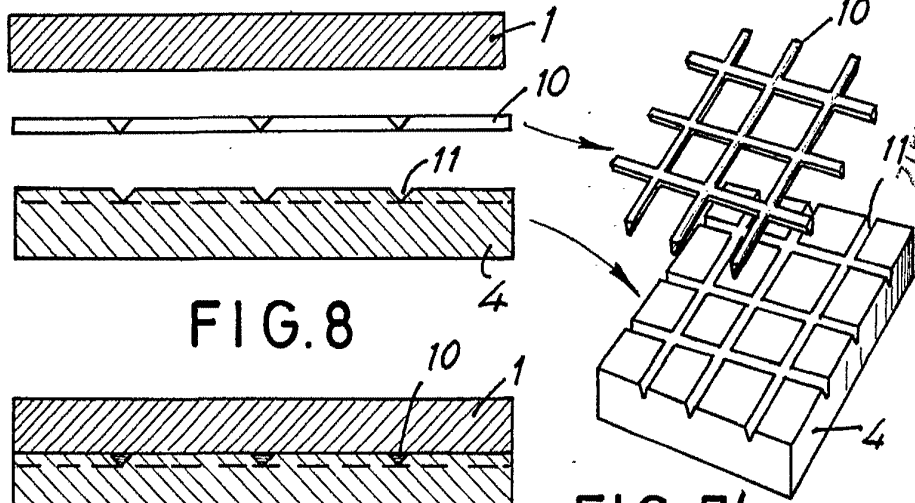


FIG. 8



FIG. 9

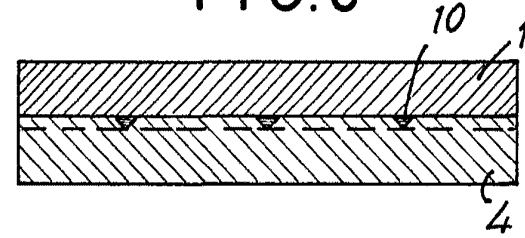


FIG. 7'

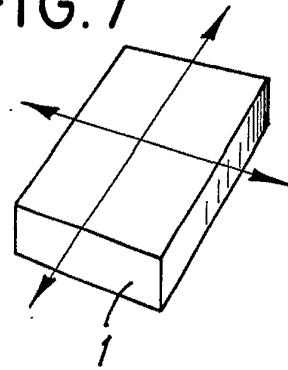


FIG. 10

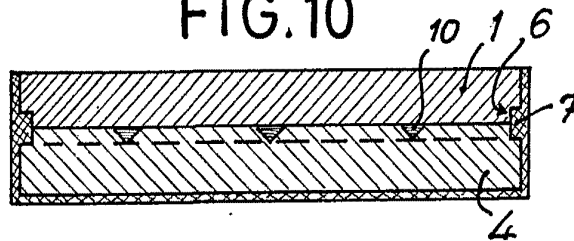


FIG. 12

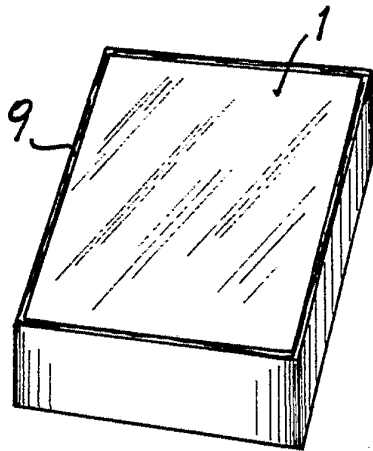
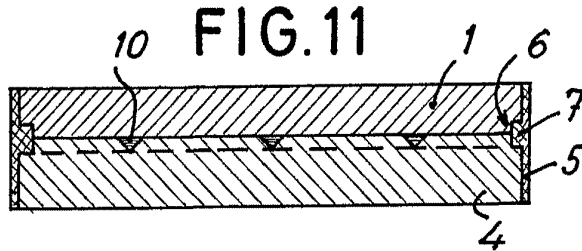


FIG. 11



Madrid, 18 Abril, 1972
P.A.L. ...

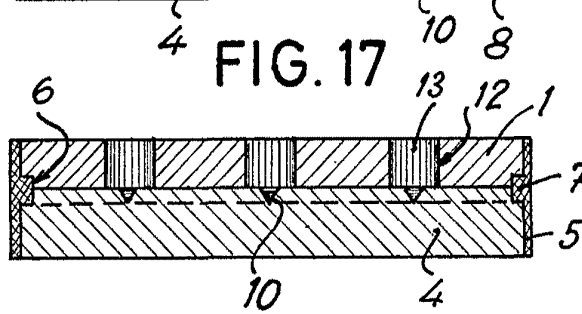
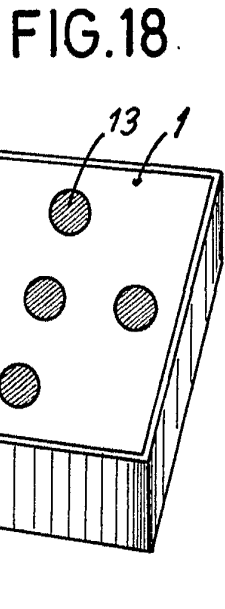
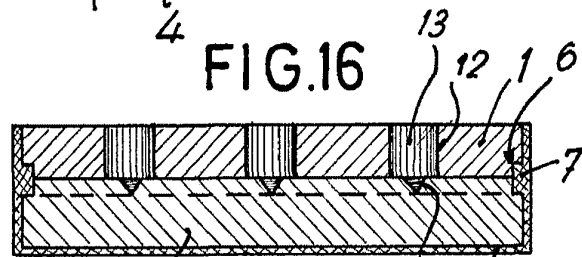
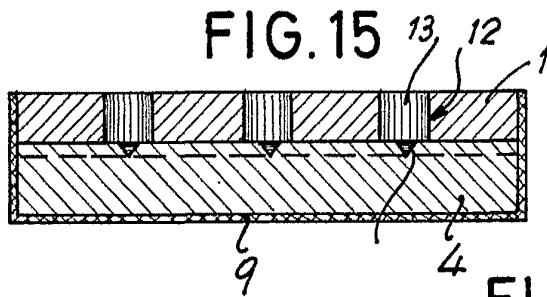
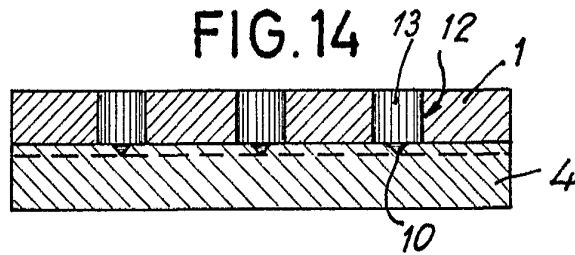
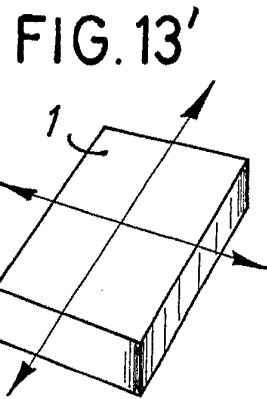
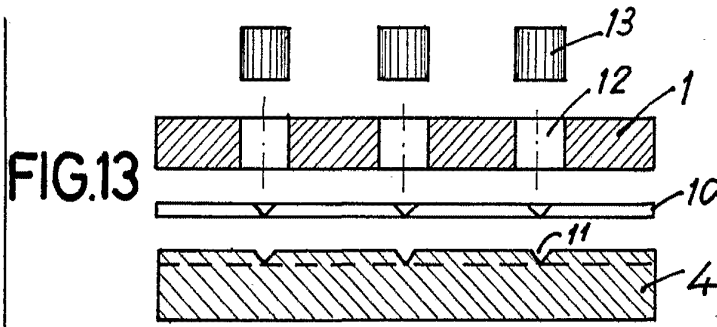
[Handwritten signature]

Escala variable

401886



ABR 1972



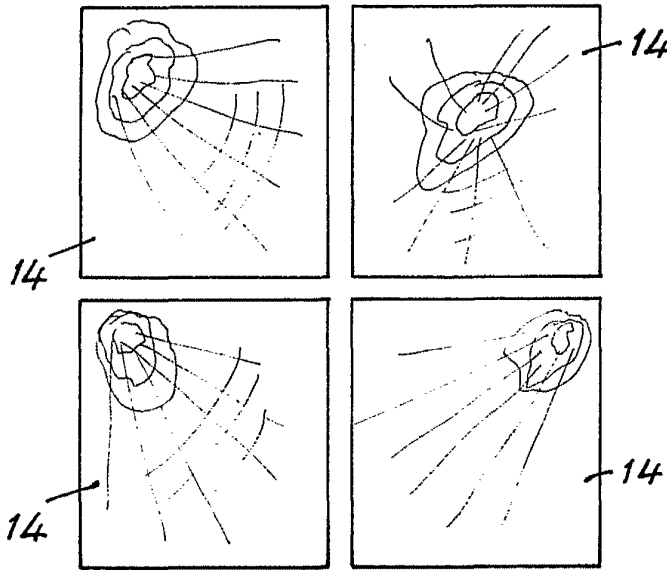
Madrid, 18 Abril 1972

P.A. E. ESCOBAR

P. D.

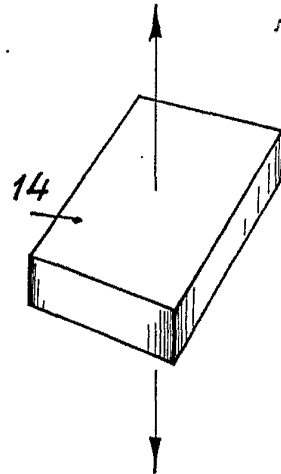
Escala variable

FIG. 19



401886

FIG. 19'



18 ABR 1972



FIG. 20

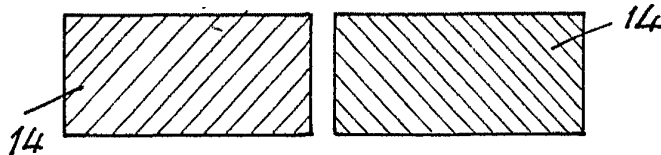


FIG. 21

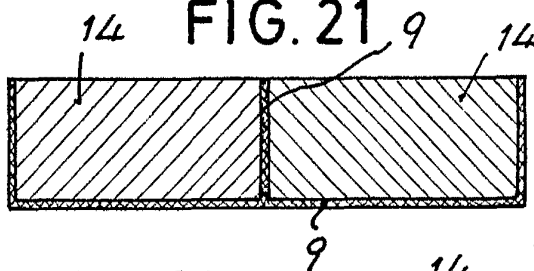


FIG. 24

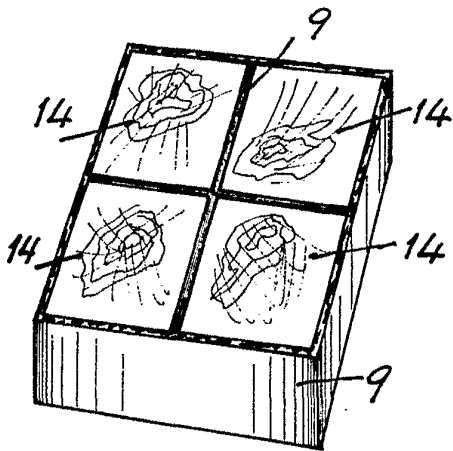


FIG. 22

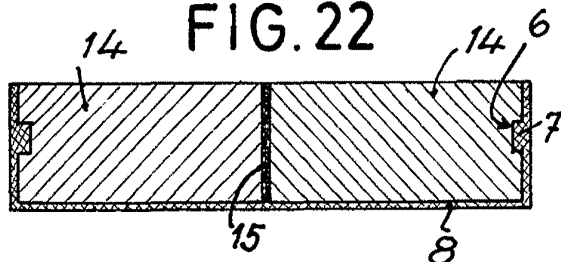
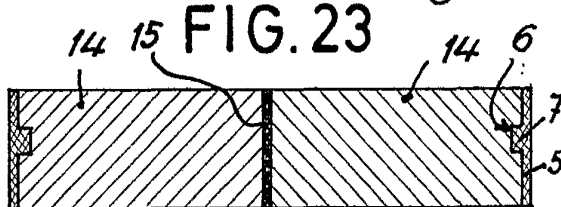


FIG. 23



Madrid, 18 Abril 1972

P.A. F. FERRER

F. FERRER

Escala variable

FIG. 25

401880

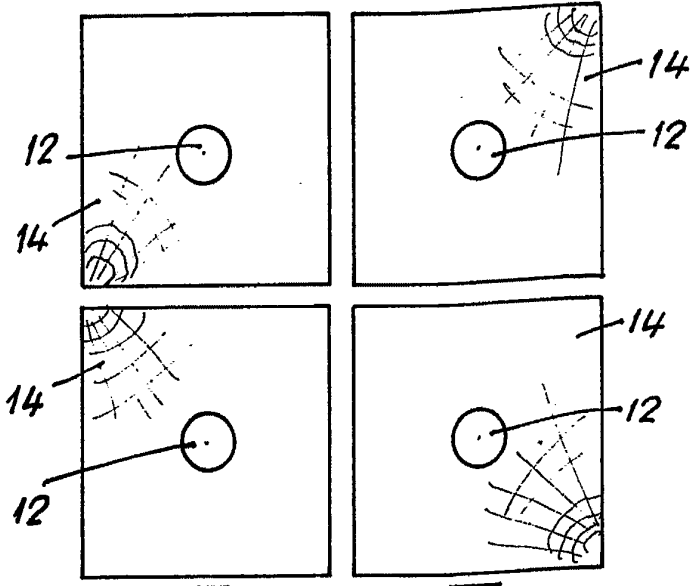


FIG. 25'

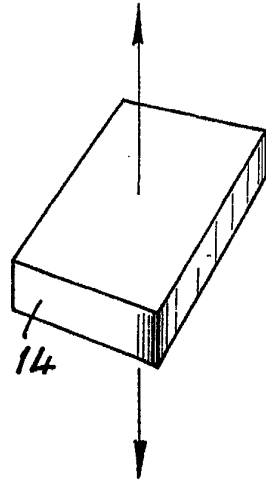


FIG. 26

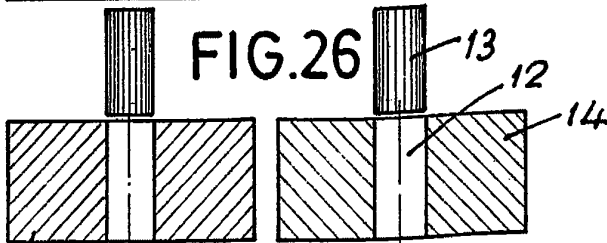


FIG. 27

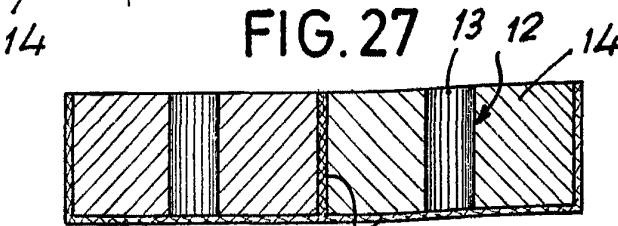


FIG. 30

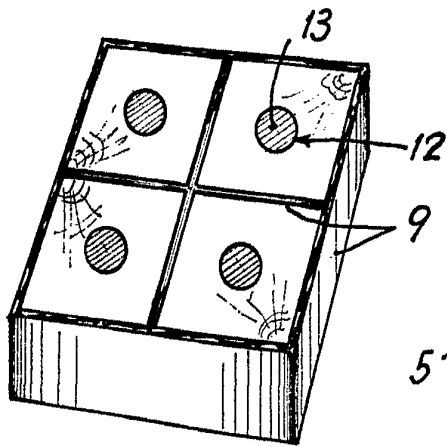


FIG. 28

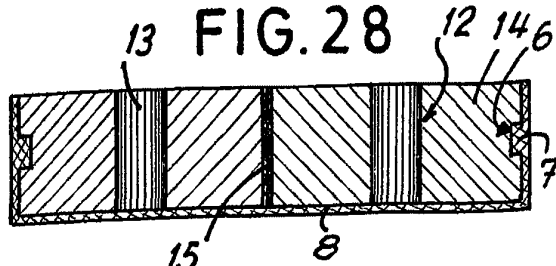
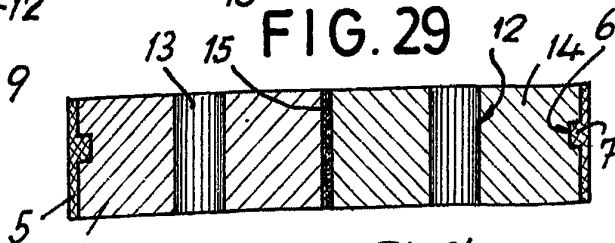


FIG. 29



Madrid, 18 Abril 1972
P.A. E. ESCRIB

Escala variable



ABR 1972