



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



⑪ Número de publicación: **1 073 449**

⑫ Número de solicitud: U 201001059

⑮ Int. Cl.:
F25B 39/02 (2006.01)

⑫

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

⑫ Fecha de presentación: **21.10.2010**

⑪ Solicitante/s: **IBP SERVICIOS AVANZADOS, S.A.**
Avda. de Brasil, 17 – 3º D
28020 Madrid, ES

⑬ Fecha de publicación de la solicitud: **13.12.2010**

⑭ Inventor/es: **Ruiz González, Alfredo**

⑯ Agente: **Buceta Facorro, Luis**

⑰ Título: **Depósito vaporizador para aire acondicionado.**

ES 1 073 449 U

DESCRIPCIÓN

Depósito vaporizador para aire acondicionado.

Sector de la técnica

La presente invención está relacionada con las instalaciones de aire acondicionado, proponiendo un depósito vaporizador que permite eliminar de una manera ventajosa el agua residual que por condensación genera el funcionamiento de dichas instalaciones.

Estado de la técnica

Es conocido que el funcionamiento de las instalaciones de aire acondicionado genera condensaciones que dan lugar a un agua residual, la cual en unos casos se vierte por conductos de desagüe directamente al exterior y en otros casos se recoge en una bandeja dispuesta en la instalación, siendo necesario un vaciado frecuente de esa bandeja.

Cuando dicha agua residual de las instalaciones de aire acondicionado se vierte al exterior, puede causar molestias a las personas que deambulan por el lugar, así como daños en las fachadas, cornisas y enseres que se humedecen con el agua que cae.

Y, en su caso, cuando el agua se recoge en una bandeja dispuesta para ello en la instalación del aire acondicionado, suele ocurrir que dichas bandejas de recogida del agua no se vacían con la debida regularidad, produciéndose desbordamientos que llevan a las mismas consecuencias que cuando el agua se vierte directamente al exterior, o incluso a consecuencias peores cuando se trata de instalaciones que van ubicadas en lugares interiores de los edificios.

Objeto de la invención

De acuerdo con la invención se propone un depósito vaporizador que soluciona eficazmente dicho problema del agua residual de las instalaciones de aire acondicionado, permitiendo la eliminación de esa agua de una manera práctica y ventajosa.

Este depósito objeto de la invención consta de un recipiente contenedor, provisto de un conducto de entrada para acoplarse al desagüe de la instalación de aire acondicionado a la que se aplique, yendo en el interior de dicho recipiente contenedor un dispositivo vaporizador, desde el que sale un conducto de emisión del vapor al exterior del depósito contenedor, mientras que a una determinada altura del depósito contenedor va dispuesto en el interior del mismo un sensor de nivel que hace de interruptor de puesta en marcha del dispositivo vaporizador.

Se tiene así un depósito en el que se recibe y acumula el agua residual de la instalación de aire acondicionado de aplicación, de manera que cuando el nivel del agua acumulada en el recipiente contenedor alcanza una altura, el sensor de nivel pone en marcha el dispositivo vaporizador, el cual vaporiza el agua expulsándola de una manera volátil al exterior, sin causar ningún tipo de perjuicio en el entorno.

Los mecanismos funcionales del depósito vaporizador se alimentan con corriente eléctrica de red o desde una placa fotovoltaica, de manera que el funcionamiento es totalmente automático, con lo cual no es necesario un control de usuario y por lo tanto no

existe riesgo de que por descuido puedan producirse desbordamientos.

Con dicho depósito se eliminan, por lo tanto, los daños que puede causar el vertido del agua residual de las instalaciones de aire acondicionado, evitando las molestias de reparaciones y el perjuicio económico que se derivan como consecuencia.

Por todo ello, el depósito vaporizador de la invención resulta de unas características muy ventajosas para la incorporación en las instalaciones de aire acondicionado, adquiriendo vida propia y carácter preferente para dicha aplicación.

Descripción de las figuras

La figura 1 muestra una perspectiva esquemática del depósito vaporizador preconizado, según un ejemplo de realización no limitativo.

Descripción detallada de la invención

El objeto de la invención se refiere a un depósito destinado para recoger y eliminar el agua residual que por condensación producen las instalaciones de aire acondicionado en su funcionamiento, de manera que con dicho depósito se elimina esa agua residual de las instalaciones de aire acondicionado de una manera práctica y sin causar perjuicios en el entorno.

El depósito preconizado consta de un recipiente contenedor (1), que puede ser de cualquier configuración y dimensionalmente en función de la instalación de aire acondicionado para la que se destine.

Dicho recipiente contenedor (1) posee un conducto (2) de entrada, destinado para acoplarse al desagüe de la instalación de aire acondicionado de aplicación, yendo en el interior de ese recipiente contenedor (1) un dispositivo vaporizador (3), desde el cual sale hasta el exterior del recipiente contenedor (1) un conducto (4) de evacuación del vapor.

Además, en una determinada altura va dispuesto en el interior del recipiente contenedor (1) un sensor de nivel (5), el cual hace de interruptor de puesta en marcha del dispositivo vaporizador (3).

De este modo, el agua procedente de la instalación de aire acondicionado a la que esté acoplado el depósito vaporizador, se recoge y acumula en el recipiente contenedor (1), hasta que el agua acumulada alcanza una altura (6), en la cual el agua es detectada por el sensor de nivel (5), de manera que éste activa entonces la puesta en marcha del dispositivo vaporizador (3), el cual convierte el agua en vapor y la expulsa de una manera volátil al exterior a través del conducto (4) de evacuación.

Los elementos funcionales del depósito vaporizador se alimentan eléctricamente para el funcionamiento por medio de una conexión (7), desde la red de suministro eléctrico o desde una placa fotovoltaica dispuesta al efecto, de manera que el funcionamiento de dicho depósito vaporizador es totalmente automático, poniendo en marcha por sí mismo la vaporización del agua cuando la acumulación de la misma llega a un nivel determinado en el recipiente contenedor (1), sin que sea necesaria la vigilancia e intervención de los usuarios.

REIVINDICACIONES

1. Depósito vaporizador para aire acondicionado, destinado para eliminar el agua residual que producen las instalaciones de aire acondicionado en su funcionamiento, **caracterizado** porque consta de un recipiente contenedor (1) provisto con un conducto (2) de acoplamiento al desagüe de la instalación de aire acondicionado de aplicación, yendo en el interior de dicho recipiente contenedor (1) un dispositivo vaporizador (3) que posee un conducto (4) de evacuación del vapor al exterior del recipiente contenedor (1), mientras que en una determinada altura va dispuesto ade-

más en el interior de dicho recipiente contenedor (1) un sensor de nivel (5) que hace de interruptor de puesta en marcha del dispositivo vaporizador (3) cuando el agua acumulada en el mencionado recipiente contenedor (1) llega a una altura (6) determinada.

2. Depósito vaporizador para aire acondicionado, de acuerdo con la primera reivindicación, **caracterizado** porque los elementos funcionales se alimentan eléctricamente a través de una conexión (7), desde la red de suministro eléctrico o desde una placa fotovoltaica dispuesta al efecto, determinando un funcionamiento automático de la vaporización del agua que se recoge en el recipiente contenedor (1).

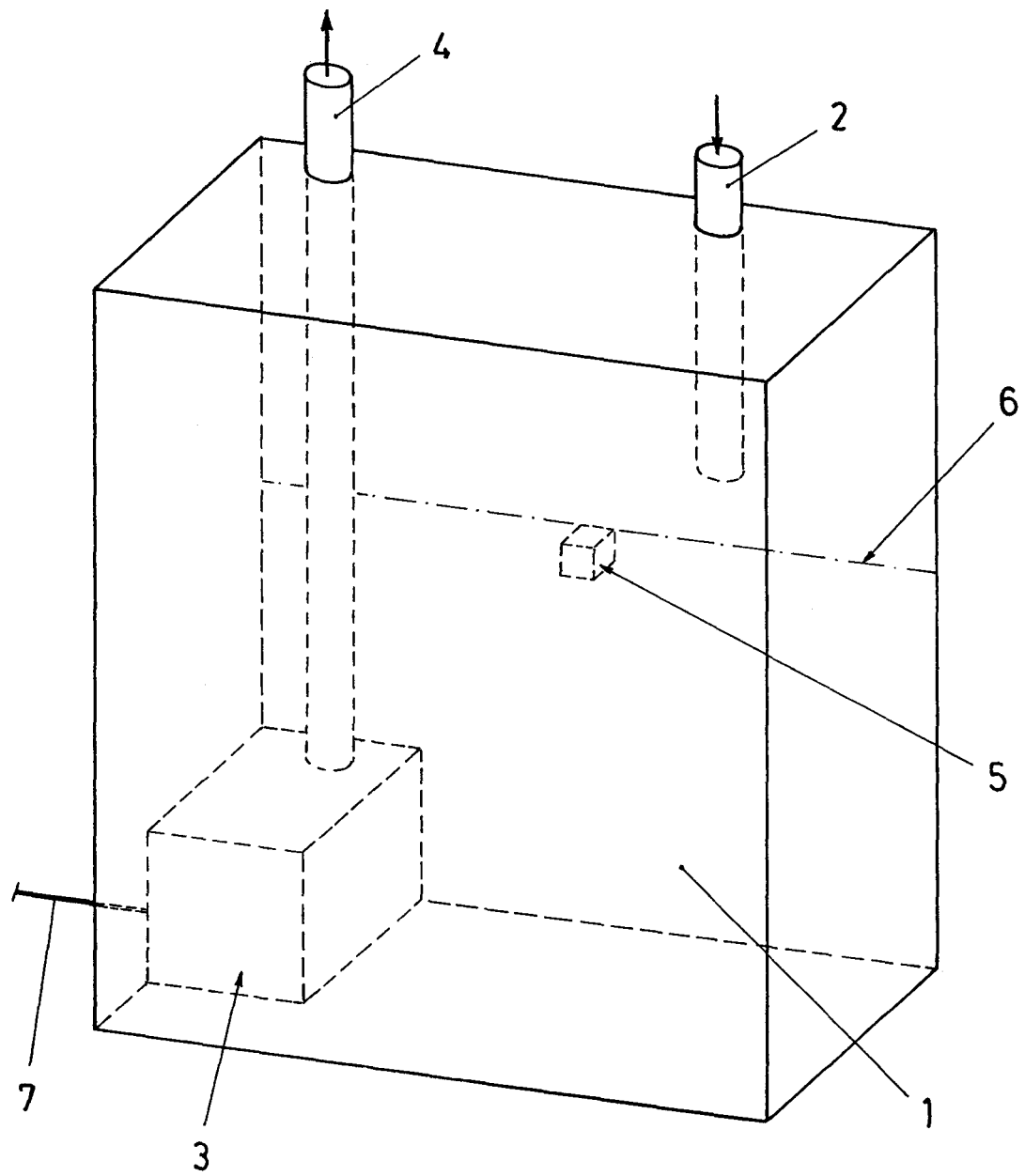


Fig.1