P-33.736

8477
"Undvendigt daeklag"

28 E

334384

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se presenta para unir a la solicitud

de

PATENTE DE INTRODUCCION

formulada el 10 de diciembre de 1966, con el núm. 334.384

en

E S P A Ñ A

por DIEZ años

a nombre de EJLERT ENGEN, de nacionalidad danesa, residente en Østersøgade 46, Copenhague, Dinamarca, por:

"MEJORAS INTRODUCIDAS EN LA FABRICACION DE UN MATERIAL DE COBERTURA DE FACHADAS Y PAREDES"

Este invento concierne a un material para cubrir paredes y fachadas de casas y otros edificios para proteger u ocultar su superficie original con objeto de mejorar la resistencia o aspecto de los edificios en cuestión. La superficie original puede ser, por ejemplo, una superficie de obra de ladrillo nueva o vieja o de yeso de resistencia insatisfactoria a la influencia del tiempo o condiciones atmosféricas locales o que tiene un aspecto repulsivo.

Para este objeto el material de cobertura de la pared o fachada según el presente invento puede ser de ban-

da de vidrio o fieltro de vidrio impregnado en la totalidad de su espesor, con una sustancia polimérica a prueba del tiempo que en su condición endurecida es flexible y que ha sido aplicada en una cantidad y consistencia tales que se ha obtenido el pleno recubrimiento de las fibras, aunque se ha retenido una penetrabilidad adecuada por el aire y la humedad a través de poros visibles a través de la capa de material impregnado, llevando dicha banda de vidrio impregnada sobre una superficie de la misma unas zonas de una composición pulverulenta, cuyas partículas son aglutinadas entre sí y hechas fraguar por una sustancia polimérica que de igual manera es flexible en su estado endurecido, zonas que sobresalen desde dicha banda o fieltro y están separadas entre sí por juntas o espacios intermedios para darles una forma rectangular o irregular, preferentemente una forma que se asemeja a ladrillos, ladrillos holandeses, baldosines, trozos de mosaico u otros constituyentes similares de materiales delanteros para paredes, teniendo el material para dichas zonas un color correspondiente al material imitado por la forma del mismo.

Utilizando material de fibra de vidrio como base, se obtiene una estabilidad completa de volúmen bajo la influencia de la humedad, y el vidrio está protegido por la sustancia polimérica a prueba del tiempo contra la influencia química de los constituyentes de la atmósfera y contra el efecto deteriorador de la luz solar. Controlando la cantidad y consistencia de la sustancia utilizada para la impregnación y controlando la tosquedad de la banda o fieltro de fibra de vidrio, el número y tamaño de los poros puede ser fácilmente controlado de tal modo que se le permite

"respirar a la pared y que no penetra agua excesiva dentro de la pared como resultado de ser golpeada la cubierta por un aguacero. Los poros tienen también el efecto de que el material cobertor que está destinado a ser conectado a los ladrillos, yeso u hormigón de la pared, es capaz de cooperar con un agente aglutinante adecuado tal como una emulsión bituminosa, mortero o lechada o un agente aglutinante a base de sustancias poliméricas para obtener una aglutinación eficaz. Por otra parte, la conexión al soporte no necesita en todos los casos ser efectuada por encolado o empastado sino que, cuando lo permite el soporte, también puede efectuarse por clavado. En este caso, los clavos son colocados en las juntas o espacios intermedios entre las zonas de la masa en polvo aglutinada sobre la superficie de la banda, o en las zonas limítrofes del material que para tales fines pueda ser mantenido libre de dichas zonas de recubrimientos. Las cabezas de los clavos son después recubiertas como se describe en lo que sigue. El material puede ser producido como bandas contínuas y distribuído en forma de rollos. Puede ser desenrollado inmediatamente antes del uso y cortado, o puede ser distribuído en forma de láminas planas de tamaño y dimensiones adecuadas, por ejemplo de 2 x 3 metros. Por consiguiente, el material puede ser adaptado fácilmente para cubrir incluso zonas extensas que se deseen cubrir, y las aberturas tales como ventanas, o curvaturas, son fácilmente tratadas.

La base de banda de fibra de vidrio o fieltro de fibra de vidrio puede ser tan delgada que el solapamiento de los bordes de cada banda no perturbe el aspecto del recubrimiento especialmente cuando las juntas se tratan como se mencionan en lo que sigue, pero los bordes pueden estar también apoya-

28 ENE.

dos a tope.

El invento no concierne únicamente al material de cobertura como tal, sino que comprende también un recubrimiento producido por medio de dicho material de tal manera que se obtenga un aspecto particularmente atractivo de la superficie cubierta de la pared. En este recubrimiento el material cobertor está conectado a la superficie a proteger o a mejorar de aspecto por medio de un agente aglutinante a prueba del tiempo, fraguado (por ejemplo coagulado o endurecido), por ejemplo un agente aglutinante a base de asfalto o resina artificial de endurecimiento en frío, de modo que las bandas del material cobertor se apliquen con unos bordes de apoyo o solapamiento y con dichos bordes, y las juntas o espacios intermedios entre las zonas salientes de la superficie externa del material se cubran y llenen (rejunten) total o parcialmente, con un material pulverulento, aglutinado con una resina artificial, a prueba del tiempo, de endurecimiento en frío, de carácter similar al que forma las zonas salientes del material cobertor, o de mortero corriente, especialmente mortero de cal o mortero bastardo con o sin la adición de más o menos adhesivo, el cual puede ser utilizado en cantidades de hasta 20% del mortero.

El material cobertor tiene generalmente la forma de bandas que tienen bordes rectos. Puede, sin embargo, tener la forma de placas, cuyos límites estén formados por líneas que siguen las juntas entre los ladrillos en una u otra forma de ladrillería, y que siguen la unión de los mismos. Dichas placas, cuando son aplicadas, han de ser apoyadas a tope de acuerdo con el corte y la unión de los ladrillos, que están destinadas a imitar.

Se ha averiguado que la banda de fibra de vidrio tejida es particularmente ventajosa como materia prima para el material cobertor según el invento y que el caucho artificial, por ejemplo del tipo de neopreno, puede ser utilizado como sustancia polimérica o como agente de aglutinanmiento no solo para la impregnación de la banda de vidrio sino también para unir y fraguar el polvo que forma las zonas salientes y para aglutinar el material con la superficie de la pared. Para fines de impregnación y como un aglutinante en las zonas salientes, está sustancia polimérica puede ser utilizada en la condición de endurecimiento en frío o en la de endurecimiento en caliente, llevándose a cabo el endurecimiento correspondiente a las mismas. Sin embargo, para la aglutinación con la superficie de la pared debe utilizarse en una forma en la que se endurezca en frío. Como material pulverulento en las zonas salientes son adecuados el amianto granulado, arena fina, pigmentos y polvo de ladrillo así como mezclas de dos o más de estos constituyentes.

Después del fraguado el material adhesivo excesivo puede ser quitado del material cobertor por un lavado con ácido ligero.

Una composición preferida del material adhesivo utilizado para suministrar el material cobertor de fachadas según el invento consiste en 35% de mortero, 35% de arena fina, 15% de cemento y 15% de adhesivo de hormigón, el cual es aplicado directamente con brocha sobre el material de fibra de vidrio para que penetre dentro de los poros del mismo desde el lado trasero, después de lo cual son empujadas las placas contra la pared limpia sólida y húmeda.

Si el material de fibra de vidrio ha de ser apli-

cado a paredes de madera o a paredes de ladrillo, yeso u hormigón que hayan sido pintadas con pintura al óleo de resina artificial, tales paredes deben, sin embargo, ser tratadas primero con adhesivos de hormigón puros.

En el dibujo que ilustra el invento a modo de ejemplo:

Las figuras 1 y 2 ilustran esquemáticamente una realización del material de banda o laminar según el invento mirado en vertical a la superficie delantera del mismo y en sección transversal vertical, respectivamente.

5 designa las zonas rectangulares de recubrimientos salientes, las cuales, en la realización representada, están colocadas tal como están en un diseño de obra de ladrillo. Dichas zonas son de un compuesto que contiene polvo como se ha descrito anteriormente y son aplicadas a la superficie delantera de una banda de vidrio impregnada con poliester para que tengan unos espacios intermedios 4 a modo de juntas entre ellas.

En la figura 2, el número 1 es la parte exterior de la superficie a recubrir, y 2 el agente aglutinante, 3 la banda de fibra, y 4 y 5 tienen el mismo significado que en la figura 1. El número 6 designa el material cobertor de juntas aplicado después de la aplicación del material cobertor 3 y 4.

N O T A

Los puntos de invención propia, no nueva, pero no establecida, practicada ni divultada en España, que se presentan para que sean objeto de la presente solicitud de Patente de Introducción por DIEZ años, son los siguientes:

1.- Mejoras introducidas en la fabricación de un material de cobertura de fachadas y paredes y recubrimiento de fachadas y paredes, que comprende dicho material, caracterizadas porque dicho material de cobertura consiste en una banda de vidrio o fieltro de vidrio, impregnado por todo su espesor con una sustancia polimérica a prueba del tiempo, la cual, en su condición endurecida, es flexible y que ha sido aplicada en cantidad y consistencia tales que se ha obtenido el recubrimiento pleno de las fibras, aunque se ha retenido una penetrabilidad adecuada por el aire y la humedad a través de poros visibles a través de la capa de material impregnado, llevando dicha banda de vidrio impregnada en una superficie de la misma, unas zonas de una composición pulverulenta, cuyas partículas son aglutinadas entre sí y hechas fraguar por una sustancia polimérica que es igualmente flexible en su estado endurecido, cuyas zonas sobresalen desde dicha banda o fieltro y están separadas entre sí por juntas o espacios intermedios para darles una forma rectangular o irregular, preferentemente una forma que se asemeja a ladrillos, ladrillos holandeses, baldosines, trozos de mosaíco u otros constituyentes similares de materiales delante-

ros para paredes, teniendo el material para dichas zonas un color correspondiente al material imitado por la forma del mismo.

2.- Las mejoras de la reivindicación 1, caracterizadas porque la cara de fibra de vidrio de las bandas o láminas del material de cobertura reivindicado en la reivindicación 1, está conectado por medio de un material aglutinante, preferentemente un material aglutinante a base de resina artificial, con la superficie a proteger o cuyo aspecto ha de mejorarse, y porque a las juntas o espacios intermedios entre las zonas salientes del material en su lado externo se les aplica con brocha, o se les llena (rejunta) parcial o totalmente con un material pulverulento aglutinado con resina artificial, de endurecimiento en frío, de un carácter similar al del material que forma las zonas salientes del material de cobertura o con mortero.

3.- Mejoras introducidas en la fabricación de un material de cobertura de fachadas y paredes.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en el dibujo que se acompaña y para los fines que se han especificado.

La presente Memoria consta de ocho hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 28 ENE. 1967

P.A.

Alberto de Elzaburu
Por Poder

RM

334314

Fig. 1.

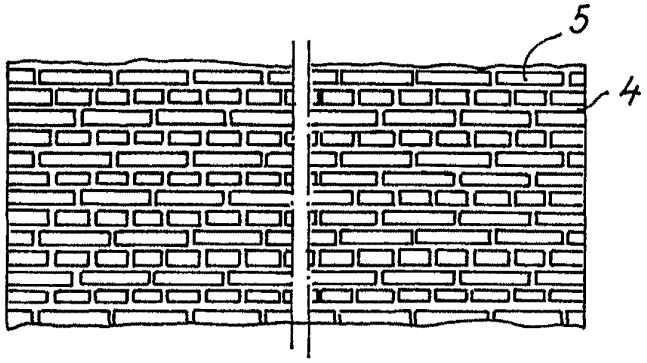
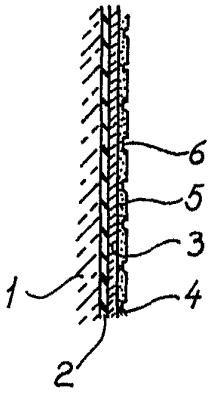
Fig. 2.