



19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 316 952**

51 Int. Cl.:
C04B 28/26 (2006.01)
C04B 41/50 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **04450023 .9**
96 Fecha de presentación : **05.02.2004**
97 Número de publicación de la solicitud: **1445242**
97 Fecha de publicación de la solicitud: **11.08.2004**

54 Título: **Revestimiento para fachadas.**

30 Prioridad: **06.02.2003 AT A 183/2003**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
16.04.2009

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
16.04.2009

73 Titular/es: **Wopfinger Baustoffindustrie GmbH**
Wopfing 156
2754 Waldegg, AT

72 Inventor/es: **Lorenz, Jürgen**

74 Agente: **Sugrañes Moliné, Pedro**

ES 2 316 952 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín europeo de patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre concesión de Patentes Europeas).

ES 2 316 952 T3

DESCRIPCIÓN

Revestimiento para fachadas.

5 La invención se refiere a un revoque o a un revestimiento para fachadas.

10 Los revestimientos para fachadas anteriores, tales como los revoques y las pinturas son hidrófugos y tienen una determinada rugosidad superficial, en la que pueden fijarse partículas de suciedad. Las partículas de suciedad están compuestas por componentes inorgánicos y negro de carbón con tamaños de partícula de hasta $10\ \mu\text{m}$ y se adsorben en los poros. La superficie de los revestimientos y sistemas de revoque que se encuentran en el mercado están configurados de manera hidrófuga, mediante agentes de hidrofugación adecuados, de modo que las partículas de suciedad que se adhieren no pueden lavarse ni eliminarse por lavado de manera suficiente mediante agua.

15 En el documento DE 35 12 322 A1 se describe un sistema de revoque, que puede aplicarse en el caso de saneamiento estructural y está compuesto por una capa de mortero de enlucido basto aplicada en la mampostería y una capa de revoque de saneamiento. Mediante un revoque intermedio previsto entre estas dos capas con porcentajes reducidos de agentes de hidrofugación y un porcentaje suficientemente alto de áridos ligeros absorbentes, debe impedirse la entrada de agua de amasado del revoque de saneamiento en la mampostería y el transporte de sales al revoque de saneamiento.

20 En el documento EP 0 285 771 A1 se describe el uso de mezclas de un difosfato soluble en agua, un agente humectante aniónico así como hidróxido alcalino como dispersante.

25 Ambas propuestas no pueden solucionar el problema del ensuciamiento.

30 En el documento "Chemical Abstracts + Indexes, tomo 26, número 115, 30 de diciembre de 1991, XP000283038 ISSN: 0009-2258" se describe un revestimiento para superficies, que además de un vidrio soluble, agua y materiales de relleno también contiene una dispersión polimérica, polifosfatos como agente de dispersión, ácido silícico coloidal, éter de celulosa, fibras así como derivados de ácido graso de hidrofugación y humectantes. Este revestimiento será adecuado para superficies internas.

35 La invención tiene como objetivo conseguir un revoque o un revestimiento para fachadas, que tenga una tendencia al ensuciamiento más reducida que los revoques o revestimientos conocidos. Esto se consigue porque contiene con respecto al contenido en sólidos,

el 10-25% de agua

40 el 2-20% de silicato de potasio

el 0,5-5% de ácido silícico pirogénico en dispersión coloidal

el 0,05-0,3% de agente humectante

45 el 0,1-0,5% de éter de celulosa

el 0,2-2% de agente de hidrofugación

el 0,05-1% de agentes auxiliares de dispersión

50 el 49-80% de materiales de relleno.

55 Mediante la invención se reduce la microrrugosidad de modo que las partículas de suciedad que se adhieren no disponen de espacio de poro suficiente o los poros son demasiado pequeños. Los diámetros de poro se encuentran ahora en el intervalo de $\leq 1,5\ \mu\text{m}$. La superficie adquiere un carácter vidrioso, volviéndose hidrófila la capa más externa y de esta manera puede humedecerse más fácilmente con agua, para eliminar por lavado las partículas de polvo y suciedad. Sin embargo, el revestimiento de revoque completo permanece hidrófobo en total. De esta manera no se ve afectada la difusión de vapor de agua.

60 Los materiales de relleno pueden ser harinas de cuarzo y/o fracciones de granulación de cuarzo y/o harinas de mármol y/o fracciones de granulación de mármol.

65 Como agentes humectantes y agentes auxiliares de dispersión pueden utilizarse siliconatos.

También son posibles como agentes humectantes fosfonatos de alquilo.

ES 2 316 952 T3

Además ha resultado apropiado que el revoque o el revestimiento según la invención contenga además

el 0-6% de dispersión de resina sintética como aglutinante

5 el 0-1% de fibras.

En el contexto de la invención son posibles numerosas modificaciones. De ese modo puede modificarse, por ejemplo, la elección de los materiales de relleno, pero también la de los agentes de hidrofugación y agentes auxiliares de dispersión.

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

ES 2 316 952 T3

REIVINDICACIONES

1. Revoque o revestimiento para fachadas, **caracterizado** porque contiene, con respecto al contenido en sólidos,

- 5
el 10-25% de agua
el 2-20% de silicato de potasio
10 el 0,5-5% de ácido silícico pirogénico en dispersión coloidal
el 0,05-0,3% de agente humectante
el 0,1-0,5% de éter de celulosa
15 el 0,2-2% de agente de hidrofugación
el 0,05-1% de agentes auxiliares de dispersión
20 el 49-80% de materiales de relleno.

2. Revoque o revestimiento para fachadas, **caracterizado** porque contiene además

- 25 el 0-6% de dispersión de resina sintética como aglutinante
el 0-1% de fibras.
- 30
35
40
45
50
55
60
65