

E ENE



308261

PATENTE DE INVENCION

por 20 años

a favor de Don Eduardo VALL FERRAN

de nacionalidad española

residente en PALAMOS (Gerona), calle Fomento, 21

por:

"PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACION DE PLACAS, BLOQUES Y ELEMENTOS DECORATIVOS OBTENIDOS POR PETROGÉNESIS ARTIFICIAL Y AGLOMERACION SINTETICA"

MEMORIA DESCRIPTIVA

- La presente Patente de Invención tiene como objeto un procedimiento para la fabricación de placas, bloques y elementos decorativos obtenidos por petrogénesis artificial y aglomeración sintética, gracias a cuyo procedimiento se obtienen piezas taraceadas de varios colores, y dibujos, capaces de sustituir con
5. varias e importantes ventajas, a una gran diversidad de baldosas, baldosines, azulejos y similares utilizados en obras de construcción, reforma y reparación de edificios, así como a costosos elementos decorativos.
10. Los resultados obtenidos por la adecuada aplicación del procedimiento en cuestión representan un importante avance prác-



5. tico y económico para la formación de tabiques y revestimientos, en beneficio de las condiciones de trabajo y del rendimiento del mismo, puesto que las piezas conseguidas, que son de concepción diversa según se indica más adelante, presentan la notable particularidad de que permiten efectuar un gran número de combinaciones en la formación de paramentos y sin que sea necesario su posterior revocado o enlucido.

10. Con objeto de que puedan ser apreciadas en todo su detalle las particularidades de aplicación del procedimiento que motiva esta patente, así como las características de las piezas conseguidas, a continuación se describe un desarrollo completo de dicho procedimiento el cual, a solo título de ejemplo no exclusivo ni limitativo, se relaciona con una hoja de dibujos adjunta en la que se representan veintidos figuras cuyo orden numérico coincide con la sucesión ordenada de las operaciones a efectuar.

15. Con referencia pues, a dicho plano, el procedimiento de la invención se inicia partiendo de la provisión de productos aglomerables de distinto color tales como: polvos metálicos, serrín de corcho y de madera, gránulos sintéticos, polvo térreo, y otras partículas orgánicas o inorgánicas con las que, a través de su amalgamado y amasado mezclándolas con tierras, yeso, cementos, resinas o materias plásticas como aglomerante y con aportación de volúmenes de agua adecuados, así como con la adición de pigmentos colorantes y de elastómeros cuando sean necesarios, se forman varias piezas (1), de forma preferiblemente paralelepipedica, las cuales se superponen una a otra hasta formar los correspondientes bloques tal como se refleja en las figuras 1 y 2, interponiéndose entre las caras en contacto de cada pieza (1) sendas capas de un producto adhesivo (2) apropia-



- do, mediante el que se consolida la estratificación inicial de los bloques formados (3), tanto en el caso de que se superpongan placa por placa, como en el de que los mismos bloques (3) se formen por vertidos sucesivos de polvo (4), agua (5), polvo (4) y así alternativamente hasta la formación del bloque (3), sin óbice de que el mismo bloque se obtenga mediante las equivalentes capas de material plástico (4), de colores convenientes, que se unen unas a otras por interposición de los correspondientes productos adhesivos en (5).
- 5.
10. Cuando se deseen conseguir estructuras concrecionadas una vez obtenido el bloque (3), se procede a su doblado en sentido longitudinal o transversal hasta convertirlo en el rollo que se representa en las figuras 3 y 4 y en el que se conserva su estado blando, denominado también "en verde", o bien se le somete ya a la acción del calor o de su propio fraguado, según sea su posterior destino y utilización.
- 15.
- En ambos casos, el arrollamiento obtenido (6) (figuras 3 y 4) se rebana en sentido longitudinal para obtener una cantidad determinada de piezas (7) (figura 5) de espesor conveniente, o bien en sentido transversal para conseguir las rebanadas (8) que se indican en las figuras 6 y 7, siendo opcional la formación de rollos de contorno irregular (9), según refleja la figura 8, tanto para finalidades escultóricas o de torneado, como para la obtención de piezas (8) de superficies varias para la confección de mosaicos decorativos, estableciéndose para todas las rebanadas (8) obtenidas una condición totalmente plana según reflejan las figuras 6 y 7, o bien transmitiéndoles la forma de cubetas, platos y similares (10) según se indica en la figura 9, después, naturalmente, de la debida regularización del contorno de cada pieza (7) u (8), realizado según cortes (10') (figura 10) tras los que se separan los trozos marginales
- 20.
- 25.
- 30.



(11) para obtener formas de contorno regular que, en el caso de ser rectangular, se adapta a las dimensiones usuales de 10 x 20 cms., 5 x 10, 20 x 40, 15 x 15 y cualesquiera otras que sean convenientes.

5. Partiendo del orden fundamental de desarrollo de este procedimiento, que es el que queda expuesto, la necesidad de una mayor producción conduce a la adopción de medios y elementos complementarios que proporcionen la obtención de bloques paralelepípedicos de los que, gracias a su sección transversal uniforme, puedan extraerse directamente de ellos las piezas rectangulares (13) análogas a la representada en la figura 11.

10. Tal resultado se consigue partiendo del arrollamiento (6) representado en la figura 3, el cual, en su estado blando, se introduce en el interior de una caja (12) (figura 12) en la que es comprimido bajo el pisón de una prensa o de otro elemento equivalente, hasta que la masa (6) adquiere la configuración prismática que se pretende, similar a la que se representa en la figura 13, y de cuyo bloque (6'), análogamente al representado en la figura 4, se extraen las rebanadas rectangulares (13) a través de sucesivos cortes practicados según los intervalos y dirección que señalan la sucesión de flechas (14) indicadas en las figuras 4 y 14.

15. Asimismo queda comprendido en el alcance de la presente patente la obtención de bloques provistos de núcleos o inserciones y conseguidos a través de dos variantes, según una de las cuales se parte del arrollamiento (6) representado en la figura 15, introduciéndolo en una caja (15) que es preferiblemente paralelepípedica, donde, además de adquirir la forma interior del recipiente (15), en el propio bloque blando (6'') se introducen uno o varios elementos tubulares (16), de forma y dimensiones



adecuadas, en los que, después de retirar la masa de material que se introduce en el hueco (17), se vierte en éste una pasta (18) formada con materiales distintos de los que integran el bloque aludido (6'')., cuya pasta (18), después de retirar el elemento

5. (16) y tras el oportuno fraguado, polimerización o cochura del conjunto del bloque (6''), queda íntimamente solidarizada a la masa del bloque (19) resultante para determinar una o varias manchas o notas de color (20) (figura 19) que afecta a todas las piezas (21) extraídas del corte del bloque por las líneas (14) que se indican

10. en la figura 18.

La variante restante consiste en partir directamente de la caja (15), formando en su interior las distintas capas de material (4) y aglomerante (5), previa la colocación en el mismo molde (15) del o de los elementos tubulares (16), en los que, después de

15. la formación del bloque (22) (figuras 20 y 21), se vierte la masa pastosa (18) que corresponda, separando luego el elemento (16) y procediéndose al fraguado, polimerización o cochura del bloque (22) extrayéndose del mismo las placas (23) (figura 22), por cortes sucesivos (14) practicados en forma análoga a las anteriormente citadas .

20.

La correcta aplicación del presente procedimiento, en cualquiera de sus modalidades descritas, da lugar a la obtención de una gran diversidad de piezas que se caracterizan por la belleza de sus veteados y jaspeado de sus superficies con combinaciones

25 caleidoscópicas, estableciéndose cada una de dichas piezas como valioso elemento decorativo para el acabado de paramentos de obra e inclusive para la formación de tabiques y vallas de separación, vierteaguas para puertas y ventanas, ornato de paredes de cerca y de jardines, acabado de fondos y paredes de piscinas y otras muchas aplicaciones arquitectónicas en las que hasta la fecha han

30.

308261



- 6 -

- de aplicarse elementos decorativos de coste mucho mayor, aunque de menor relieve ornamental, y en los que tanto su valor intrínseco como la mano de obra que exigen para su colocación en obra son muy superiores a los que resultan de la adopción de las piezas resultantes de la aplicación del procedimiento descrito, por
5. cuanto en éstas, además de no ser necesario otro acabado superficial que el del alisado de las juntas y cierto gusto estético en su distribución, permanece inalterable, a pesar de posibles desgastes, la nitidez de las aguas, veteados y dibujos que caracterizan su superficie y que son derivados, en notable variedad, del sentido en que se realice el corte del bloque original y que puede ser indistintamente longitudinal, transversal u oblicuo.
- 10.

- La descripción que antecede se refiere unicamente a una forma preferida de aplicación del procedimiento que motiva esta
15. patente, debiendo comprenderse que del mismo son independientes la forma y dimensiones de las piezas obtenidas, así como las características de los materiales empleados y sus aglomerantes, siempre que con ello se mantengan sin alteraciones sensibles la esencialidad y el alcance del presente registro.

20.

N O T A

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

Se reivindica como objeto de la presente Patente de Invención:

- 1.º.-Procedimiento para la fabricación de placas, bloques y elementos decorativos obtenidos por petrogénesis artificial y aglomeración sintética, caracterizado por conseguirse dichas placas, bloques y elementos partiendo de la provisión de productos aglomerables, aglomerantes, elastómeros y de pigmentación con los que se forman capas sucesivas de espesor y coloración variable hasta obtener bloques de altura, grueso y longitud convenientes
- 25.
- 30.



te y de los cuales, antes o después de su fraguado, cochura o polimerización, que determinan su consolidación, se extraen por cortes sucesivos longitudinales o transversales, una cantidad determinada de rebanadas de espesor conveniente y en cuyas caras permanecen invariablemente los veteados, aguas y dibujos de distintos colores correspondientes a la disposición de los materiales que intervienen en la composición del producto inicial.

- 5.
- 2ª.-Procedimiento para la fabricación de placas, bloques y elementos decorativos obtenidos por petrogénesis artificial y aglomeración sintética, que se caracteriza esencialmente por utilizarse productos aglomerables de características, color y naturaleza convenientes, con los que, a través de su amalgamado y amasado con tierras, cementos o materias plásticas como aglomerante y con aportación de volúmenes de agua apropiados, así como con la adición de pigmentos colorantes y de elastómeros cuando sean necesarios, se estructuran varias piezas de forma preferiblemente paralelepípedica que se superponen unas a otras hasta constituir bloques de determinada altura, interponiendo entre las caras en contacto de cada pieza sendas capas de un producto adhesivo mediante el que se consolida la estratificación inicial de los bloques formados, los cuales se doblan seguidamente en el sentido longitudinal o transversal hasta dar lugar a un arrollamiento completo o incompleto del que se rebanan, asimismo en sentido longitudinal o transversal según convenga, una cantidad determinada de piezas, de espesores iguales o diferentes, indistintamente antes o después del oportuno fraguado, cocido o polimerización del producto.
- 10.
- 15.
- 20.
- 25.

- 3ª.-Procedimiento para la fabricación de placas, bloques y elementos decorativos obtenidos por petrogénesis artificial y aglomeración sintética, según las reivindicaciones 1 y 2,
- 30.



- caracterizado por conseguirse dichas placas y bloques partiendo de la provisión de productos aglomerables, aglomerantes, elastómeros y de pigmentación, con los que se forman capas sucesivas alternas de determinado espesor y de contorno sensiblemente rectangular hasta obtener bloques de altura conveniente que son seguidamente doblados hasta originar un arrollamiento completo o incompleto del que, antes o después de su fraguado o cochura que determina su consolidación, se extraen por cortes sucesivos longitudinales o transversales, una cantidad determinada de rebanadas de espesor conveniente y en cuyas caras permanecen invariablemente los veteados y aguas de distintos colores correspondientes al de los materiales empleados en la composición del producto básico.
5. 10.

- 4ª.-Procedimiento para la fabricación de placas, bloques y elementos decorativos obtenidos por petrogénesis artificial y aglomeración sintética, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado por el hecho de que las piezas o bloques obtenidos por cortes sucesivos del arrollamiento inicial son indistintamente de condición totalmente plana o bien objeto de moldeos por los que se les transmite la forma de cubetas, cazole-  
tas, platos y similares, previa la debida regularización del contorno de cada placa o bloque, realizada según cortes, tras los cuales se separan de la pieza cortada los sobrentes marginales que procedan para obtener formas de contorno regular que, en el  
caso de ser rectangular o cuadrado, pueden adaptarse a las dimensiones corrientes en los azulejos y baldosines.
15. 20. 25.

- 5ª.-Procedimiento para la fabricación de placas, bloques y elementos decorativos obtenidos por petrogénesis artificial y aglomeración sintética, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por el hecho de que el arrolla-
- 30.



308261

miento inicial formado por doblado de las distintas capas que componen el bloque puede introducirse en el interior de una caja apropiada, donde es comprimido bajo el pisón de una prensa u otro elemento equivalente, hasta transmitir a aquella masa una configuración

5. ción paralelepípedica adecuada de la que se extraen, por cortes sucesivos, placas y bloques de contorno regular, directamente utilizables sin necesidad de cortes posteriores.

6ª.-Procedimiento para la fabricación de placas, bloques y elementos decorativos obtenidos por petrogénesis artificial

10. y aglomeración sintética, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado por el hecho de que su aplicación determina la obtención de bloques provistos de núcleos o inserciones, que son resultantes de la introducción de los arrollamientos en el interior de sendas cajas de dimensiones adecuadas donde, además de adaptarse

15. a la forma interior del recipiente por compresión adecuada del producto en estado blando, se introduce en el mismo bloque uno o varios elementos tubulares, de forma y dimensiones convenientes, en los que, después de retirar la masa de material acumulado en su oquedad, se rellena ésta con materiales preferiblemente distintos

20. de los que integran el bloque aludido, cuyos materiales, después de retirar también el citado elemento tubular y tras el oportuno fraguado o cohura por los que se consolida la masa, quedan íntimamente solidarizados a la masa del bloque para determinar una o varias manchas o notas de color que afecta a todas las piezas
25. resultantes del corte de dicho bloque en porciones de espesor conveniente.

7ª.-Procedimiento para la fabricación de placas, bloques y elementos decorativos obtenidos por petrogénesis artificial y aglomeración sintética, según cualquiera de las reivindicaciones

30. anteriores, caracterizado por el hecho de poder partirse directa-



mente de una caja de forma y dimensiones convenientes, en cuyo interior se vierten y forman sucesivamente distintas capas de material y aglomerantes, hasta una altura adecuada, previa la colocación en la misma caja de uno o varios elementos tubulares en los que, después de la formación del bloque correspondiente, se vierte una masa pastosa apropiada que, después de la separación del elementos tubular y del oportuno fraguado, polimerización o cochura del bloque, aparece en forma de manchas de color sobre las superficies de las placas o bloques en que se divide la masa aludida, en contraste con el color y brillo propios de los veteados, aguas y jaspeados que son resultado del arrollamiento completo o incompleto de las capas de distinto material que componen la masa primitiva.

15. 8a.-PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACION DE PLACAS, BLOQUES Y ELEMENTOS DECORATIVOS OBTENIDOS POR PETROGENESIS ARTIFICIAL Y AGLOMERACION SINTETICA.

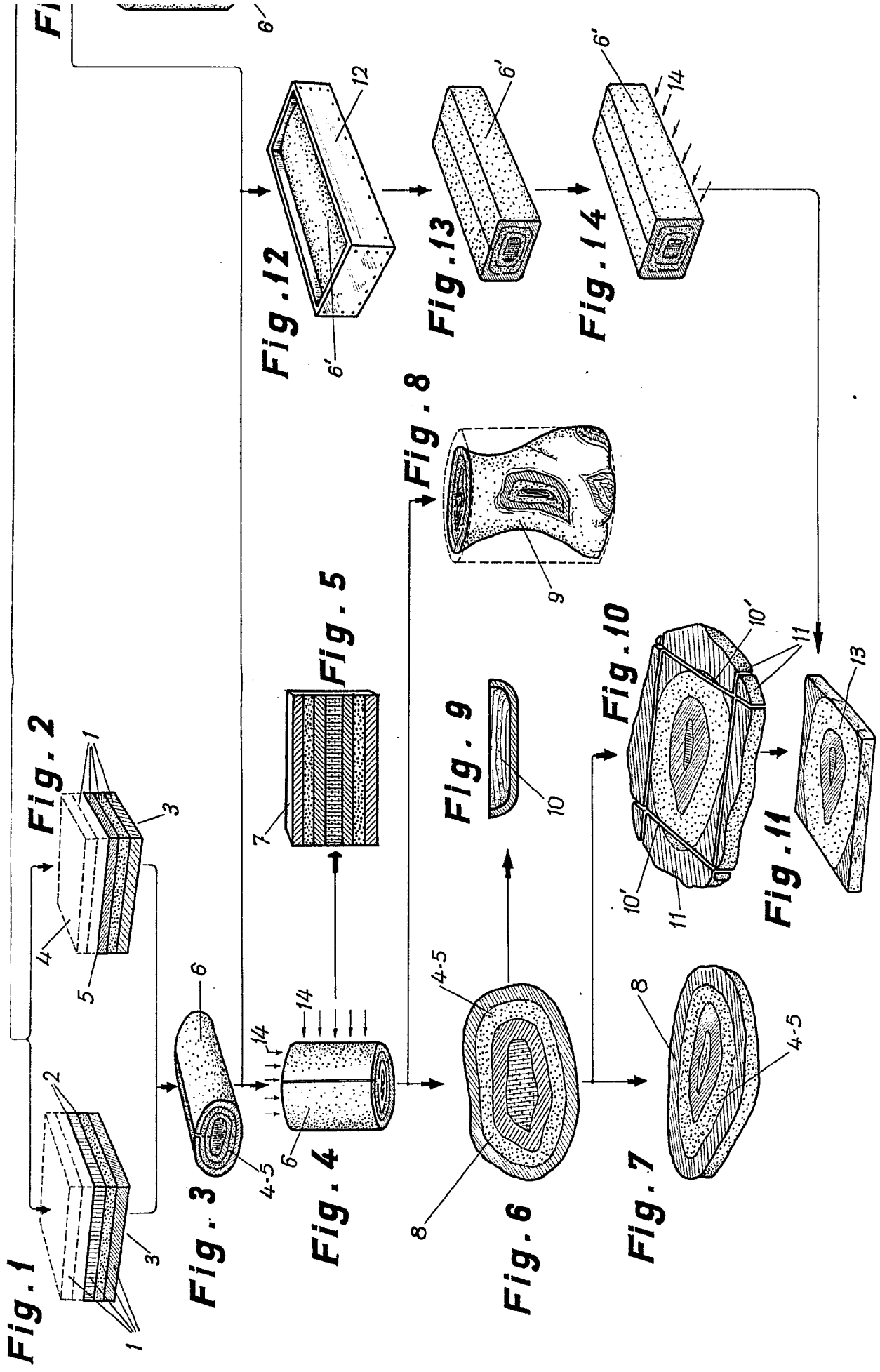
Sean cuales fueren las circunstancias que concurren con la esencialidad propia de la misma.

Consta la presente Memoria descriptiva de diez páginas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y va acompañada de una hoja de dibujos aclarativos.

Madrid, 18 de Enero, de 1965

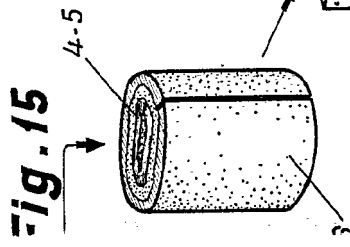
P. A.

R. VOLART PONS  
P. P.

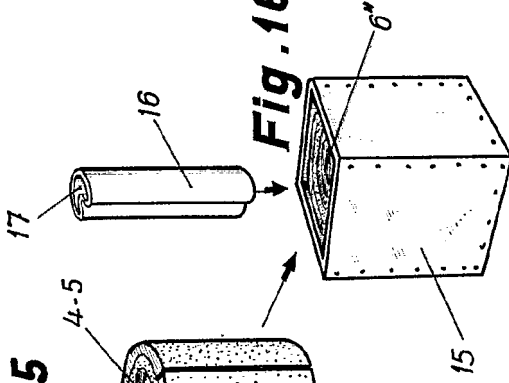




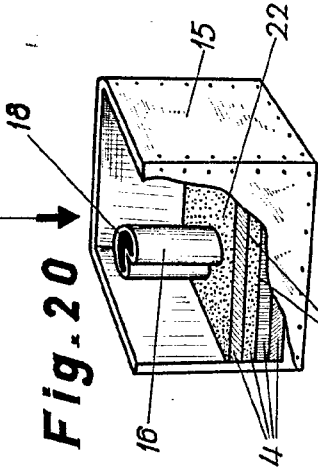
**Fig. 15**



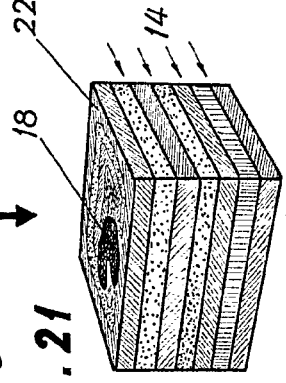
**Fig. 16**



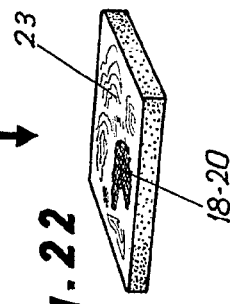
**Fig. 20**



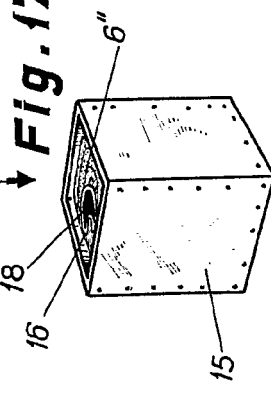
**Fig. 21**



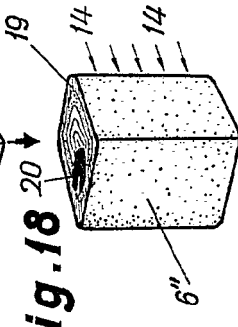
**Fig. 22**



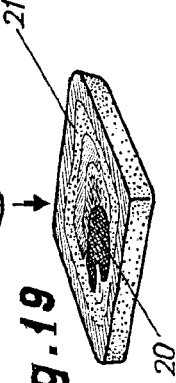
**Fig. 17**



**Fig. 18**



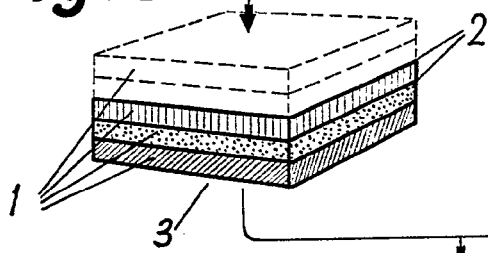
**Fig. 19**



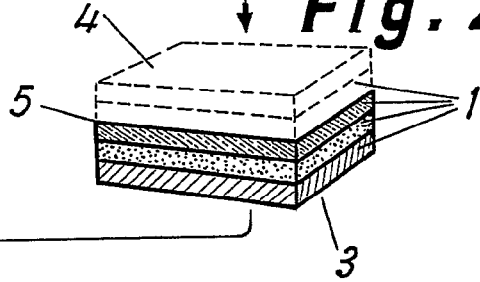
Madrid, 18 Enero de 1965

P. a.

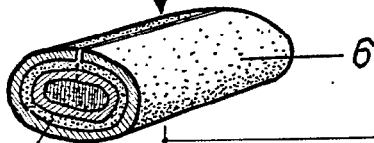
**Fig. 1**



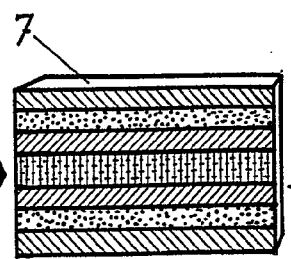
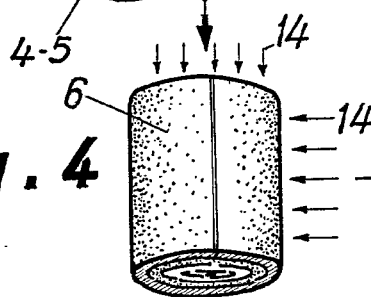
**Fig. 2**



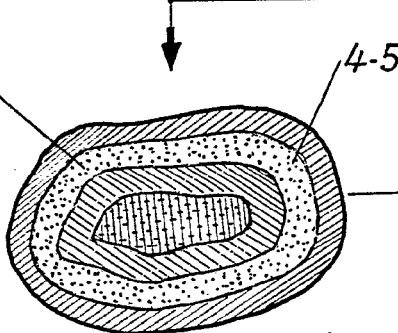
**Fig. 3**



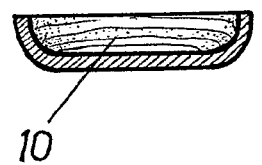
**Fig. 4**



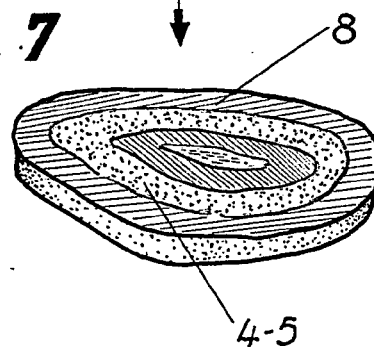
**Fig. 6**



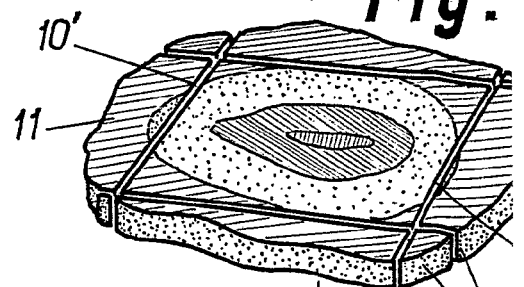
**Fig. 9**



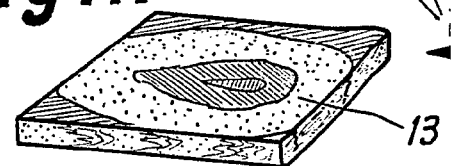
**Fig. 7**



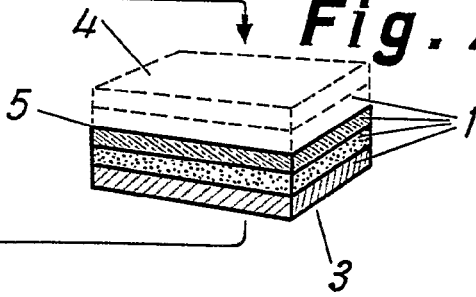
**Fig. 10**



**Fig. 11**

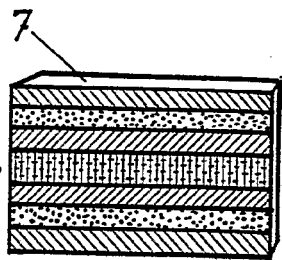


**Fig. 2**

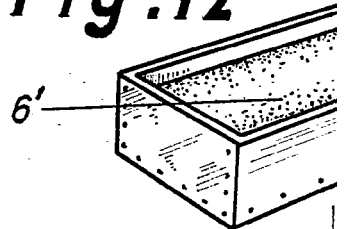


6

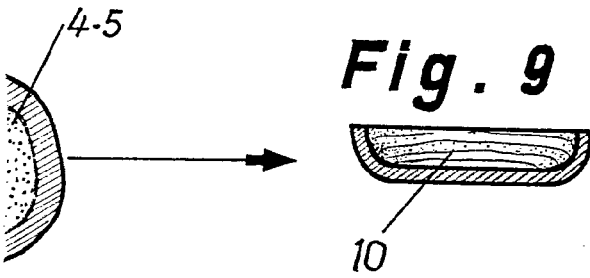
**Fig. 5**



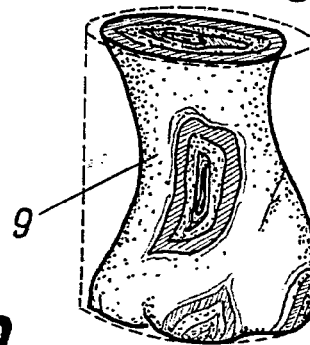
**Fig. 12**



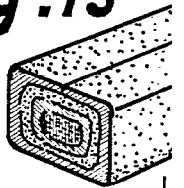
**Fig. 9**



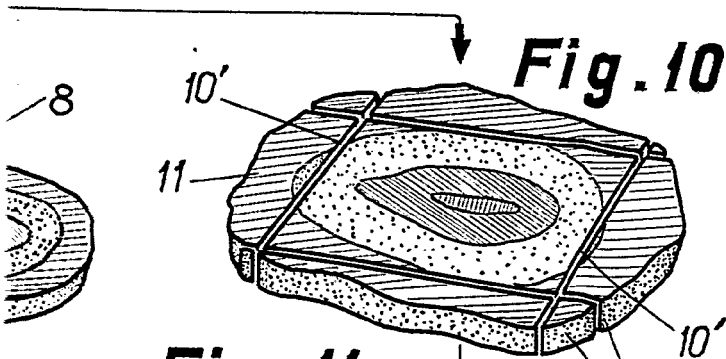
**Fig. 8**



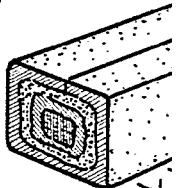
**Fig. 13**



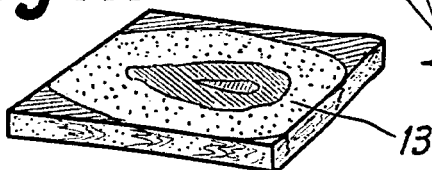
**Fig. 10**



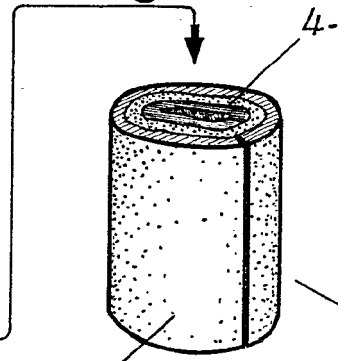
**Fig. 14**



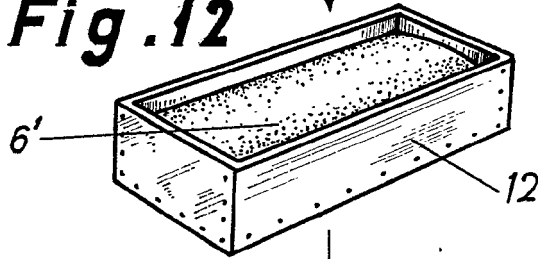
**Fig. 11**



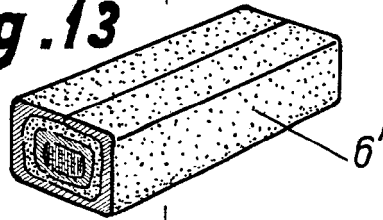
**Fig. 15**



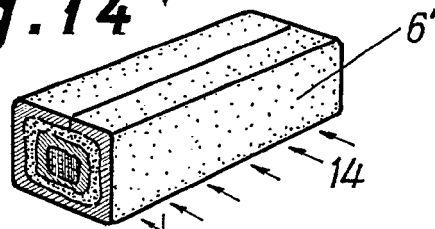
**Fig. 12**



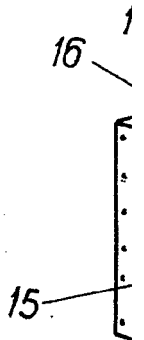
**Fig. 13**



**Fig. 14**



**Fig. 1**



6''

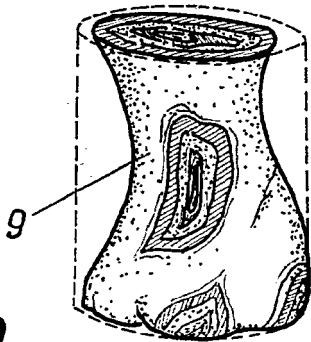
**Fig. 19**



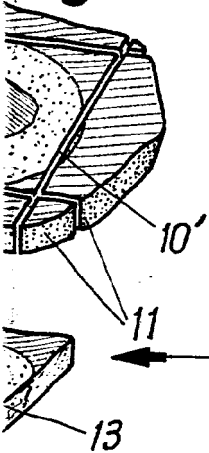
**Fig. 5**



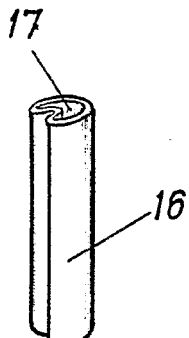
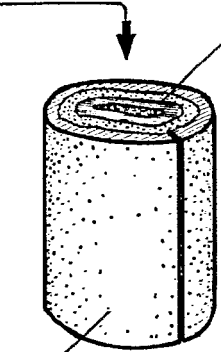
**Fig. 8**



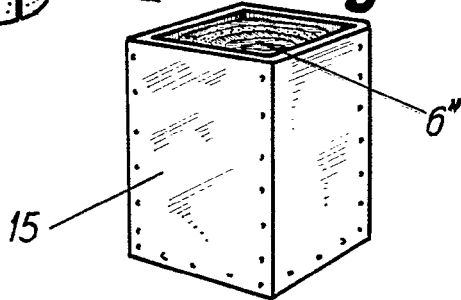
**Fig. 10**



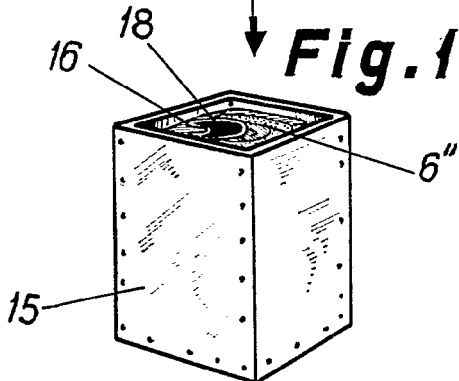
**Fig. 15**



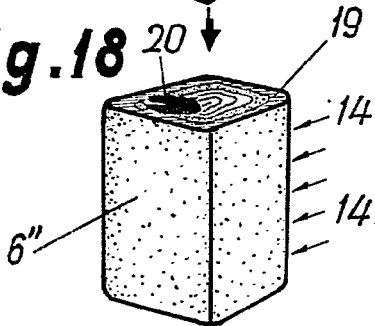
**Fig. 16**



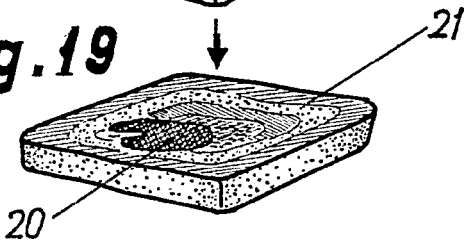
**Fig. 17**



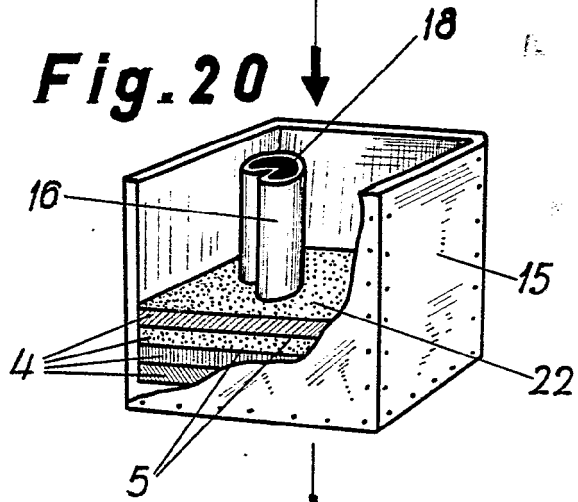
**Fig. 18**



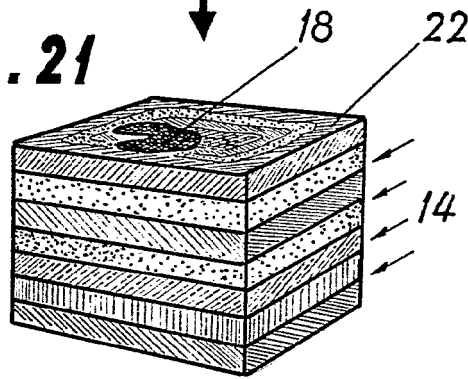
**Fig. 19**



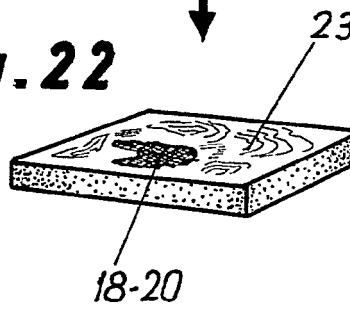
**Fig. 20**



**Fig. 21**



**Fig. 22**



Madrid 18 Enero de 1965

p.a.

