

Nº 448.224

Int. Cl.³ C04B

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de una

PATENTE DE INVENCION

SOLICITANTE: D. JOSE ANTONIO FELIPE NAVARRO HIDALGO

RESIDENCIA: Fray Francisco de Pareja nº 15 SEVILLA (7)

ENUNCIADO: "PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE ELEMEN-
TOS DE PIEDRA ARTIFICIAL"

Prioridad: Patente n.º del

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).

1

La presente invención, según se expresa en el enunciado de esta Memoria descriptiva, se refiere a un procedimiento de fabricación de elementos de piedra artificial, mediante el cual se obtienen piezas cerámicas de una vistosidad y naturaleza muy parecida al granito.

5

Dicho procedimiento, básicamente, se realiza mediante la sucesión de varias fases operativas que definen el procedimiento en cuestión.

10

La primera de las mencionadas fases operativas, consiste en amasar una resina poliéster junto con cargas en formas de elementos áridos a una temperatura ambiente, comprendida entre los 15 y 35° C, hasta obtener una masa pastosa con una densidad aproximada de 1,5 a 4, con previa incorporación de un acelerante, como por ejemplo nafteno de cobalto o similar. Las cargas o elementos áridos anteriormente mencionados, pueden ser por ejemplo un cristal triturado o/y granitos naturales triturados, de diversos colores y gruesos, incorporando también minerales tipo cuarzo, feldspato, mica y similares como pueden ser la piritita, etc., siendo su condición el que presenten una sensible dureza, contando también entre dichos elementos áridos o cargas, carbonato cálcico como mármol triturado de diversos colores y tamaños, así como colorantes orgánicos o inorgánicos en una proporción desde el 0,5 por 1.000. De esta forma se obtiene una mezcla homogénea que es pastosa de distintas viscosidades, y densidades preferentemente comprendidas entre 1,5 y 4.

15

20

25

30

El acelerante, anteriormente mencionado, formado por nafteno de cobalto o similar, constituye otra masa pastosa a base de resina de poliéster y el propio ace-

1 lerante en cuestión, la cual masa pastosa como anteriormen-
te se ha dicho es la que se incorpora a la resina poliester
formada con las cargas o elementos áridos.

5 En cada una de las dos masas mencionadas
anteriormente, se incluye o añade un catalizador como per-
óxido de metil-etil cetona en una proporción de 0,2 a 3%, -
de modo que la inclusión de tal catalizador sobre las aludi-
das masas pastosas, se realiza inmediatamente antes de la -
colada o del vertido en el correspondiente molde.

10 Una vez obtenidas estas masas con el ca-
talizador correspondiente, se procede a verter la masa de -
los elementos áridos en el molde directamente o encima de -
la masa constitutiva del acelerante, previamente depositada
en el molde.

15 Antes de que la masa de las cargas o --
elementos áridos haya gelificado, se deposita sobre la mis-
ma una capa que se vincula íntimamente a ella procediendo -
posteriormente a limpiar de pequeños restos esta capa, para
proceder seguidamente a verter sobre dicha capa mencionada
20 en último lugar una capa de mortero que, con un tiempo de -
espera de dos horas a temperatura ambiente, se le hace fra-
guar sometándolo después a calor seco de 30° a 100° C du--
rante 8 horas y finalmente 12 horas más a temperatura am--
biente o bien, sometándolo desde el comienzo del proceso
25 de fragua a vapor de agua durante una hora a 100° C.

Sobre la masa pastosa constitutiva del
acelerante, puede ir incluido un espesante, tal como el de-
nominado comercialmente aerosil y además un decolorante.

30 Por otra parte, la capa que se deposita
sobre el molde cuando sobre el mismo están ya la masa de -

1 las cargas de áridos y la masa pastosa o acelerante, está -
constituida por una arpillera, un conjunto de gravas o bien
5 malla metálica o no, de tal modo que dicha capa realiza la
misión o función de vínculo de unión entre el mortero y la
masa pastosa que actua de acelerante.

Así mismo, la capa de mortero puede ser
sustituida por una capa de fibrocemento o de madera, aglo-
merado o no, teniendo dicho mortero un espesor doble, como
mínimo, del espesor de la masa que forman los elementos --
10 áridos.

El molde en el cual se realiza el proce-
so o procedimiento anteriormente descrito, está constitui-
do de un material cuya superficie interior es fina y pulida,
tal como cristal, acero o similar cuando se requiere un aca-
15 bado terminado en la piedra; pudiendo estar constituida di-
cha superficie interior de forma basta como por ejemplo ma-
dera, caucho o similar.

Conviene hacer resaltar, que el cataliza-
dor formado por peróxido de metil-etil cetona, llamado co-
20 munmente MEK, debe incorporarse al gel coat y/o a la pasta,
inmediatamente antes de hacer la colada en el molde.

Así mismo, las temperaturas deben de es-
tar relacionadas con los espesores de las capas mencionadas
y con el porcentaje de catalizador añadido, de modo que a -
25 mayor temperatura ambiente el porcentaje de catalizador --
tendrá que ser menor y viceversa.

La capa constitutiva del vínculo de --
unión, se deposita cuando la masa o mezcla de resina y car-
gas no haya aún gelificado, para después de gelificar y --
30 limpiar esta superficie, añadir el mortero a una temperatu-

1 ra ambiente, efectuándose el fraguado completo en un espacio de 12 horas.

Dicho fraguado puede realizarse de dos maneras:

5 Una en la que existe un primer prefraguado, a continuación un fraguado y por último un fraguado -- completo, en tanto que la otra operación se realiza mediante un fraguado curado o completo sometiendo la masa a un -- vapor de agua a 100° C durante una hora.

10 No se considera necesario hacer más extensa esta descripción para que cualquier persona perita -- en la materia comprenda perfectamente la idea que se desea patentar, así como las ventajas que de su realización industrial han de derivarse.

15 Por todo ello, y para evitar posibles imitaciones, se presenta esta solicitud, pidiendo la explotación exclusiva de la idea descrita, de acuerdo con las consideraciones y puntos que se desean reivindicar que se concretan en las páginas siguientes:

20

25

30

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-
25 tado tercero del Artículo 100 de la Ley, sintetizando así
las novedades que se desean reivindicar:

NOTA DE REIVINDICACIONES

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

1 1.- PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE ELEMENTOS DE PIEDRA ARTIFICIAL, caracterizado esencialmente porque consiste en la sucesión de las siguientes fases operativas:

5 a) amasar una resina poliester junto con cargas en formas de elementos aridos a una temperatura comprendida entre 15 grados y 35 grados centígrados, hasta obtener una masa pastosa con una densidad aproximada de 1,5 a 4, con previa incorporación de un acelerante, como por ejemplo nafteno de cobalto o similar,

10 b) obtener otra masa pastosa a base de resina poliester y un acelerante como nafteno de cobalto o similar,

15 c) incluir, en una proporción de 0,2 a 3%, un catalizador como peróxido de metil-etil cetona en cada una de las dos masas anteriormente descritas e inmediatamente antes de la colada o de su vertido en el correspondiente molde,

20 d) verter la masa descrita en a) en el molde directamente o encima de la masa descrita en b) previamente depositada en el molde,

25 e) depositar, sobre la masa descrita en a) y antes de que esta masa se haya gelificado, una capa que se vincula íntimamente a ella procediendo posteriormente a limpiar de pequeños restos esta capa,

 f) verter sobre la capa descrita en e) una capa de mortero,

30 g) proceder a fraguar el mortero, con un tiempo de espera de 2 horas a temperatura ambiente, sometiéndolo después a calor seco de 30 grados a 100 grados centígrados durante 8 horas y finalmente 12 horas más a temperatura ambiente o bien, sometiéndolo desde el comienzo del proceso del fraguado a vapor de agua durante una hora a 100 grados centígrados.

1 2.- PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE ELEMENTOS DE PIEDRA ARTIFICIAL, según 1, caracterizado porque los elementos aridos descritos en el apartado a) son de diversos colores y tamaños y pueden venir constituidos por cristales, granitos naturales, minerales y mármoles, debidamente triturados, con inclusión de esta masa, a voluntad, decolorantes orgánicos o inorgánicos en una proporción desde 0,5 por 1.000.

5
10 3.- PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE ELEMENTOS DE PIEDRA ARTIFICIAL, según 1, caracterizado porque en la masa descrita en el apartado b) puede incluirse un espesante, tal como el denominado comercialmente aerosil y además un decolorante.

15 4.- PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE ELEMENTOS DE PIEDRA ARTIFICIAL, según 1, caracterizado porque la capa descrita en el apartado e) viene constituida por una arpillera, un conjunto de gravas o bien malla metálica o no, realizando esta capa la misión de vínculo de unión entre el mortero y la masa descrita en b).

20 5.- PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE ELEMENTOS DE PIEDRA ARTIFICIAL, según 1, caracterizado porque la capa de mortero puede venir sustituida por una capa de fibrocemento, o de madera, aglomerado o no, teniendo el mortero un espesor doble como mínimo del espesor de la masa descrita en a).

25 6.- PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE ELEMENTOS DE PIEDRA ARTIFICIAL, según 1, caracterizado porque el molde está constituido de un material de una superficie interior muy fina y pulida tal como cristal, acero o similar cuando se requiera un acabado terminado en la piedra.

30 7.- PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE ELEMENTOS DE PIEDRA ARTIFICIAL, según 1, caracterizado porque el molde está

1 constituido de un material de una superficie interior basta, tal como por ejemplo madera, caucho o similar cuando no se requiera un acabado terminado en la piedra.

5 8.- Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer la Patente de Invención que se solicita: "PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE ELEMENTOS DE PIEDRA ARTIFICIAL".

10 Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente Memoria descriptiva que consta de diez páginas mecanografiadas.

Madrid, 25 de Mayo de 1.976

BERNARDO UNGRIA

P.P.



15

20

25

30

