



4081

310



das generalmente para la pavimentación de pisos y suelos, -
aunque se apliquen tambien al recubrimiento de paramentos.

5

10

15

20

25

Las baldosas llamadas de terrazo es sabido que es
tan constituidas por unas piezas de superficie o cara vista,
lisa y pulida, compuestas de una masa de hormigon o sea de
cemento y grava o piedras menudas prensadas y moldeadas en
un molde, generalmente rectangular, para aglomerarlas y dar
le la forma y grosor requeridos. El procedimiento del domi-
nio público que viene empleandose desde hace muchos años pa-
ra obtener estas baldosas de terrazo, es tambien conocido
que consiste en utilizar un molde o marco metálico, con fon-
do de goma u otra materia elástica, en el que se deposita el
hormigón, más o menos fluido, o sea la mezcla pastosa de ce-
mento, agua y grava, se prensa y se deja fraguar para que ad-
quiera la dureza necesaria. Luego se pasan las baldosas por
las adecuadas máquinas pulidoras, que, esmerilando o lijando
una de sus caras, la dejan lisa y pulida, en cuya operación
las muelas de la máquina pulidora, al propio tiempo que a la
masa de cemento, seccionan y alisan las pequeñas piedras de
la grava integradas en el hormigón y forman en la cara vista
de la baldosa, a manera de unas motas irregulares de color
natural de la piedra, rodeadas de la masa de cemento fragua-
do en que estan incrustadas. Esto produce un efecto decora-
tivo muy agradable.

Se conocen tambien baldosas de hormigon dotadas -

408135

31



- 3 -

5 en su cara vista de relieves o figuras en resalte obtenidos mediante prensado en moldes. Y aplicando a estas conocidas baldosas de hormigon con figuras en resalte el usual procedimiento utilizado por la industria de fabricación de pavimentos de terrazo, como es, el tratamiento de una de sus caras con muelas abrasivas, estas puliran solamente las superficies superiores de los resaltes o relieves, puesto que no alcanzan a las zonas en depresión, las cuales quedarán tal como salieron del molde, o sea mostrando la superficie irregular cubierta del cemento fraguado que estuvo en contacto con el fondo de goma del molde.

10

La indicado clase de baldosas, provistas en su cara vista de unas zonas en resalte pulidas, con efecto de terrazo y de otras zonas sin pulir en depresión, no resultan satisfactorias, dado que las zonas irregulares y rugosas en depresión van recogiendo el polvo, barro y otras suciedades que queda retenida entre las rugosidades, sin posibilidad de desprenderlo de ellas ni aún barriendo y fregando los suelos o paredes. A causa de ello estas baldosas son sucias anti higienicas y poco prácticas, perdiendo su atractivo original poco después de instalarlas.

15

20

Los perfeccionamientos objeto de la invención tienen la finalidad de eliminar los citados inconvenientes ya que, mediante el sencillo tratamiento introducido en el proceso de fabricación de baldosas de terrazo, que más adelante

25

408155

31



- 4 -

se detalla, se logran baldosas de fácil limpieza al supri-
mir en ellas las causas de retención del polvo y suciedades,
incorporado además otra propiedad positiva, que aumenta los
efectos decorativos, como es la posibilidad de lograr que la
5 cara disponga de zonas de dos colores: un color y efectos
de terrazo en las superficies superiores pulidas de las zo-
nas en resalte y otro color en las zonas en depresión, no
pulidas, color o brillo y pulido que se mantiene indefinida-
mente, dado que no se pisa ni sufre roce alguno. Huelga --
10 aclarar que esto supone un logro o nuevo resultado indus-
trial que mejora, no sólo las propiedades higienicas, sino
tambien su belleza y efectos decorativos, en composición con
las baldosas de terrazo conocidas hasta la fecha.

De acuerdo con la invención, el procedimiento ac-
15 tualmente empleado para la fabricación de baldosas de terra-
zo, es modificado añadiendole una nueva fase o tratamiento
operativo, que es precisamente el que altera ventajosamente
los resultados y propiedades de las piezas obtenidas. Con--
siste en esencia esta nueva fase, en intercalar entre el pe-
20 riodo de fraguado de las baldosas y el de pulido de las mis-
mas, una operación de rociado o esparcido, sobre la cara de
la baldosa dotada de los adornos en resalte o relieve de una
resina o barniz, con la que se recubre totalmente dicha cara
o sea tanto los adornos en resalte, como las superficies en
25 depresión que los rodean. La resina o barniz debe ser de --

408133



- 5 -

5 clase tal que una vez solidificado tenga una gran dureza y resistencia al roce, habiendo observado que para este fin de excelentes resultados la resina conocida en el mercado con la marca Epoxi, aunque podría utilizarse cualquier otra de iguales o similares propiedades.

10 La aplicación de la referida resina puede efectuarse por cualquier sistema o medio mecánico o manual, tal como pulverizándola a pistola, pincel, mediante máquinas -- barnizadoras de cortina, u otros y deberá depositarse sobre la baldosa de manera que rellene las rugosidades e irregularidades de la superficie y forme además sobre los puntos más elevados de ellas una capa suficiente que ofrezca al exterior una superficie lisa, horizontal y cristalina.

15 La resina o barniz aplicado puede ser transparente al objeto de que cumpla su misión principal de rellenar y nivelar las irregularidades y rugosidades de la superficie de hormigón, formando exteriormente una caja lisa y --- cristalina pero dejando transparentarse a dichas irregularidades y al colorido del cemento, sea natural o de color, o bien puede emplearse resinas o barnices opacos de diversos colores, para que cubran la superficie de hormigón cambiando su color por el del barniz o resina aplicado.

25 Después de la referida aplicación de la capa de resina o barniz sobre una cara de la baldosa se procede a la eliminación de dicha capa mediante la máquina pulidora,

408103

31 OCT 1972



pero solo de la capa situada sobre las figuras en resalte, dejando la capa que cubre las zonas en depresión.

5 Con la incorporación de las nuevas fases operati-
vas anteriormente expuestas, el procedimiento empleado pa-
ra la fabricación de baldosas de terrazo, tendria el si--
guiente desarrollo:

10 A.- Moldeado a presión de la argamasa de hormi-
gon compuesta de cemento, agua y grava o pequeñas piedras,
en un molde con marco metálico y fondo de goma u otra ma-
teria flexible, con los resaltes y rebajes que han de con-
figurar los adornos en resalte o relieve de la cara vista
de la baldosa. El fondo de goma se adoptó hace tiempo por
la industria de fabricación de pavimentos de terrazo a cañu-
sa de que favorece el desmoldeo y porque permite que las -
15 pequeñas piedras penetren en él, quedando colocadas en la
superficies a distintos niveles, o sea formando unas rugo-
sidades para que la pulidora seccione las piedras por dis-
tintos planos de unas respecto a otras.

20 B.- Desmoldeo y colocación de las baldosas en -
soportes adecuados en donde esten separadas, manteniendose
en ellos durante varios dias hasta su fraguado.

25 C.- Aplicación sobre la cara de las baldosas dota-
das de las figuras en resalte de una capa de resina o bar-
niz que cubra totalmente dicha cara, o sea tanto los resal-
tes como las zonas en depresión.

4084



5 D.- Traslado de las baldosas a la máquina pulidora en donde las muelas eliminan de las superficies superiores de las figuras en resalte la capa de resina o barniz aplicada en la fase anterior y a la vez aplanan y pulen la superficie irregular, seccionando las piedras y dejando al descubierto la parte interna de las mismas cuyo contorno de cada una queda rodeado de la masa de cemento, natural o coloreado, dandole el efecto de terrazo, pero solo a las partes o superficies superiores de las figuras en resalte, mientras que las zonas en depresión que las rodean siguen manteniendo la capa de resina o barniz.

15 Como consecuencia de los perfeccionamientos que caracterizan al referido proceso, conseguiremos unas baldosas cuya cara vista, a pesar de estar decorada con figuras en resalte, tendrá tambien las zonas en depresión lisas y cristalinas evitando retengan polvo y suciedades, con la ventaja de que, no obstante ello, pueden mostrar, sea las irregularidades de la superficie sin pulir que se halla debajo de la capa transparente, o bien una superficie tambien
20 brillante lisa y cristalina, pero de un color diferente al de la superficie pulida de las figuras en resalte, o sea, combinandose el color y figuras de las zonas resaltadas con efecto de terrazo, con el diferente color brillante y liso de las zonas en depresión que rodean a dichas figuras.

25 Para facilitar la comprensión de todo lo expues-

4,081,333



- 8 -

5

to se acompaña una lámina de dibujos que muestra un ejemplo de baldosa lograda con el procedimiento perfeccionado de la invención. Como puede deducirse, este ejemplo gráfico no limita la invención a dicha sólo realización, ni en los adornos representados, ni en cuanto a tamaños, grosor de las capas y otros detalles secundarios.

Dichos dibujos muestran en sus figuras como sigue:

10

Figura 1.- Representa una porción de la baldosa de terrazo vista en planta, en la que las figuras en resalte se señalan con -1- siendo -2- las zonas en depresión situadas alrededor de aquellas.

15

Figura 2.- Muestra una sección por A-B, de la figura 1, en la que se aprecia con claridad la superficie pulida -1 de las figuras en resalte, mostrando las piedras -3- seccionadas por el pulido y las partes -4- correspondientes al cemento que rodea a las piedras, de manera que dichas porciones -1- en resalte ofrecen el aspecto característico del terrazo. También vemos en esa figura las zonas en depresión -2- con la capa -5- de resina o barniz -- que hace que dichas superficies sean lisas y cristalinas.

20

25

Figura 3.- Es un detalle ampliado de una porción de la zona 2, en donde se vé como la capa -5- de resina o barniz, rellena las irregularidades y rugosidad -6- de las zonas en depresión y forma una superficie exterior lisa, y

408153



- 9 -

5 cristalina -7- que, o bien deja transparentar el color del cemento -4- (sea natural o coloreado), o bien dicha capa -5- al ser de un determinado color, imparte a las zonas en depresión -2- un color diferente al de las zonas en resalte -1- con efecto de terrazo.

Finalmente conviene aclarar que el procedimiento perfeccionado objeto de la invención puede aplicarse a la fabricación, calibres y motivos ornamentales.

NOTA REIVINDICATORIA

10 Los puntos nuevos y de propia invención que se presentan para su reivindicación en esta Patente de Invención, son:

15 1º.- Perfeccionamientos en el procedimiento de fabricación de baldosas de terrazo, caracterizados por la intercalación entre la fase correspondiente al período de fraguado de las baldosas ya moldeadas a presión, y el de pulido, de una operación de rociado o esparcido, sea a pistola, con máquina barnizadora de cortina o pincel, o por otro medio y sobre la cara de la baldosa dotada de los --
20 adornos en resalte, de una resina o barniz con la que se recubre totalmente dicha cara, tanto los adornos en resalte, como las superficies en depresión situadas a su alrededor, cuyas resinas o barnices deben ser de naturaleza tal que una vez solidificadas constituyan una capa cristalina
25 dura y resistente al roce.

408155

- 10 -



2º.- Perfeccionamiento en el procedimiento de fabricación de baldosas de terrazo, de acuerdo con la reivindicación anterior, caracterizado, porque la operación de rociado o esparcido de resina o barniz citada en dicha reivindicación forma una capa que rellena las irregularidades de las superficies -
5 configuradas en la operación de moldeo de la baldosa formando sobre ellas una película con una superficie exterior lisa y -
cristalina.

3º.- Perfeccionamientos en el procedimiento de fabricación de baldosas de terrazo, caracterizado porque la resina o barniz aplicado sobre la cara de la baldosa provista de los -
10 adornos en resalte, según las anteriores reivindicaciones, es transparente, dejando visible a través de su cuerpo las irregularidades y el colorido del cemento, sea natural o de color, -
15 componente de dicha cara.

4º.- Perfeccionamientos en el procedimiento de fabricación de baldosas de terrazo caracterizado porque la resina o -
barniz aplicado sobre la totalidad de la cara provista de los
adornos en resalte, según las reivindicaciones y 1 y 2, puede
20 ser opaco y de un color cualquiera, de manera que cubra y oculte el color de las superficies de la cara de la baldosa a que se aplique, ofreciendo en cualquier caso una superficie exterior lisa y cristalina.

5º.- Perfeccionamientos en el procedimiento de fabricación de baldosas de terrazo caracterizado porque después de la
25

A handwritten signature consisting of several stylized, overlapping loops.

408133 - 11 -



5 aplicación de la capa de resina o barniz, a que se refieren las
precedentes reivindicaciones, se procede a eliminar dicha capa,
pero solo de las superficies superiores de las figuras en resal
te, realizando esto mediante la introducción de las baldosas en
la máquina pulidora, en cuya operación, al propio tiempo que se
elimina la resina o barniz de los planos en resalte, se pule y
alisa la superficie situada debajo de la capa suprimida, hacien
do aparecer la superficie de cemento y las piedras seccionadas
por el pulido, mientras que la capa de resina o barniz, sea --
10 transparente o de color, que cubre las zonas en depresión situa
das alrededor de las figuras en resalte y se mantiene y permane
ce en la baldosa, y

15 6º.- " PERFECCIONAMIENTOS EN EL PROCEDIMIENTO DE FA-
BRICACION DE BALDOSAS DE TERRAZO ", de conformidad en un todo -
en lo esencial y fines industriales a lo descrito en la prece--
dente memoria descriptiva y gráficamente representado en los ad
juntos planos para su mejor comprensión.

Esta memoria consta de ONCE hojas escritas o mecano-
grafiadas por una sola cara a doble espacio.

Madrid, 31 OCT. 1972

Por autorización del interesado.

JESÚS LOPEZ CERVAS
P.F.

408133

Fig.1

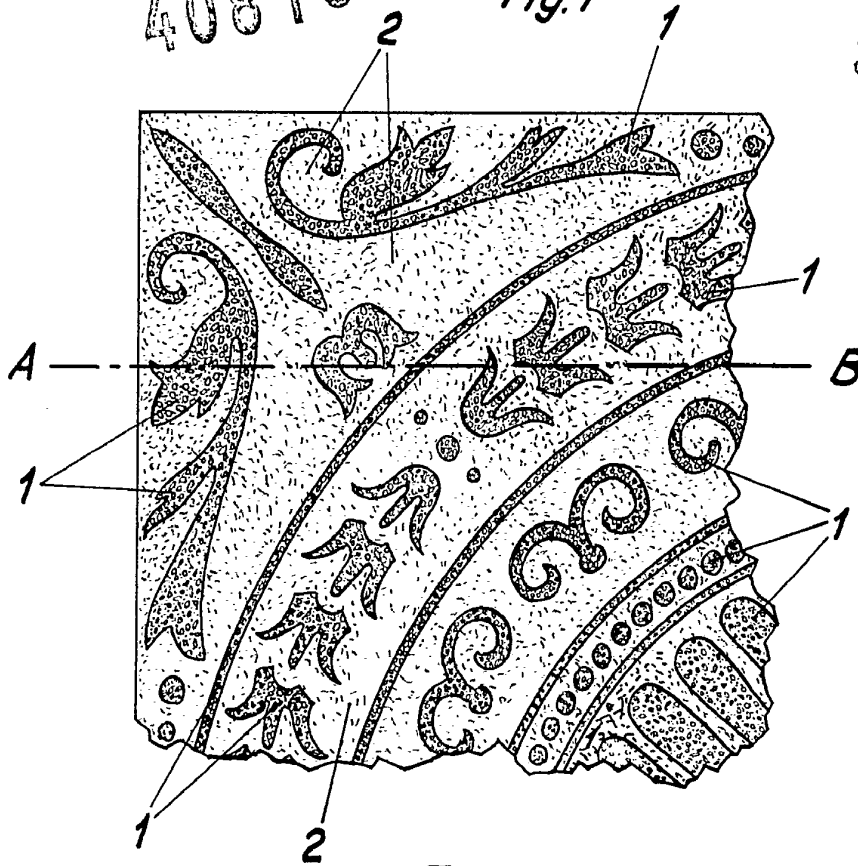
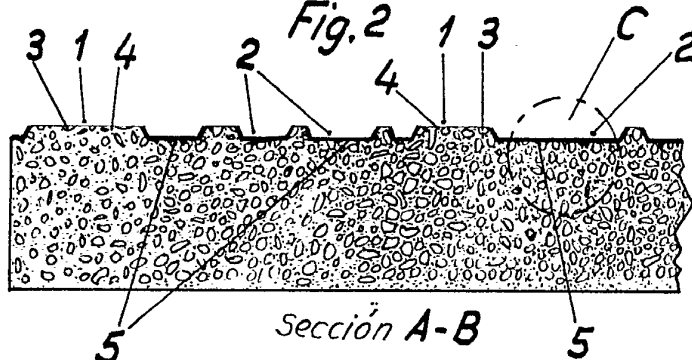


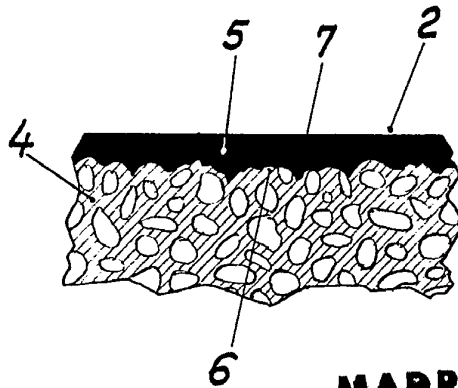
Fig.2



Sección A-B

Fig.3

Detalle C



Escala variable

MADRID 31 OCT. 1972

JOSE LOPEZ
P.