

PLATÓN DE INVENCION

E.806.



254037

Memoria Descriptiva

sobre:

"Procedimiento para la obtención de revestimientos
"murales".

Solicitante: PECHINEY, Compagnie de Produits Chimiques et
Electrometallurgiques, entidad francesa, domiciliada
en 25 Rue Balzac, PARIS, Francia.

La presente invención se relaciona con un procedimiento para la obtención de revestimientos murales y, de un modo general, con los enlucidos o pinturas destinados a recubrir superficies revestidas de cemento.

5. Sucede con frecuencia que, enlucidos o pinturas, se disgregan y/o se desprenden de sus soportes cuando éstos están constituidos por materiales tales como cementos, yesos, piedra u otros productos que contienen calcio y/o magnesio. Este inconveniente es debido, con



- frecuencia , a fenómenos que se producen en el interior del material, por lo general a continuación de la migración de humedad a través de los poros del cemento; se conoce el papel atribuido a la cal a estos fenómenos. Sea cual fuere el mecanismo real de los fenómenos internos prácticamente, la fijación satisfactoria y duradera de los enlucidos o pinturas continúa siendo por lo general difícil de realizar y muchas veces hasta imposible. El problema se agudiza particularmente en obras revestidas de cemento expuestas a la intemperie, chapas, canalones, entibados, enlucidos alisados o fratasados, piedras con juntas vistas, yesos, etc.

- La presente invención ofrece una solución a este problema y permite garantizar una excelente adherencia, duradera, de diversos revestimientos sobre los materiales revestidos de cemento a que se ha hecho mención anteriormente.

- La invención consiste en tratar las superficies de cemento con uno o varios trihalogenoetanos en los que por lo menos un halógeno es suficientemente lábil para poder ser eliminado por la acción de la cal.

- Así, pues, el nuevo procedimiento, según la invención, consiste en particular, en utilizar enlucidos o pinturas que contengan uno o varios isómeros de trifluoroetano, tricloroetano, tribromoetano o/y triiodoetano, de los cuales por lo menos 1 F, Cl, Br y/o I pueden eliminarse bajo la acción de CaO o de Ca(OH)_2 .

- Se sobreentiende que es preciso que el hidrocarburo halogenado empleado sea compatible con



- los otros constituyentes del revestimiento. Se eligen, pues, en cada caso particular, los halogenoetanos cuya presencia no perturbe la formación del revestimiento, y no perjudique sus cualidades.
5. Según una variante del procedimiento, las superficies revestidas de cemento se tratan directamente con un trihalogenoetano antes de la aplicación de una pintura o de un enlucido; en este caso, este último puede no contener trihalogenoetano.
10. Dadas las buenas propiedades de disolvente que los trihalogenoetanos presentan con respecto a un gran número de resinas, los productos según la invención pueden emplearse como reemplazo de por lo menos una parte de los disolventes clásicos.
15. Mientras que los otros hidrocarburos halogenados, como por ejemplo, el tetracloroetano o el pentacloroetano, conteniendo un halógeno lábil, no pueden por lo general emplearse en las pinturas o enlucidos, debido a su toxicidad, los trihalogenoetanos convienen perfectamente.
20. Entre los trihalogenoetanos citados anteriormente, los tricloroetanos son particularmente ventajosos, por lo menos desde el punto de vista económico.
- La experiencia ha demostrado que de los dos isómeros posibles, 1.1.1 y 1.1.2 el primero actúa sobre la cal con menos rapidez que el segundo; debido a este hecho es por lo general ^{más} recomendable que el isómero 1.1.2. Sin embargo, en ciertos casos, el segundo isómero puede ser preferido, precisamente a causa de su acción más rápida.
30. Así, pues, de acuerdo con una idea

254037



- 4 -

particular de la presente invención, se puede adaptar el aditivo de tricloroetano a la naturaleza de las superficies revestidas de cemento a tratar. Mezclas de los tricloroetanos 1.1.1 y 1.1.2 pueden dar particularmente excelentes resultados.

5.

Los nuevos enlucidos o pinturas, según el presente invento, están constituidos por diversas composiciones ya conocidas en sí para este empleo, pero que contienen por lo menos un trihalogenoetano. Estos enlucidos pueden particularmente ser a base de aceites secantes, resinas, fenolformaldehidos, resinas vinílicas, acrílicas, poliésteres, celulósicas, ceras, parafinas, etc.

10.

Las proporciones de trihalogenoetano a emplear, según la presente invención, varían según la naturaleza de los materiales a tratar, pero están comprendidas, por lo general, entre 50 g. y 1200 g. por metro cuadrado. Son, por lo general, del orden de 200 a 700 g/m². En las pinturas o enlucidos la proporción en trihalogenoetano puede variar generalmente de 5% a 100% del peso de disolvente; en las pinturas a base de cloruro de polivinilo, esta proporción es por lo general del orden de 20 a 40% del disolvente empleado.

15.

20.

A fin de ilustrar el invento, se describen, a continuación, algunos ejemplos, no limitativos.

EJEMPLO 1 -

25.

Un enlucido duro para reaggredos, uniones, obturaciones de fisuras, grietas, hendiduras, alcances de nivel y otras aplicaciones de esta clase, se ha preparado mezclando:

254037



200 partes en peso de copolímero acetato/cloruro de vinilo,

20 partes de cloruro de polivinilo sobreclorado,

50 partes de acetato de etilo,

5. 150 partes de metilisobutilcetona,

430 partes de lava andesita de Volvic pulverizada (tamiz 40).

150 partes de tricloroetano l.l.l.

El enlucido así preparado se alisa con

10. la espátula o con la llana sobre las superficies revestidas de cemento. Se adhiere fuertemente a ellas y procura una protección muy duradera, aun en condiciones de gran humedad.

EJEMPLO 2 -

15. Una pintura para la protección contra la corrosión, de elevada resistencia al desgaste, se la prepara mediante mezcla de los productos siguientes:

180 g. del copolímero acetato/cloruro de vinilo (Afcovil T6)

20. 30 g. de cloruro de polivinilo sobreclorado,

50 g. de acetato de etilo,

50 g. de metiletilcetona,

150 g. de metilisobutilcetona,

70 g. de bióxido de titanio,

25. 20 g. de ftalato de octilo,

200 g. de lava andesita de Volvic en polvo impalpable,

100 g. de mica micronizada,

150 g. de tricloroetano l.l.l.2

30. Las superficies de los materiales de



- 6 -

254037

construcción, provistas de esta pintura tienen un excelente comportamiento al agua y a los agentes atmosféricos, en particular al aire de mar y a los vapores y polvos desprendidos por diversos talleres o fábricas. No presentan tendencia alguna a desprenderse mientras que pinturas similares, que no contienen tricloroetano, tienen este defecto.

EJEMPLO 3 -

Se ha utilizado una pintura análoga a la del ejemplo 2 en la que el 40 % de tricloroetano 1.1.2 ha sido reemplazado por tricloroetano 1.1.1.

EJEMPLO 4 -

A una pintura de aceite secante ordinario, para exterior, se le añadió, en peso 5% de tribromoetano 1.1.1. El comportamiento de esta pintura sobre muros que tengan tendencia a la formación de salitre se ha mejorado considerablemente.

EJEMPLO 5 -

Una pintura esmalte brillante y resistente, preparada conforme a la invención, tenía la composición siguiente:

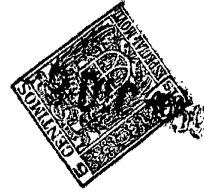
- 240 g. resina Epikote
- 100 g. de acetato/cloruro de polivinilo, en solución en una mezcla de 20 g. de acetato de butilo y 50 g. de metilisobutilcetona.
- 200 g. de tolueno,
- 70 g. de xilol,
- 70 g. de dióxido de titanio,
- 100 g. de lava de Volvic impalpable,
- 20 g. de tricresilfosfato,
- 150 g. de tricloroetano 1.1.1.



N O T A

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle, en cuanto no alteren su principio fundamental. También se hace constar que el invento corresponde a una solicitud de patente presentada en Francia con fecha 10 de Diciembre de 1958, nº 781.289, acogiéndose, por lo tanto, a los beneficios que conceden los Convenios Internacionales en vigor y siendo lo que constituye la esencia del referido invento, y por lo que se solicita Patente de Invención, por 20 años en España: "Procedimiento para la obtención de revestimientos murales"; caracterizándose por lo siguiente:

15. 1º.- Procedimiento para la obtención de revestimientos murales para mejorar la adherencia y la permanencia de las pinturas y enlucidos sobre materiales tales como cementos, yesos, piedra o sus similares, caracterizándose porque se tratan estos materiales con, por lo menos, un trihalogenoetano.
20. 2º.- Procedimiento, según lo especificado en la reivindicación 1ª, caracterizándose porque se tratan los citados materiales con el trihalogenoetano o trihalogenoetanos antes de la aplicación de una pintura o de un enlucido.
25. 3º.- Procedimiento, según reivindicación 1ª, caracterizándose porque la superficie de los referidos materiales se impregna con una pintura o un enlucido que contiene por lo menos un trihalogenoetano.
- 30.



- 4^a.- Procedimiento, según reivindicaciones 1^a a 3^a, caracterizándose porque el expresado trihalogenoetano es el tricloroetano 1.1.1 y el tricloroetano 1.1.2.
- 5^a.- Procedimiento, según reivindicaciones anteriores, caracterizándose porque la mezcla contiene por lo menos una resina, uno o varios disolventes y uno o varios trihalogenoetanos.
5. 6^a.- Procedimiento según reivindicación 5^a, caracterizándose porque el citado disolvente está constituido por uno o varios trihalogenoetanos.
10. 7^a.- Procedimiento según las reivindicaciones 5^a o 6^a, caracterizándose porque el trihalogenoetano está constituido por tricloroetano 1.1.1 y 1.1.2.
- 8^a.- Procedimiento para la obtención de
15. revestimientos murales; tal y como queda substancialmente descrito en la presente memoria, que consta de ocho hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid,

- 9 DIC 1959

BECHTEL, Compagnie de Produits
Chimiques et Electrometallurgiques.

J. GÓMEZ ACEBO Y MODET
P. P.