



ESPAÑA

10 ES	11 NUMERO	12 PAIS
21	476317	AI
22	FECHA DE PRESENTACION	
	26 DIC. 1978	

Concedido el Registro de acuerdo con los datos que figuran en la presente descripción y según el contenido de la memoria adjunta.

PATENTE DE INVENCION

FE. 16-10-79

20 PRIORIDADES:		
21 NUMERO	22 FECHA	23 PAIS
47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLARIFICACION INTERNACIONAL	62 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
	CO4B	
64 TITULO DE LA INVENCION		
"UN PROCEDIMIENTO PARA OBTENCION DE MARMOL ARTIFICIAL".		
71 SOLICITANTE (ES)		
D. JOSE ALCARAZ HENAREJOS y D. PIERRE CALVO PEREZ		
DOMICILIO DEL SOLICITANTE		
Fomento, 6 - 1º - ALICANTE -		
72 INVENTOR (ES)		
Los solicitantes.		
73 TITULAR (ES)		
74 REPRESENTANTE		
D. MIGUEL FERNANDEZ-LOAYSA PINZON		

1 La presente memoria descriptiva
tiene como fin la declaración del objeto sobre el que ha de re-
caer el privilegio de explotación industrial y comercial exclu-
sivo en el territorio nacional de una patente de Invención, de
5 acuerdo con la vigente legislación, que, como el enunciado in-
dica se trata de "UN PROCEDIMIENTO PARA OBTENCION DE MARMOL
ARTIFICAL".

10 Es sabido los grandes problemas y
dificultades de aplicación que genera el empleo de mármol natu-
ral, dado el gran cuidado con que debe ser tratado.

El mármol natural, requiere, en
general, unas delicadas condiciones de tratamiento y trabajo,
siendo posible su empleo en un campo muy limitado de la indus-
tria.

15 A fin de superar estas limitacio-
nes, han surgido ya numerosas imitaciones de mármol o mármoles
artificiales de mayor profusión y economía, susceptibles de ser
empleados en un mayor número de aplicaciones.

20 Pero estos mármoles artificiales
presentan, en la mayor parte de los casos, unas características
totalmente diferentes a las del mármol natural, con lo cual se
puede apreciar, ya a simple vista, las diferencias de composi-
ción con el mármol natural y, en consecuencia, no pueden emple-
arse en las mismas aplicaciones.

25 A fin de superar estas limitacio-

1 nes de forma definitiva, la presente invención preconiza un nue-
vo procedimiento para la obtención de mármol artificial, de ca-
2 racterísticas semejantes a las del mármol natural y susceptible
de empleo para la obtención de todo tipo de piezas, planchas,
5 figuras, molduras y, especialmente grifería y todo tipo de obje-
tos de decoración, obteniéndose ya directamente el objeto con
un brillo fino, superando a los procedimientos actuales en los
que las piezas se obtienen mates, siendo necesario, por tanto
un proceso final de abrillantado.

10 De conformidad con el procedimiento
preconizado, en la obtención del mármol artificial se utiliza-
zan en su composición materias primas, cargas y colorantes que,
debidamente combinadas entre sí y con el empleo de unos catali-
zadores acelerantes de la reacción, consiguen un mármol artifi-
15 cial de idénticas características al mármol natural, pero de
más amplio campo de aplicación.

Los materiales empleados como materias
20 primas son básicamente resinas de polyster de todo tipo, en
tanto que los empleados como materiales de cargas son, entre o-
tros, sílice, aerosil, varita, talco, carbonato cálcico, arcil-
las, cerámicas molidas, magnesita y polvo de alúmina o alumini-
um, según los diferentes grados de dureza o características fi-
nales del mármol artificial obtenido.

Es de señalar que, empleando como car-
25 ga el polvo de alúmina o aluminium el mármol artificial obtiene

1 unas especiales características, haciéndose inófugo.

5 En el procedimiento objeto de la presente invención, se emplean diferentes colorantes, de origen mineral, vegetal, orgánico, inorgánico, sintético, etc..., en orden a lograr en cada caso un tipo diferente de coloración.

10 Una vez elegidas las materias primas, cargas y colorantes a emplear en cada caso, de acuerdo con una aplicación concreta del mármol artificial a obtener, según el procedimiento preconizado basta mezclarlos en un recipiente (que adoptará la configuración de la pieza a obtener, constituyéndose a la vez en molde de ésta) y añadir los catalizadores y/o acelerantes de la reacción, añadiendo, una vez dispuesta esta mezcla en el molde el o los colorantes para la obtención de los diferentes veteados.

15 Estos colorantes se vierten en la parte superficial de la mezcla dispuesta en los moldes mediante los adecuados dosificadores, para obtener una vez polimerizado, las piezas con el veteadado incorporado.

20 Por su parte, los moldes alojadores de la mezcla se constituyen, preferentemente en madera, baillite, acero, cristal epoxi o cualquier otro elastómero que no perjudique la reacción.

25 Una vez dispuesta la mezcla de materias primas, cargas y colorantes en los moldes antes dichos, la fabricación de las piezas, es decir el polimerizado se obtiene some-

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25

tiendo ya sea de forma natural o artificial a la mezcla en un molde a unas condiciones adecuadas de temperatura y humedad que, respectivamente oscilan entre 15-30°C y 60-80% de humedad.

Según la variación de la relación temperatura humedad entre las condiciones extremas antes citadas, se obtendrá una polimerización más o menos rápida, un mayor o menor grado de dureza del producto final y un diferente grado de estabilización de la pieza.

El mármol artificial obtenido según el procedimiento que acabamos de describir mejora notablemente sus características respecto al propio mármol natural en el sentido de presentar una mayor resistencia en el efecto al choque (aproximadamente cuatro veces mayor que el mármol natural) y permitir una mejor mecanización de todo tipo, excepto por soldadura.

Descrita suficientemente la naturaleza del presente invento, así como su realización industrial sólo cabe añadir que en su conjunto y partes constitutivas es posible introducir cambios de forma, materia y disposición en cuanto tales alteraciones no desvirtúen su fundamento.

El solicitante, al amparo de los Convenios Internacionales sobre Propiedad Industrial, se reserva el derecho de extender esta demanda a los países extranjeros, si fuera posible, reivindicando la misma prioridad de la presente solicitud.

1
ción, caracterizado porque las materias primas empleadas son resinas de polyester de cualquier tipo.

5
3.- Un procedimiento para obtención de mármol artificial; en todo de acuerdo con la primera reivindicación, caracterizada porque los materiales de carga empleados pueden ser sílices, aerosil, varita, talco, carbonato cálcico, arcillas cerámicas molidas, magnesitas y/o similares pudiendo entra. uno de ellos, dos a dos varios o todos a la vez, en función respectivamente del grado de dureza y peso del producto final obtenido.

10
4.- Un procedimiento para obtención de mármol artificial; en todo de acuerdo con la primera y tercera reivindicaciones, caracterizado porque el o uno de los materiales de carga empleados es el polvo de Alúmina o Aluminium, de modo que el producto final obtiene un carácter inófugo.

15
5.- Un procedimiento para obtención de mármol artificial; en todo de acuerdo con la primera reivindicación, caracterizado porque los materiales empleados como colorantes son de origen mineral inorgánico o sintético, siendo añadidos mediante los adecuados dosificadores en la capa más externa de la mezcla dispuesta en el molde.

20
6.- Un procedimiento para obtención de mármol artificial; en todo de acuerdo con la primera y quinta reivindicaciones, caracterizado porque los materiales empleados como colorantes son de origen vegetal u orgánico, siendo

25.

1
añadidos de igual forma a la mezcla dispuesta en el correspondiente molde.

5
7.- Un procedimiento para obtención de mármol artificial; en todo de acuerdo con la primera y siguientes reivindicaciones, caracterizado porque el molde se constituye preferentemente en madera, raillite, acero, cristal, epoxi o cualquier otro elastómero, de modo que, una vez polimerizada la mezcla se hace innecesario el empleo de desmoldadores y/o decapantes quedando listos sin más para el proceso siguiente.

10
8.- UN procedimiento para obtención de mármol artificial; en todo de acuerdo con la primera reivindicación, caracterizado porque, en la polimerización del mármol una vez realizada la mezcla, las condiciones de temperatura y humedad oscilan, respectivamente entre los límites de 15-30°C y 60-80% de humedad.

15
9.- "UN PROCEDIMIENTO PARA OBTENCIÓN DE MÁRMOL ARTIFICIAL".

20
Según queda sustancialmente descrito en la presente memoria descriptiva que consta de nueve hojas mecanografiadas por una sola cara.

25

1

Madrid. 26 DIC. 1978

El Agente Oficial.

MIGUEL FERNANDEZ-LOAYSA PINZON

P. P.

5

Fdo.: José D. García Amadoz

10

15

20

25