

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 582 672**

21 Número de solicitud: 201530329

51 Int. Cl.:

C04B 14/04 (2006.01)

C04B 22/06 (2006.01)

C04B 28/00 (2006.01)

12

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TÉCNICA

R1

22 Fecha de presentación:

13.03.2015

43 Fecha de publicación de la solicitud:

14.09.2016

88 Fecha de publicación diferida del informe sobre el estado de la técnica:

02.01.2017

71 Solicitantes:

UNIVERSIDAD DE ALMERIA (100.0%)
Universidad Almeria-OTRI, Ctra. de Sacramento,
s/n
04120 Almería ES

72 Inventor/es:

SÁNCHEZ SOTO, Pedro José;
GOTOR MARTÍNEZ, Francisco José;
FERNÁNDEZ ESCOBAR, Norberto y
GARZÓN GARZÓN, Eduardo

54 Título: **PROCEDIMIENTO DE PREPARACIÓN DE UN MORTERO IMPERMEABILIZANTE QUE EMPLEA FILITAS, PRODUCTO OBTENIDO Y UTILIZACIÓN**

57 Resumen:

Procedimiento de preparación de un mortero impermeabilizante que emplea filitas, producto obtenido y utilización.

La presente invención trata de un mortero impermeabilizante inorgánico que emplea filitas con una granulometría específica en su formulación, un aglomerante y un aditivo orgánico de alto peso molecular con, al menos, un grupo éter. El aditivo incorporado al mortero aumenta la resistencia mecánica del mismo en función del tiempo de fraguado. La invención también está relacionada con el procedimiento de preparación del mortero impermeabilizante y con su aplicación, incluso proyectado, para superficies horizontales y verticales en obra civil, según el porcentaje en peso de filitas en su formulación.



- ②① N.º solicitud: 201530329
 ②② Fecha de presentación de la solicitud: 13.03.2015
 ③② Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TECNICA

⑤① Int. Cl.: Ver Hoja Adicional

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	⑤⑥ Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
A	KR 100668467B B1 (LTD PARTNERSHIP) 12/01/2007, resumen; reivindicación 1,	1-15
A	CN 103224373 A (YE CHANGQING) 31/07/2013, resumen; reivindicación 1	1-15
A	ADOM-ASAMOAH M et al. A study of concrete properties using phyllite as coarse aggregates. Materials and Design October 2010 Elsevier Ltd gbr 00/10/2010 VOL: 31 No: 9 Pags: 4561 - 4566 ISSN 0261-3069 (print) ISSN 1873-4197 (electronic) Doi: doi:10.1016/j.matdes.2010.03.041	1-15
A	DE OLIVEIRA T F et al. The effect of the substitution of hydrated lime with phyllite on mortar quality. Applied Clay Science 20150301 Elsevier Ltd gbr 01/03/2015 VOL: 105-106 Pags: 113 - 117 ISSN 0169-1317 (print) Doi: doi:10.1016/j.clay.2014.12.028	1-15

Categoría de los documentos citados

X: de particular relevancia
 Y: de particular relevancia combinado con otro/s de la misma categoría
 A: refleja el estado de la técnica

O: referido a divulgación no escrita
 P: publicado entre la fecha de prioridad y la de presentación de la solicitud
 E: documento anterior, pero publicado después de la fecha de presentación de la solicitud

El presente informe ha sido realizado

para todas las reivindicaciones

para las reivindicaciones nº:

<p>Fecha de realización del informe 22.12.2016</p>	<p>Examinador J. A. Peces Aguado</p>	<p>Página 1/4</p>
---	---	------------------------------

CLASIFICACIÓN OBJETO DE LA SOLICITUD

C04B14/04 (2006.01)

C04B22/06 (2006.01)

C04B28/00 (2006.01)

Documentación mínima buscada (sistema de clasificación seguido de los símbolos de clasificación)

C04B

Bases de datos electrónicas consultadas durante la búsqueda (nombre de la base de datos y, si es posible, términos de búsqueda utilizados)

INVENES, EPODOC

Fecha de Realización de la Opinión Escrita: 22.12.2016

Declaración

Novedad (Art. 6.1 LP 11/1986)	Reivindicaciones 1-15	SI
	Reivindicaciones	NO
Actividad inventiva (Art. 8.1 LP11/1986)	Reivindicaciones 1-15	SI
	Reivindicaciones	NO

Se considera que la solicitud cumple con el requisito de aplicación industrial. Este requisito fue evaluado durante la fase de examen formal y técnico de la solicitud (Artículo 31.2 Ley 11/1986).

Base de la Opinión.-

La presente opinión se ha realizado sobre la base de la solicitud de patente tal y como se publica.

1. Documentos considerados.-

A continuación se relacionan los documentos pertenecientes al estado de la técnica tomados en consideración para la realización de esta opinión.

Documento	Número Publicación o Identificación	Fecha Publicación
D01	KR 100668467B B1 (LTD PARTNERSHIP)	12.01.2007
D02	CN 103224373 A (YE CHANGQING)	31.07.2013
D03	ADOM-ASAMOAH M et al. A study of concrete properties using phyllite as coarse aggregates. Materials and Design October 2010 Elsevier Ltd gbr 00/10/2010 VOL: 31 No: 9 Pags: 4561 - 4566 ISSN 0261-3069 (print) ISSN 1873-4197 (electronic) Doi: doi:10.1016/j.matdes.2010.03.041	30.09.2010
D04	DE OLIVEIRA T F et al. The effect of the substitution of hydrated lime with phyllite on mortar quality. Applied Clay Science 20150301 Elsevier Ltd gbr 01/03/2015 VOL: 105-106 Pags: 113 - 117 ISSN 0169-1317 (print) Doi: doi:10.1016/j.clay.2014.12.028	01.03.2015

2. Declaración motivada según los artículos 29.6 y 29.7 del Reglamento de ejecución de la Ley 11/1986, de 20 de marzo, de Patentes sobre la novedad y la actividad inventiva; citas y explicaciones en apoyo de esta declaración

La solicitud se refiere al procedimiento de preparación de un mortero a base de filitas con un tamaño de grano inferior a 0,08mm y un aglomerante. También se refiere al mortero así obtenido y a su uso en la construcción por sus ventajas como impermeabilizante en la construcción.

D01 se refiere a una composición de mortero que incorpora filita lo que le confiere propiedades anti-fúngicas y anti-bacterianas. La formulación del mortero propuesto incorpora hasta un 10-60% en peso de filita además de otros materiales aglomerantes y aditivos. Además el mortero incorpora áridos, concretamente arena. La filita se presenta un tamaño de gramo de 70-100mesh (0,149-0,210mm) en una proporción preferida de 40-60%. No se pretende ni se refiere ventaja alguna relativa a conferir propiedades impermeabilizantes al mortero una vez aplicado.

D02 se refiere a una composición que incorpora filita con un tamaño de grano inferior a 200mesh (<0.074mm). La filita se presenta en 29-31 partes frente a otros componentes de la formulación entre los que destaca pulpa de madera, fosfoyeso obtenido como residuo industrial, cemento, vermiculita y grafito. Dichos componentes sufren un procedimiento de mezcla, deshidratación, curado, secado y moldeo para producir en definitiva una plancha con propiedades antiestáticas. No se pretendan obtener ventajas en cuanto a la impermeabilidad del material obtenido.

D03 se refiere a la utilización de filitas como agregado grueso a los morteros en sustitución del granito y compara los resultados. El mortero propuesto incorpora además un agregado fino que es arena. El tamaño de grano de la filita es 5-20 mm.

D04, al igual de que D03, propone la utilización de filitas en el mortero pero en sustitución de caliza y se comparan los resultados. No se refiere exactamente cuál es la granulometría de la filita. El mortero propuesto incorpora además un agregado fino que es arena.

Ninguna de las anteriores publicaciones tomadas de una en una o en combinación revelan el procedimiento de preparación del mortero de la solicitud ni el mortero que se obtiene de dicho procedimiento. En consecuencia se podría afirmar que las reivindicaciones 1 a 15 de la solicitud tiene novedad y actividad inventiva según los artículos 6 y 8 de la Ley 11/1986 de Patentes.