



Int. Cl.ª C04B; B28B

409670

409670

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de una

PATENTE DE INVENCION

SOLICITANTE: AUXILIAR DE INSTALACIONES QUIMICAS, S.A.

RESIDENCIA: Crta. Riudoms, 80, REUS (Tarragona)

ENUNCIADO: "PERFECCIONAMIENTO EN LA FABRICACION
DE ZOCALOS Y LOSETAS DECORATIVAS"

Inventor: D. Emilio Ricou Barcelo

Prioridad: Patente n.º del

409670



1 El Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial, de
26 de Julio de 1929, en su texto refundido publicado el 30
de Abril de 1930, establece los caracteres de patentabili-
dad de las invenciones de tipo industrial que tienen por
5 objeto obtener ventajas sobre lo ya conocido, admitiendo
por consiguiente como patentables, las nuevas máquinas, a-
paratos, instrumentos, procesos de fabricación, etc. La am-
plitud de conceptos previstos como patentables, ha llevado
al legislador a aclarar (Artº. 46) que la enumeración con-
10 tenida en dicho cuerpo legal es puramente enunciativa y no
limitativa, haciéndola extensiva incluso a los descubrimien-
tos de tipo científico (Artº. 47).

El Decreto de 26 de Diciembre de 1947, recogiendo
la Orden de 18 de Noviembre de 1935, confirma el criterio
15 legal de que también serán patentables los instrumentos, ob-
jetos, o partes de los mismos, que aporten a la función a
que son destinados, un beneficio o efecto nuevo, y en defi-
nitiva que constituyan una mejora sustancial sobre lo ante-
riormente conocido.

20 Pues bien, a tenor de lo expuesto, y en base al ar-
ticulado que recoge los conceptos expresados, debe conside-
rarse, que la invención a que se refiere la presente memo-
ria, constituye una novedad industrial, con características
y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explo-
25 tación exclusiva que por ella se solicita, premiando así
los méritos de quien aporta a la industria del país una me-
jora efectiva y precisamente comprendida entre las enuncia-
das por la Ley como patentables. (Arts. 46 y 47 en relación
con el 171, en su nueva redacción afectada por la Orden de
30 18 de Noviembre de 1.935).

4096705



1 La presente invención tiene como finalidad la
fabricación de zócalo y losetas decorativas para la construc-
ción de inmuebles, construídas con mármol o piedra artifi-
cial, aportando unas características de resistencia, calidad
5 aspecto y color similares a los zócalos y losetas obtenidas
a base de mármol, piedra o cerámica.

En construcción se vienen utilizando zócalos de
mármoles y madera de elevado precio y calidad poco uniforme,
o bien la clásica loseta de cerámica. En el primer caso se
10 trata de materiales de elevado precio y calidad, en el se-
gundo el precio es bajo pero el producto es de apariencia
muy modesta. Los zócalos y losetas obtenidas por el sistema
de la descripción que sigue tienen una apariencia de gran
calidad que lo sitúa a la altura de los mármoles naturales,
15 y un precio que compite con los cerámicos.

Basicamente se obtienen aplicando sobre un mol-
de una película del color deseado para la loseta o zócalo,
película que endurece y permite vaciar sobre ella una mezcla
de carga de aridos de distintas granulometrias de pequeño
20 tamaño, mezclado todo ello con resinas de poliéster termo
endurentes. En algunos casos dicha película es transparente
y sin color de modo que las aguas que forman las cargas de
arido-resina se ven por transparencia y forman variadas tona-
lidades de agradable aspecto.

25 Despues que las piezas se desmoldean tienen ya
el acabado necesario para su venta sin necesidad de trata-
mientos superficiales de orden mecánico o químico.

Para facilitar la comprensión de las ideas ex-
puestas se describe a continuación una forma de realizar la
30 presente invención, la cual no es limitativa y puede estar

409670



1 sujeta a variaciones tecnicamente interesantes, para las que se
se esperan esten cubiertas por la proteccion legal que se
solicita.

5 En unas bandejas conteniendo un numero determi-
nado de moldes de superficie pulida y encerada se proyecta
a pistola o se pinta a mano una pelicula de pintura de poli-
liester previamente adicionada con sus catalizadores de en-
durecimiento. La resina puede ser coloreada o transparente
y el grueso ideal de la pelicula es de 5 decimas. Los mol-
des tratados se pasan por un tren de curado en donde por
10 medio de radiadores u otros elementos calefactores la peli-
cula depositada polimeriza y endurece, saliendo del tren
apta despues de un enfriamiento, para recibir una carga de
aridos y resina mezclados.

15 Estas cargas se preparan en una mezcladora de
tipo convencional en la que por un lado se añade polvo o
granos de mármol pulverizado, pizarra, silix o arena y en
general piedra pulverizada, que está dosificada en diversas
granulometrías de modo que unos granos ocupan los interspa-
cios que dejan los otros de mayor tamaño. Esto permite ba-
20 jar los consumos de resina, de mayor resistencia a las lo-
setas, proporciona un aspecto más pétreo y reduce las posi-
bles deformaciones. Las proporciones más idóneas en la gra-
nulumetría de los aridos son:

25	Polvo impalpable	40 %
	Partículas hasta 0,5mm.	20 %
	" " 1mm.	20 %
	" " 2mm.	resto

30 Por otro lado se adiciona en una porcion pre-
determinada resinas de poliester debidamente aceleradas y ca

409670



1 talizadas. Pueden adicionarse también colorantes que permi-
tan dar tonalidades variantes a la masa mezclada, a fin de
que en los casos de película de superficie transparente és-
tos sean vistos. La proporción aconsejada por la práctica
5 se establece en 85 % de aridos y el resto de resinas. Como
catalizador puede usarse el Peroxido de Benzoilo y como
inhibidor la Hidroquinona.

Llenos los moldes se les dá un acabado por la
parte trasera, que antes del desmoldeo está al aire, de modo
10 que quede rugosa y permita una buena adherencia de las pie-
zas a las superficies de colocación. Este acabado se consi-
gue dosificando por encima de la masa granulos de arido de
2 a 4 mm. de granulometría.

Durante esta operación y en la anterior de lle-
15 nado, las bandejas que contienen los moldes están sometidas
a un vibrado permanente para compactar la masa y expulsar
las oclusiones de aire existentes.

Efectuada esta operación se lleva las bandejas
con los moldes llenos a un horno de curado, que hace reaccio-
20 nar la resina por medio de calor endureciendo en un plazo
corto. De ahí pasa a una zona de enfriamiento donde las pie-
zas pierden el calor adquirido en el horno. El tiempo de
polimerización en la práctica oscila entre 15 a 20 minutos
a temperatura entre 90 y 120°.

25 Luego se extraen las piezas de los moldes y se
someten durante unas horas a un proceso de prensado para
evitar que se deformen mientras se estabilizan.

Las piezas zócalos o losetas decorativas obte-
nidas del modo que se indica, pueden tener una variedad de
30 combinaciones en cuanto a forma, color, acabado y espesor.

409670



1 Disponiendo siempre de una parte anterior que es vista, y otra posterior con la rugosidad de la masa de llenado prevista para la fijación y por lo tanto no vista.

5 Seguidamente las piezas pasan a una operación de desbarbado que elimina los sobrantes que se formen, siendo verificadas y embaladas a continuación.

10 Las resinas de poliester utilizadas en la preparación de la mezcla y que indicábamos se adicionaban sobre el polvo de aridos son de tipo standard que puede suministrar cualquiera de los fabricantes nacionales, adicionándose de los catalizadores de endurecimiento en las proporciones, tipos y calidades que el fabricante recomienda. Dado que continuamente aparecen nuevos tipos de estos catalizadores que dan lugar a formulaciones distintas, y que estas pueden ser muy variadas según las condiciones ambientales, temperatura del horno y efectos sobre la pieza deseados, no relacionamos formulación alguna.

20

25

30

-X-



409670

1 Hecha la descripción a que se refiere la memoria
que antecede, es preciso insistir en que los detalles de
realización de la idea expuesta, pueden variar, es decir,
que pueden sufrir pequeñas alteraciones, basadas siempre
5 en los principios fundamentales de la idea, que son en esen-
cia los que quedan reflejados en los párrafos de la descrip-
ción hecha. En efecto, el Artículo 48 del Estatuto vigente
sobre Propiedad Industrial, establece como no patentables,
en su apartado tercero, "los cambios de forma, dimensiones,
10 proporciones y materias de un objeto ya patentado" fijando
así el criterio del legislador en el sentido de que paten-
tada una idea que pueda dar lugar a una realidad práctica
e industrializable, nadie podrá apoyarse en ella para, a
pretexto de haber introducido ligeras modificaciones, pre-
15 sentarla como nueva y propia.

Este principio, en cuanto al alcance de la protec-
ción del objeto patentado se refiere, se halla confirmado
por numerosas Sentencias del Tribunal Supremo, y entre -
ellas, como más terminantes, en las de fechas 16 de octubre
20 de 1954, 23 de enero de 1959, 20 de marzo de 1964 y otras.

Establecido el concepto expresado, en cuanto a la
amplitud que debe darse a la protección solicitada, se re-
dacta a continuación la Nota de Reivindicaciones, de acuer-
do con lo que se establece en el último párrafo del apar-
tado tercero del Artículo 100 de la Ley, sintetizando así
25 las novedades que se desean reivindicar:

NOTA DE REIVINDICACIONES

En resúmen, el privilegio de explotación exclusi-
va que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones si-
30 guientes:



409670

1

1a.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACION DE ZOCALOS Y LOSETAS DECORATIVAS", caracterizados porque consisten en disponer en la cuenca de un molde pulido y encerado, una película de poliéster, pigmentado o no, sometiendo el conjunto, molde, encerado y película de poliéster, a una operación de endurecido al horno durante un tiempo de 3 a 8 minutos y a una temperatura de 60 a 90 º, tras lo cual se vierte en el interior del molde una mezcla de aridos con poliester, cuyos aridos en las proporciones de 40 % de polvo impalpable; 20% de partículas hasta 5 décimas de milímetro; 20 % de partículas hasta 1 milímetro y 20 % de partículas hasta 2 milímetros constituyen el 85 % de la masa, la cual aditivada con catalizadores e inhibidores, es compactada por vibración, y recibe una deposición superficial de aridos cuya granulometría oscila entre 2 y 4 milímetros, siendo sometido el conjunto a una operación de secado durante 15 a 25 minutos a una temperatura de 90 a 120º, obteniéndose después de desmoldeo y desbarbado una pieza pulida y lisa por sus caras exteriores y rugosa y granulente por su cara posterior.

5

10

15

20

2a.- Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer la Patente de Invención que se solicita: "PERFECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACION DE ZOCALOS Y LOSETAS DECORATIVAS".

25

Todo ello tal y como queda descrito y reivindicado en la presente memoria descriptiva que consta de ocho páginas mecanografiadas.

Madrid, 15 diciembre de 1.972

BERNARDO UNGRIA
P.P.

30