

96951



MEMORIA DESCRIPTIVA

para una patente de invención por veinte años por "PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACION DE UN REVESTIMIENTO PARA PIEDRAS ARTIFICIALES, CEMENTO Y DE BARNICES EN FRIO" (octavo grupo, clase 71ª) a favor de Don John Langbein, residente en Hamburg 23 (Alemania) C/ Hasselbrook 18.

=====

La obtención de un dorado o de un enlucido mediante metal en hojas, de bronce o de colores sobre madera, yeso ú otras materias es conocida. Los dorados, pinturas o revestimientos aplicados sobre cemento insuficientemente fraguado y que no tiene todavía dos años o bien sobre piedras artificiales; por ejemplo de barnices en frío sobre cemento que desprenden por sudor unos álcalis o sales, presentaban hasta la fecha el inconveniente de no ser duraderos. Sobre los barnices de cemento un dorado no podía sostenerse en virtud de que el fondo de aceite o de barniz de dorado se destruía de nuevo por los álcalis sudorosos.

Además bajo la acción de los álcalis, los barnices en frío de cemento quedaban grises, no resistiendo a la acción de los ácidos y no tenían ningún brillo.

Los barnices artificiales conocidos hasta la fecha no presentaban la suficiente resistencia para poder recibir el dorado, pues, se recubren al cabo de poco tiempo de una capa gris y presentan unas grietas profundas, sobre todo cuando el barniz es calentado. Se ha utilizado como barniz o revestimiento una adición de bitumen, de ácidos grasos así como de mezclas conteniendo aceite, pero faltaba otra adición capaz de aumentar la resistencia del barniz. Además los revestimientos no han sido suficientemente duros y frecuentemente se presentaba una superficie brillante que no era dura; habiéndose producido dicho brillo por el ácido oleico de cal.



- 2 -

Los inconvenientes antes expresados son suprimidos completamente por el procedimiento presente. Por ejemplo, si se reviste un barniz en frío de una solución de resina artificial constituida por unos compuestos de formaldehidos y de ácido fénico y si se lo somete a un calentamiento (aproximadamente de 100 a 110^o centígrados) se obtiene de este modo una superficie mate. Ahora bien, si anteriormente al calentamiento se aplica o se imprime, mediante la ayuda del calor, metal en hojas, bronce, o hasta colores, desperdicios de lana, brocado, cristal u otras materias equivalentes, en caso necesario mediante patrones recortados o de sellos, el oro ú otras materias se dejan cocer, es decir endurecer. Se puede igualmente dorar con el barniz habitual unos objetos en cemento recubierto o enlucido de resina artificial endurecida en virtud del hecho de que los álcalis son fraguados en el cemento por la resina artificial. Se puede añadir a las soluciones de la resina artificial y que son prensadas o simplemente aplicadas unos medios cualquiera de relleno, como por ejemplo el asbesto, la tiza, la arcilla, los colores, la magnesita y otras materias análogas. Igualmente se podrá emplear toda clase de resinas artificiales, o compuestos de las mismas conteniendo resinas, grasas, aceites, hidrocarburos, igualmente en combinación con alcohol o caseína, cuyas materias resisten a la acción de los álcalis: Por ejemplo, 133 gramos de formalina, 100 gramos de ácido fénico cristalizado y 3 gramos de carbonato de potasa se calientan durante un tiempo prolongado; o bien 100 gramos de aceite de madera, 100 gramos de parafina, 25 gramos de resina artificial soluble en aceite. Esta mezcla, aplicada sobre una placa de barniz en frío y sometida al calentamiento se extiende, de manera que la cubierta o barniz aparezca en parte brillante y en parte mate. Las soluciones de resina artificial son aplicadas de una manera conocida, sea directamente, sea por salpicadura y eventualmente son secadas en el horno.



- 3 -

Los barnices en frío o bien las piezas artificiales conocidas no admiten siempre las resinas artificiales. Por este motivo se describe a continuación una materia de revestimiento por cemento, que es particularmente apropiada para servir de fondo a las resinas artificiales. Para evitar el brillo resultante de los ácidos oléicos de cal se diluyen los aceites, como por ejemplo, el aceite de lino, aceite de madera, etc. de manera que estos aceites subsistan en el cemento sin sufrir modificación alguna, siempre conservando su poder de desecación. La fuerza de fraguado del cemento no disminuye en nada con este procedimiento. Con objeto de hacer más resistente y más plástico el barniz en frío o enlucido, se adiciona a las mezclas de cal o de cemento empleadas a este efecto; aparte de los aceites diluidos, harina fosil sílica o tierra calcarea (molar) de calidad finísima, cocida, desenfangada y tamizada, con lo que se hace posible aplicar la masa colorante del cemento con un pincel o espátula, por ejemplo para la obtención de ornamentos o de figuras plásticas. A estas mezclas, se puede igualmente añadir amianto. La materia en cuestión puede asimismo aplicarse mediante aparatos-salpicadores, por ejemplo se mezcla íntimamente 250 gramos de aceite diluido, por ejemplo aceite de linaza, aceite de madera hasta 500 gramos etc. con 660 cm³ de agua de amoníaco. No se produce ninguna jabonificación del aceite. Se añade a esta mezcla 1 kg. de cal, de cemento, de óxido de bario o de óxido de estroncio con 4 a 5 litros de agua y de 500 a 1000 gramos de harina fosil sílica, blanca, cocida, desenfangada y tamizada al aire, o bien de 1000 a 3000 gramos de tierra calcarea (molar) desenfangada y cocida. La harina fosil o la tierra calcarea podrán igualmente ser mezcladas con amianto. Esta mezcla de aceite diluido con cemento o de cal y harina fosil o de tierra calcarea es añadida en el momento del amasado a las mezclas de cal y de cementos usuales que deberán servir de enlucido o de barniz en frío. La adición del cemento, de la mezcla de aceite y de la harina fosil



con o sin adición de agua es calculada de modo que la harina fosil hará un 2 a 3% aproximadamente y la tierra calcarea hará un 3 a 6% aproximadamente en la cantidad o masa del cemento seco empleado. Como base podrá servir igualmente para las resinas artificiales un enlucido o revestimiento del género barniz sobre cemento, pudiendo éste ser liso u ondulado, sin adición de aceites, de grasas o de bitumen. Este revestimiento conviene particularmente para las resinas artificiales que no han sido endurecidas, por ejemplo de 2 a 5% de harina fosil cocida, tamizada al aire, desenfangada, blanca o de 10 a 25% de tierra calcarea cocida, de la calidad más fina, desenfangada, a la que se podrá añadir amianto y de 1 a 5% una sal cromo o sus compuestos solubles en el agua serán añadidos al agua del amasado de cemento y de la cal. La adición de la sal de cromo aumenta considerablemente la dureza de los revestimientos de cemento. Para aumentar el brillo debil de esta masa de revestimiento, se podrá añadir todavía al agua del amasado, aparte de la harina fosil, tierra calcarea y sales de cromo, de un 1 a 3% de óxido de bario o de estroncio como suplemento. Del mismo modo la adición de óxido de bario o de estroncio podrá aumentar el brillo de otros barnices en frío.

Si la resistencia de los ácidos no viene al caso, basta tratar ulteriormente los revestimientos barniz con una mezcla de cera, de esencia, de trementina y de resina artificial.

N O T A

Se declara de novedad y de propia invención las siguientes

R e i v i n d i c a c i o n e s
=====

Un procedimiento para la obtención de un revestimiento para piedras artificiales, cemento y barnices en frío, mediante metal en hojas, de bronce, de colores, de desechos de lana, de brocado, de cristal o de otras materias análogas, caracterizado porque las piedras artificiales y los barnices en frío son revestidos antes del



dorado con resinas artificiales, por ejemplo con compuestos de formaldehidos y de ácido fénico, siendo dicho procedimiento además caracterizado por los puntos siguientes:

1/ Los barnices en frío o las piedras artificiales son enlucidos con objeto de obtener una superficie en parte brillante y en parte mate, mediante resinas artificiales, con adición de resinas, grasas, aceites, cera, hidrocarburos, oro, bronce, colores, cristal, desechos de lana y de materias de relleno, eventualmente mediante patrones, espátulas o de sellos, y de adición de calor.

2/ La adición, para constituir barnices en frío o enlucidos a las mezclas usuales de cal o de cemento de aceites diluidos y de harina fosil sílica o de tierra calcarea (molar), eventualmente con adición de amianto.

3/ Los barnices en frío o revestimientos de cemento son con objeto de hacerlos más resistentes y más plásticos, adicionados de harina fosil sílica o de tierra calcarea (molar) eventualmente con adición de amianto.

4/ La añadidura, en forma de barniz en frío o de materia de revestimiento a las mezclas usuales de cal y de cemento, de harina fosil sílica, de tierra calcarea o de amianto y de sales de cromo así como sus compuestos solubles en el agua.

5/ El brillo de barnices o de revestimientos en frío aumentado por la adición de óxido de bario o de estroncio.

La patente cuyo privilegio de invención se solicita por veinte años para España y sus dominios deberá recaer por "PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACION DE UN REVESTIMIENTO PARA PIEDRAS ARTIFICIALES, CEMENTO Y DE BARNICES EN FRIO" (octavo grupo, clase 71ª) según se describe y reivindica en la presente memoria.

Madrid 17 de Febrero 1926.

PP: John Langbein,