

224460



224460

MEMORIA DESCRIPTIVA  
que se acompaña a  
la solicitud de  
una PATENTE DE INVENCION por VEINTE AÑOS en ESPAÑA  
a favor de  
Don MANUEL TUDELA LOPEZ, domiciliado en CARCAGENTE (Valencia)  
Desamparados -4, de nacionalidad española,  
p o r  
" UN PROCEDIMIENTO INDUSTRIAL PARA LA OBTENCION DE MARMOL AR-  
TIFICIAL "

///////



224460

5

La invención a que se refiere la presente memoria, constituye una novedad industrial con características y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explotación exclusiva que por ella se solicita, de acuerdo con las prescripciones del Estatuto vigente de la Propiedad Industrial de 26 julio 1929, texto refundido, publicado el 30 de abril de 1930.

10

Con el procedimiento industrial que se pretende proteger, se consigue la fabricación de mármol artificial, de una pureza tal que pueda fácilmente confundirse con el mármol natural, pudiéndose realizar en un número ilimitado de colores y combinaciones de jaspeados que le dan una vistosidad y brillo no conseguido hasta ahora en la fabricación de piedra y mármol artificiales.

15

En el procedimiento a que nos referimos, se utilizan los materiales siguientes:

Sílice

Carbonato de cal en polvo

Cemento blanco

20

Materias colorantes

Carbonato de sosa

Acido oxálico

Aceite mineral

Cera de grumo

25

Cemento-portland artificial gris

Grevillas

Arena gris

Varillas de hierro

Aguarrás

30

Manipulando con estos productos, de la manera que se de-



224460

talla a continuación:

35

En primer lugar, se mezclan 3 volúmenes de Portland (cemento blanco) por 1 volumen de áridos (cuyo volumen se compone a su vez de dos partes de sílice y una de carbonato de cal en polvo). Se agrega a continuación agua potable en cantidad suficiente hasta formar una masa húmeda que se somete a intensa maceración por medios apropiados, habiéndosele agregado previamente una materia colorante en cantidad suficiente para conseguir el color deseado.

40

Simultáneamente, en lugar aparte, se realiza la misma operación de mezclado, con un color distinto al primero.

Posteriormente estas masas se desmenuzan en pequeñas porciones y se mezclan entre sí espolvoreándolas con un tercer color, en seco.

45

Todo ello ya en una masa única se deposita en una vasija o recipiente, la cual se sujeta a un intenso vibrado, formándose una masa compacta de la forma de la vasija, que se vierte de golpe sobre el tablero del obrador.

50

En esta disposición se corta la masa en láminas de un espesor variable, que se colocan en moldes que tendrán las dimensiones de las piedras a conseguir.

55

Una vez cubierta totalmente la superficie del molde con estas láminas, se echa sobre ellas hormigón del tipo de 400 kilós de portland por metro cúbico para darle al bloque el debido espesor. Simultáneamente que se vierte el hormigón, se introducen varillas de hierro de diámetro apropiado conveniente trabadas para darle solidez al bloque.

Transcurridas 48 horas se saca del molde y durante 4 ó 5 días se someten estas piezas a una irrigación frecuente



224460

60

para conseguir un perfecto fraguado.

65

Sigue después la operación del pulido, que se realiza sobre la cara vista y a continuación se procede al tapado de los poros con cemento portland blanco, arena blanca y el color que corresponda para que no resalte de los demás colores que en principio se incluyeron, y una pequeña dosis de carbonato de sosa para que endurezca la cara.

70

Otra vez entra en reposo la piedra unos días irrigándose, para pasar después otra vez al pulido con piedras más finas, repitiéndose esta operación una tercera vez.

75

Entonces se procede al pulido final o darle brillo a la pieza, que se consigue con un frotado intenso a base de una piedra dura y fina con ácido oxálico (sal de acedera).

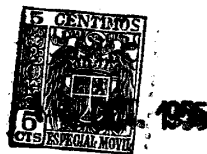
Después de secada, se empapa de aceite mineral y a los dos días, seca esta capa, se extiende sobre la misma cera en grumo disuelta con aguarrás, y sujeta a una frotación con paños limpios, queda lista para su uso.

80

Las piezas artificiales conseguidas por el procedimiento expuesto, sustituyen al mármol natural, con la ventaja de su menor coste, ya que pueden fabricarse en la misma localidad o lugar donde haya de hacerse el trabajo de construcción o decoración.

85

Hecha la descripción precedente, es preciso añadir que los detalles de realización de la idea expuesta pueden variar, sin que por ello cambie la esencia de la invención que es la que se desprende de los párrafos que anteceden y la que se reivindica en la siguiente



224460

NOTA

En resumen: La Patente de Invención que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones que siguen:

90

1ª.- Un procedimiento industrial para la obtención de mármol artificial, que se caracteriza porque se utilizan en su construcción los materiales siguientes: Cemento blanco, sílice, carbonato de cal en polvo, materias colorantes, hormigón (cemento-portland artificial gris), varillas de hierro, ácido oxálico, carbonato de sosa, aceite mineral, cera en grumo, aguarrás, gravillas y arena gris.

95

100

2ª.- Un procedimiento, según reivindicación primera, caracterizado porque 3 volúmenes de portland (cemento blanco) por un volumen de áridos (que comprende dos partes de sílice y una de carbonato de cal en polvo), se mezclan convenientemente, agregándose agua potable en cantidad suficiente para conseguir una masa húmeda, que se somete a intensa maceración, previa la adición de una materia colorante en cantidad apropiada, según la intensidad de color que se desee.

105

3ª.- Un procedimiento, según las anteriores reivindicaciones, caracterizado porque simultáneamente, en lugar aparte, se realiza una mezcla idéntica con un color distinto al primero.

110

4ª.- Un procedimiento, según las anteriores reivindicaciones, caracterizado porque las masas conseguidas en la 2ª y 3ª reivindicaciones, se desmenuzan en pequeñas porciones, y se mezclan entre sí, espolvoreándose con un tercer color, en seco.

115

5ª.- Un procedimiento, según las anteriores reivindicaciones, caracterizado porque conseguida una masa única, se deposita en una vasija o recipiente, que se sujeta a un in-



224460

120

tenso vibrado, formándose una masa compacta de la forma de la vasija, depositándola a continuación de golpe sobre el obrador, en donde se corta en láminas de un espesor variable, que se colocan en moldes previamente dispuestos, que tendrán la configuración que ha de darse a las piezas a conseguir.

125

6\*.- Un procedimiento, según las anteriores reivindicaciones, caracterizado porque sobre las láminas dispuestas en los moldes, se vierte hormigón del tipo de 400 kilos de portland por metro cúbico, para darles el debido espesor, introduciéndose simultáneamente con el hormigón, las varillas de hierro convenientemente trabadas para darle solidez a las piezas.

130

7\*.- Un procedimiento, según las anteriores reivindicaciones, caracterizado porque terminada la operación de la 6\* reivindicación, se deja la pieza en el molde durante 48 horas, y durante cuatro o cinco días se someten estas piezas a una irrigación frecuente para conseguir un fraguado perfecto, realizándose después la operación de pulido sobre la cara vista de la pieza, procediéndose a continuación al tapado de los poros con cemento portland blanco, arena blanca y una materia colorante que corresponda a las ya utilizadas, para que no resalte sobre aquéllos, con el añadido de una pequeña dosis de carbonato de sodio para que se endurezca esta cara.

135

140

8\*.- Un procedimiento, según las anteriores reivindicaciones, caracterizado porque la pieza entra en reposo unos días, irrigándose, para pasar después otra vez al pulido con piedras más finas, repitiéndose esta operación una tercera vez.

145

9\*.- Un procedimiento, según las anteriores reivindicaciones, caracterizado porque últimamente se procede al pulido final o dar brillo a la cara de la pieza, que se consigue con un frotado intenso a base de una piedra dura y fina con ácido



224460

oxálico (sal de acedera).

150

10\*.- Un procedimiento, según las anteriores reivindicaciones, caracterizado porque después de secada la pieza, se empapa de aceite mineral y a los dos días, seca esta cara, se extiende sobre la misma cera en grumo disuelta en aguarrás y sujeta a una frotación con paños limpios, queda lista para su uso.

155

11\*.- Se reivindica, por último, como objeto sobre el que ha de recaer la Patente de Invención que se solicita:

"UN PROCEDIMIENTO INDUSTRIAL PARA LA OBTENCIÓN DE MARMOL ARTIFICIAL".

160

Todo conforme queda descrito en la presente memoria, que consta de siete páginas escritas a máquina.

Madrid, 14 octubre de 1955.

ALFONSO UNGRIA