



perficie, que ha de ser cubierta, colocándolos en mortero, o por medio de elementos de sujección, por ejemplo con uniones de cola de milano o de cuña, o con clavos o tornillos. Cuando se usan materiales pétreos, que son impermeables al
5 aire, son a menudo colocados solapándose o con juntas adé-
cuadas con objeto de permitir la admisión del aire y el se-
cado y al mismo tiempo rechazar el agua de lluvia e impedir
que penetre la humedad bajo la influencia de vientos o tor-
mentas. En las construcciones bastante primitivas, por ejem-
10 plo, pisos superiores, donde la superficie de la pared con-
siste total o parcialmente en madera o en materiales aislan-
tes afectados o penetrables por el agua, se utiliza en al-
gunos casos tablero de betún, la mayoría de las veces en po-
sición solapada.

15 Todas estas clases de recubrimientos adolecen de
considerables desventajas. Así, los recubrimientos rígidos
e incapaces de ceder como el yeso y la piedra son incapaces
de seguir los movimientos de la capa, que ocurren por dila-
tación o encogimiento, por ejemplo durante el fraguado de -
20 los ladrillos u hormigón, o a causa de sedimentos en el ci-
miento, y dichas cubiertas tienden, por lo tanto, a romperse
o desprenderse del soporte. Si el recubrimiento es impermea-
ble al aire puede tener lugar condensación de agua entre el
recubrimiento y su capa de soporte con el consiguiente aflo-
25 jamiento o desmoronamiento de la capa pétreo. El montaje es
además consumidor de mano de obra y, en la mayoría de los ca-
sos, puede solo llevarse a cabo por obreros expertos.

El invento está dirigido a un material de recubri-
miento, prefabricado que puede ser colocado sobre las super-
30 ficies exteriores de edificios de una manera similar a aque-



lla en que las superficies de paredes interiores son cubiertas con papeles para paredes.

5 Según el invento el material cobertor de las paredes y frentes consiste en una capa de apoyo flexible de banda o fieltro de fibras de vidrio impregnado con un material polimérico elástico, a prueba de intemperie, en una cantidad tal que recubre completamente las fibras, pero que al mismo tiempo ha dejado una penetrabilidad adecuada por el aire y el vapor de agua, estando dicho material fibroso cubierto en un lado de una capa de mortero o material pétreo en forma de polvo, juntada y sujeta sobre la capa de soporte con un aglutinante polimérico resistente al agua.

15 El material de recubrimiento según el invento es completamente resistente contra la influencia de la intemperie, incluso contra la lluvia y el viento, así como contra las heladas y constituyentes corrosivos de la atmósfera. El material es flexible y elástico, y debido a la penetrabilidad por el aire y agua de la capa de soporte puede ser empastado sobre la superficie a cubrir, siendo capaz de absorber el contenido de agua del aglutinante y entrar en conexión con su constituyente adhesivo. El material de recubrimiento según el invento es flexible, lo cual permite colocarlo sin rotura alrededor de esquinas de paredes y adaptarlo a cualesquiera curvas de la superficie a recubrir.

25 Es resistente a los desplazamientos o grietas que se producen normalmente en la superficie recubierta. El recubrimiento según el invento puede, además, presentar un aspecto externo, que puede ser ajustado al edificio en cuestión, realizándose la capa de material pétreo, encontrada a manera de un recubrimiento de yeso o enlucido o como una su-

20 ENE.



perficie lisa o incluso pulida y a la que se da cualquier color deseado, se jaspea o se decora de otro modo.

5 De acuerdo con una realización adecuada del invento, el material pulverulento consiste en piedra natural, especialmente granito desmenuzado al tamaño de los granos de arena. Si se desea que el material pétreo aparezca como yeso, debe ser usado con una granulación que corresponda al mismo, pero si se desea una superficie lisa o pulimentada, debe utilizarse material pétreo que consiste en, o contenga, una cantidad adecuada de polvo más fino.

10 El invento concierne también a un método de producir el material en cuestión, método que se caracteriza porque el material fibroso es impregnado y secado, después de lo cual es cubierto sobre un lado con una capa de un aglutinante, y luego el material pétreo en forma de un polvo seco es esparcido sobre esta capa, mientras la misma está todavía húmeda. Después de secar y sacudir el material pétreo no adherido, para que se desprenda, el material de recubrimiento está listo para el uso. Este método es especialmente
15 adecuado para la producción de material de recubrimiento de paredes y fachadas con una superficie parecida al yeso.

20 El invento, sin embargo, incluye también un método por el cual un material pétreo, que se mezcla con un aglutinante polimérico adecuado hasta formar una masa de rejuntado es tendido o vertido sobre una superficie lisa, por ejemplo una superficie de vidrio, piedra o acero, después de lo cual el material fibroso previamente impregnado y secado es apretado contra la superficie del material pétreo, con o sin pintura previa, con una capa delgada de un aglutinante compatible con el utilizado para la producción de la masa de
25 rejuntado.

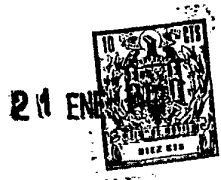
30



El invento concierne también a la cubierta acabada para paredes y fachadas producida a partir del material antes descrito, cuando se coloca sobre alguna superficie. Esta cubierta según una realización del invento puede ser acabada aplicando por pintura o rociadura una solución o suspensión delgada de un polímero endurecedor después de haber sido colocada sobre la pared o fachada que tenía que ser cubierta. De este modo la superficie adquiere cierta capacidad para repeler el agua y los granos del material utilizado, que de otro modo podrían estar inclinados a caerse, quedan fácilmente sujetos y, en lo que se refiere a una capa de material pulverulento que tiene una superficie lisa, esta superficie puede por tal tratamiento ser hecha bastante vitrea, de modo que se parece a una superficie de piedra pulida.

Puesto que la banda o fieltro de fibra de vidrio, hasta que ha sido completamente impregnado con el polímero en cuestión, es bastante conformable, el material puede también utilizarse para la producción de recubrimientos de objetos conformados, tales como ornamentos, estatuas y similares, o recoger una impresión de tales objetos y producir de este modo envolventes huecas. Cuando la impregnación con el polímero se ha endurecido, puede aplicarse una capa de material pulverulento como se ha descrito anteriormente, con lo cual se obtienen objetos huecos con una superficie pétrea y un peso muy ligero.

Tanto si la capa de material pétreo pulverulento ha sido espolvoreada sobre la superficie de la capa inferior de fibras, provista de un aglutinante y previamente impregnada y seca como si de ha aplicado por moldeo o pre-



5 sión una masa de rejuntado de material pétreo, un espesor
adecuado estará entre 0'5 y 3 mm. y todo el material ten-
drá un espesor de 1'5 - 6 mm. Los polvos de grano bastante
basto, que son adecuados para la creación de una superficie
áspera con un aspecto parecido al yeso, pueden contener co-
mo ingrediente principal un material que tenga un tamaño de
granos de aproximadamente 0'4 - 1'4 mm., eventualmente en
relación con una cantidad más pequeña de harina fina de la
misma u otra clase de piedra. Las mismos tamaños de granos
10 y espesor total pueden utilizarse cuando se establecen ma-
teriales con superficies lisas, deslustradas o lustrosas.

15 Puede utilizarse caucho artificial, por ejemplo
del tipo de neopreno como agente impregnante para el mate-
rial fibroso, o podrían utilizarse resinas a base de acrí-
lo, metacrilo o vinilo, preferentemente en la forma de emul-
siones compatibles con agua.

20 La cantidad de dicho agente impregnador es ajusta-
da para que la banda o fieltro se empape, pero no llene com-
pletamente quedando una red de finos agujeros. Cuando el aglu-
tinante está seco o se ha endurecido y polimerizado y adqui-
rido una forma firme, la película de material fibroso debe
ser tan delgada que sea posible la aspiración a través de la
misma. Esta porosidad es necesaria para que el material de
recubrimiento prefabricado pueda absorber el material adhe-
sivo, con el cual de bería ser unido a la pared a cubrir, y
25 obtener una unión segura del material pétreo.

30 El montaje del material sobre la pared, que ha de
ser cubierta, puede hacerse por medio de un aglutinante, el
cual en la condición fraguada, por ejemplo coagulada y even-
tualmente endurecida, es resistente a la intemperie, tal co-



5 mo aglutinante a base de resinas asfálticas o artificiales que se endurecen con el frío, o por medio de mortero corriente, especialmente mortero de cemento o mortero de cal y cemento; más o menos cola, tal como la denominada cola de hormigón, puede ser usada en cantidades de hasta 20% del mortero. También puede utilizarse cola de resina artificial pura, la cual puede ser del tipo de dos componentes, donde la cola es mezclada con un endurecedor inmediatamente antes del uso.

10 Un aglutinante muy adecuado para el material pétreo que forma la capa superior del material recubridor de la fachada, que aquí se describe, es la resina acrílica en condición de monómero o poco polimerizada, y un medio endurecedor, que son mezclados justo antes del uso. Para este
15 propósito pueden ser utilizados disolventes orgánicos, libres de agua, como vehículos y diluyentes.

Si el material fibroso está en una forma afieltrada o de velo sin tejer, se usa preferentemente dicho material, en el cual en una o en ambas direcciones, o diagonal
20 o transversalmente, están tendidos unos hilos a una distancia adecuada, mutua, por ejemplo de 2-10 cm., para que se extiendan a través de la banda. De este modo el material impregnador no está aún completamente endurecido, y contra la formación de grietas de encogimiento en la pared. Además,
25 el manejo del material fibroso durante la producción se hace más fácil.

Esta solicitud que corresponde a la presentada en Dinamarca, el día 16 de Mayo de 1.966, con el número 2494/66 se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.
30

- N O T A -



5 Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Patente de Invención en España, por VEINTE años, son los siguientes:

10 1º.- Método para la producción de un material de recubrimiento para paredes y fachadas en forma de placas o trozos enrollados, caracterizado porque se impregna completamente una capa de soporte plegable de una banda o fieltro de fibra de vidrio con un polímero elástico, resistente a la intemperie, en una cantidad tal que cubre completamente las fibras, pero al mismo tiempo deja aberturas entre las fibras para dar una penetrabilidad adecuada por el aire y el agua, después de lo cual se seca y acto seguido se cubre un lado de dicha capa de soporte se-

15 cada con una capa de mortero o material pétreo aplicando una capa de un agente aglomerante y distribuyendo dicho mortero o material pétreo en forma de polvo seco sobre ella mientras está todavía húmeda.

20 2º.- Método según la reivindicación 1, caracterizado porque la capa de cobertura de material pétreo o mortero es aplicada por el material pulverulento mezclado o no con una solución de un agente aglomerante, vertiéndose o comprimiéndose el material pulverulento entre

25 una superficie lisa y el material fibroso previamente impregnado y secado, cuyo material fibroso, al menos en el caso de aplicarse el polvo en forma seca, se recubre pre-



viamente con material aglomerante.

5
3º.- Método según las reivindicaciones 1 ó 2,
en el que el mortero o material pétreo aplicado a la ca-
pa de soporte consiste en piedra natural granulada, espe-
cialmente granito.

4º.- Método para la producción de un material
de recubrimiento para paredes y fachadas.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que
antecede y con los fines que se han especificado.

10
Esta Memoria consta de nueve hojas escritas a
máquina por una sola cara.

Madrid, 16 AGO. 1967

P.A.

Alberto de Elizaguren
Por Orden

AVS.
12.8.67