





11) Número de publicación: 2 192 925

21) Número de solicitud: 200100664

(51) Int. CI.7: E04B 1/70

© SOLICITUD DE PATENTE

A1

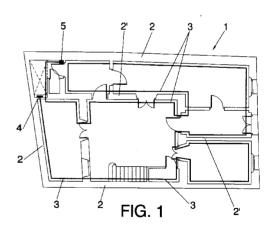
- 22 Fecha de presentación: 22.03.2001
- (43) Fecha de publicación de la solicitud: 16.10.2003
- $\stackrel{ ext{ (43)}}{ ext{ Fecha de publicación del folleto de la solicitud:}} 16.10.2003$
- (71) Solicitante/s:

GEYSER, S.L. GESTION Y SERVICIOS TECNICOS A LA CONSTRUCCION Av. San Francisco Javier, 22-Mod. 204 41018 Sevilla, ES

- (72) Inventor/es: Macías Bernal, Juan Manuel y Espino Pérez, Ubaldo
- (74) Agente: Gonzálvez Crespo, Carmen
- 54 Título: Procedimiento para la desecación de humedades sobre muros y similares.

57 Resumen:

Procedimiento para la desecación de humedades sobre muros y similares, que consiste en la realización de un circuito (3) configurado como un conducto adosado al pie del muro (2) ó (2') en su zona interna y debidamente enterrado, presentando una entrada de aire al interior del circuito (3) situada a nivel de la planta baja del edificio, y disponiendo en el extremo opuesto del circuito (3), una salida configurada por un ventilador eólico instalado en la cubierta del edificio



10

20

35

45

50

55

65

1 DESCRIPCION

Procedimiento para la desecación de humedades sobre muros y similares.

Objeto de la invención

La presente memoria descriptiva se refiere a una solicitud de una Patente de Invención, relativa a un procedimiento para la desecación de humedades sobre muros y similares, cuya evidente finalidad estriba en configurarse como una solución para la desecación de humedades de capilaridad en muros de fábrica existentes, la cual permite la ventilación natural tanto de muros interiores como de muros exteriores, realizándose al mismo tiempo que se efectúa la solera de la planta baja, presentando un coste y un tiempo de ejecución sensiblemente reducidos.

Campo de la invención

Esta invención tiene su aplicación dentro de la industria dedicada a la construcción, especialmente dentro de la industria de la construcción dedicada a la rehabilitación y reparación de edificios construidos.

Antecedentes de la invención

El solicitante tiene conocimiento del hecho de que al realizar el establecimiento de una línea de coronación de la ascensión capilar, marcada a unos 60 o 70 cm. del cuelo por el apurgaramiento de los revestimientos y pinturas, debido al ataque de las sales de el agua ascendente transporta en cabeza, no es sino una situación de equilibrio en la que participan como variable la tensión superficial, es decir, la acción capilar, así como la acción gravitatoria, es decir, peso de la columna, presión del flujo, es decir, en el pie y en razón de la estructura del muro, y la superficie de evaporación.

Este equilibrio puede verse fácilmente alterado, bien por la aparición o demolición de un edificio próximo que modifica las condiciones de ventilación del edificio dañado, al facilitar o im-

pedir corrientes de aire.

El solicitante conoce que la mejor forma de modificar este equilibrio es creando el conocido patio inglés, con el cual la altura capilar descenderá espectacularmente.

Asimismo, la peor forma de alterar este equilibrio, es tratando de ocultar la humedad, es decir, aplicándole al muro un revestimiento impermeable o alicatado, ya que en esta situación, el equilibrio señalado anteriormente tiene que producirse y la humedad ascenderá hasta la planta siguiente si es necesario.

Entre los procedimientos, sistemas o formas que se han utilizado de forma tradicional para reducir la altura capilar de las humedades en los muros se constata la existencia de los siguientes métodos o procedimientos. A saber:

- Abrir galería junto al muro de cimentación, es decir, patio inglés, ventiladas hacia la calle, siendo sin duda alguna ésta la mejor solución aunque no siempre es factible ni realizable.
- Creación de arcos en el propio muro, cerrando los tímpanos con una plementaría de ventilación.
- Creación de puntos de descompresión y ventilación en el muro por la introducción en el mismo de piezas prismáticas triangulares de suela porosa, generalmente fabricadas en materiales

cerámicos, a las cuales acuden agua capilar y donde es ventilada por medio de convección del aire que por una rejilla penetra desde el exterior.

Sin embargo, en todos los procedimientos, sistemas y medios empleados se constata que aunque las humedades son reducidas sobre los muros y similares, no llegan a desaparecer en su totalidad.

La solución evidente a la problemática existente en la actualidad en este tema sería la de poder dar con una invención que permitiera la desecación de las humedades sobre los muros o similares evitando que vuelvan a producirse.

Sin embargo, por parte del solicitante se desconoce la existencia en la actualidad de una invención que presente las características señaladas anteriormente como idóneas.

Descripción de la invención

El procedimiento para la desecación de humedades sobre muros y similares que la invención propone se configura en sí mismo como una evidente novedad dentro de su campo de aplicación.

De forma más concreta, el procedimiento para la desecación de humedades sobre muros y similares está constituido a partir de la creación o realización de un circuito alrededor de todas las bases de los muros del edificio, presentando un punto de entrada de aire desde un patio, por ejemplo, y otro de salida a través de la cubierta, lo que conlleva en principio simplemente a tenor de la generación del efecto "Venturi", garantiza la circulación del aire, lo que conlleva a erradicar las humedades.

Descripción de los dibujos

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características de la invención, se acompaña a la presente memoria descriptiva, como parte integrante de la misma, una hoja de planos en la cual con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

La figura número 1.- Corresponde a una vista en planta de los muros de un edificio sobre los cuales se ha realizado la instalación del procedimiento para la desecación de humedades sobre muros y similares objeto de la invención.

Realización preferente de la invención

A la vista de la figura número 1 y única, puede observarse como el procedimiento para la desecación de humedades sobre muros y similares, está constituido a partir de una ventilación natural generada por un conducto semicerrado (3) que circunda el perímetro de los muros exteriores (2) o perimetrales e interiores (2'), configurándose como un conducto (3) semicerrado adosado al pie del muro (2) y (2') y debidamente enterrado, formando el conductó (3) un circuito cerrado en todo el perímetro del muro presentando una toma de aire (4) en un extremo del propio circuito situada a nivel de la planta baja, mientras que en el otro extremo del circuito (3)se ha previsto la incorporación de un ventilador eólico (5) el cual está situado en la cubierta produciendo una circulación de aire renovado de forma continua y natural, produciendo la desecación del muro (2) y (2') ante la existencia de humedades de capilaridad en un tiempo reducido, configurándose como una instalación sencilla y definitiva que manteniendo la circulación del aire en la base del muro durante

toda la vida del edificio evita la existencia de humedades. La invención presenta una gran economía y

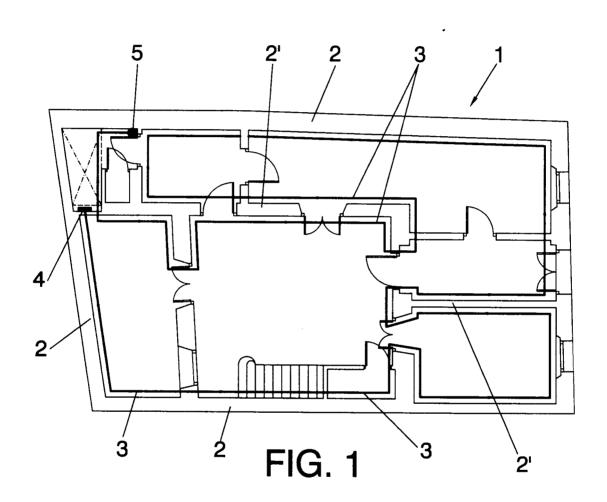
bajo mantenimiento, ya que el mismo se realiza desde el interior del propio edificio siendo totalmente natural.

REIVINDICACIONES

1. Procedimiento para la desecación de humedades sobre muros y similares, **caracterizado** por estar constituido a partir de un conducto semicerrado (3) adosado al pie del muro (2) o (2') situado enterrado, formando un circuito cerrado en todo el perímetro del muro (2) y (2'), presen-

tando una toma de aire (4) en un extremo del circuito (3) a nivel de planta baja, incorporando en el extremo opuesto una conexión a un ventilador eólico (5), situado en la cubierta del edificio.

2. Procedimiento para la desecación de humedades sobre muros y similares, según la primera reivindicación, **caracterizado** porque el circuito (3) se sitúa en la zona interna del edificio.





Fecha de realización del informe

16.09.2003

① ES 2 192 925

(21) N.° solicitud: 200100664

22) Fecha de presentación de la solicitud: 22.03.2001

(32) Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TECNICA

| DOCUMENTOS RELEVANTES | | | |
|---------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| | | | |
| Α | ES 8505755 A (HERRERO PALACIOS) 01.06.1985, todo el documento. | | 1,2 |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| Cata | goría de los documentos citados | | |
| X: de | e particular relevancia | O: referido a divulgación no escrita | |
| Y: de particular relevancia combinado con otro/s de la misma categoría | | P: publicado entre la fecha de prioridad y la de presentación de la solicitud | |
| A: refleja el estado de la técnica E: docum | | E: documento anterior, pero publicado de presentación de la solicitud | después de la fecha |

Examinador

M. Sánchez Robles

Página

1/1