

①9



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



①1 Número de publicación: **1 076 503**

②1 Número de solicitud: U 201101224

⑤1 Int. Cl.:
E04H 1/14 (2006.01)

⑫

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

②2 Fecha de presentación: **23.12.2011**

④3 Fecha de publicación de la solicitud: **16.03.2012**

⑦1 Solicitante/s: **SISTEMAS MECÁNICOS PARA
ELECTRÓNICA, S.A.**
Polígono Sur
c/ Acero, 18-20
28770 Colmenar Viejo, Madrid, ES

⑦2 Inventor/es: **García Abasola, Fernando**

⑦4 Agente/Representante:
González Palmero, Fé

⑤4 Título: **Contenedor mimético para equipos de telefonía móvil.**

ES 1 076 503 U

DESCRIPCIÓN

Contenedor mimético para equipos de telefonía móvil.

5 Objeto de la invención

La presente invención se refiere a un contenedor destinado a albergar en su interior los equipos que configuran una estación base de telefonía móvil, en el caso específico en que dicha estación debe ser instalada en la vía pública y convenientemente protegida del ambiente que la rodea.

El objeto de la invención es conseguir un contenedor que, además de cumplir su función como tal elemento receptor de los citados equipos de telefonía móvil, ofrezca la apariencia exterior de un mueble urbano, del tipo de los que suministran información y/o publicidad, y cumpla a su vez con esta doble función.

15 Antecedentes de la invención

Como es sabido, los contenedores de intemperie para albergar los equipos de una estación base de telefonía móvil, cuando se necesitan instalar en zonas urbanas, se suele realizar dicha instalación en azoteas de edificios con el fin de que causen el menor impacto visual posible. Existen situaciones en las que por diversos motivos, como por ejemplo la no concesión del permiso por parte de la comunidad de propietarios del edificio en el que se tienen que instalar los equipos, la única posibilidad de instalarlos es en una cabina a pie de calle. En estas situaciones la concesión por parte de los Ayuntamientos del permiso para realizar la instalación va a depender en gran medida del impacto visual que vaya a ocasionar la cabina que va a alojar los equipos de telecomunicación que formarán la estación base de telefonía móvil.

Un contenedor de intemperie de este tipo es el que muestra el Modelo de Utilidad U 201100046, del que es titular la propia entidad solicitante, contenedor compartimentado en recintos con acondicionamiento térmico diferenciado para baterías, para equipos generales y para equipos sensibles al calor.

Sin embargo este contenedor de intemperie no ofrece unas óptimas prestaciones desde el punto de vista de mimetización con respecto al entorno que le rodea, es decir no queda debidamente integrado en el contexto del mobiliario urbano de una ciudad.

35 Descripción de la invención

El contenedor de intemperie que la invención propone resuelve de forma plenamente satisfactoria la problemática anteriormente expuesta, además de presentar otras ventajas adicionales que se desprenderán a lo largo de la presente descripción.

Debido a que en zonas urbanas es habitual la presencia de muebles urbanos con información y/o publicidad, se ha previsto que el contenedor que la invención propone ofrezca el aspecto de un mueble urbano de este tipo, estando además estructurado en orden a cumplir la doble función de armario o contenedor para los equipos de telecomunicación, y por otro lado la de un elemento que suministra de forma clásica información y/o publicidad a nivel de calle.

Para ello y de forma mas concreta el contenedor de intemperie que se preconiza presenta la particularidad de estar equipado con dos puertas delanteras, una puerta interior que cierra el interior del armario y que por lo tanto protege los equipos del exterior, y otra puerta exterior que da acceso a la zona del cartel de publicidad. Tanto la puerta interior como la exterior están soportadas por bisagras de acero inoxidable, las cuales proporcionan una alta seguridad. Ambas puertas están dotadas de sistemas de cierre en cuatro puntos. La puerta interior dispone de maneta con una cerradura, mientras que la exterior se acciona directamente con una llave. En la puerta interior se disponen luminarias para retroiluminar el cartel de publicidad o información de la puerta exterior de la cabina. Cada puerta se abre con una llave distinta, por lo que se puede afirmar que existen dos niveles de acceso al armario, un primer nivel para abrir sólo la puerta exterior por parte del personal que se encargue de la sustitución de los carteles informativos/publicitarios y un segundo nivel para abrir además de la puerta exterior también la puerta interior para los técnicos que se encarguen de tareas de reparación y mantenimiento de los equipos alojados dentro del armario. Indicar que las luminarias se encuentran justo detrás de una plancha de metacrilato traslúcido y la plancha de metacrilato está abisagrada mediante tornillos con el fin de que el operario que se encarga de cambiar los carteles (acceso de primer nivel) pueda también ser capaz de sustituir cualquier luminaria en caso de avería.

De acuerdo con otra de las características de la invención y frente a los tres compartimentos previstos en el Modelo de Utilidad U 201100046 anteriormente citado, en el espacio interior del contenedor, el correspondiente a los equipos de telecomunicación, se establecen cuatro compartimentos, uno destinado a las unidades de radio remotas (RRU's), otro destinado a los equipos delicados, un tercero destinado a los equipos refrigerados de forma convencional, y un cuarto compartimento establecido a nivel del zócalo del contenedor para ubicación de las baterías.

Descripción de los dibujos

Para complementar la descripción que seguidamente se va a realizar y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, de acuerdo con un ejemplo preferente de realización práctica del mismo, se acompaña como parte integrante de dicha descripción, un juego de dibujos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

La figura 1.- Muestra una representación esquemática en perspectiva de un contenedor de intemperie-mueble urbano realizado de acuerdo con el objeto de la invención, viéndose las dos puertas abiertas y también entre ambas el metacrilato abierto para permitir el acceso a los tubos fluorescentes.

La figura 2.- Muestra una vista en planta del mismo contenedor con las puertas abiertas, tal y como aparecen en la figura 1.

La figura 3.- Muestra una representación esquemática en alzado del interior del contenedor en el que se distinguen las 4 zonas climáticas.

Realización preferente de la invención

Como se aprecia en las figuras referidas, en particular en las figuras 1 y 2, el contenedor de intemperie que la invención propone está provisto de un cuerpo (1), de capacidad apropiada, con una configuración general prismático-rectangular y un zócalo inferior (2), similar a un mueble urbano de los utilizados para suministrar información y/o publicidad, mueble provisto de dos puertas de acceso, una exterior (3) y otra interior (4), de manera que ésta última da acceso a la zona de ubicación de los equipos de telecomunicación, y cuenta con una cerradura (5) que hace a tal recinto exclusivamente accesible por parte del personal de mantenimiento de la estación base de telefonía móvil, mientras que la puerta exterior (3), mayoritariamente transparente, da acceso a la zona del contenedor destinada a la información y/o publicidad, en la que se establece a su vez una compuerta intermedia (6) que constituye el soporte físico para los carteles publicitarios y/o informativos y tras la que se situarán las luminarias (7) que potencian la visualización de los mensajes, siendo lógicamente la citada compuerta de metacrilato (6) de naturaleza translúcida y estando convenientemente abisagrada para permitir el acceso a las luminarias (7).

Solo resta señalar por último que, como se observa especialmente en la figura 3, la zona posterior del contenedor de intemperie, la situada tras la puerta interior (4), está compartimentada en cuatro zonas claramente diferenciadas, las referenciadas con (8, 9, 10 y 11) en la citada figura 3, la primera de ellas (8) destinada a unidades remotas de radio (RRU's) y refrigerada mediante ventilación forzada, la segunda zona (9) destinada a la ubicación de equipos delicados y refrigerada mediante un sistema de "free cooling" o por efecto Peltier, dependiendo de la temperatura existente, la tercera zona (10) refrigerada mediante ventilación forzada, y por último la cuarta zona (11) en la que se sitúan las baterías, provistas de un acondicionador térmico que produce frío por efecto Peltier y ocupando el zócalo (2) del mueble urbano.

REIVINDICACIONES

5 1. Contenedor mimético para equipos de telefonía móvil, del tipo de los que configuran un armario de dimensiones adecuadas para albergar en su seno los diferentes elementos que constituyen la estación base de telefonía móvil, **car-**
10 **acterizado** porque dicho armario cuenta con dos puertas, una interior que cierra la zona de ubicación de los equipos, y otra exterior que define con la interior un receptáculo independiente destinado a la ubicación de carteles informativos y/o publicitarios, visibles a través de la puerta exterior de naturaleza transparente, adoptando el contenedor en su conjunto la configuración de un mueble urbano, del tipo de los utilizados para información o publicidad, que se integra y mimetiza en el ámbito del mobiliario urbano.

15 2. Contenedor mimético para equipos de telefonía móvil, según reivindicación 1, **caracterizado** porque entre las puertas interior y exterior se establece una compuerta intermedia, materializada en una placa de metacrilato translúcido, soporte de las láminas informativas y/o publicitarias y tras la que se sitúan las luminarias que potencian la visualización del contenido de dichas láminas.

20 3. Contenedor mimético para equipos de telefonía móvil, según reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque en la zona correspondiente a los equipos de telefonía móvil se establecen cuatro compartimentos superpuestos e independientes, dos de ellos en los que el nivel térmico se mantiene mediante refrigeración por ventilación forzada, otro refrigerado mediante acondicionadores termo-eléctricos de efecto Peltier, y el otro destinado a los equipos delicados, con ventiladores de extracción de aire por la parte trasera, para enfriar mediante aire directo o “free cooling”, y con un acondicionador termo-eléctrico de efecto Peltier en el lado opuesto, para enfriar cuando no se dan las condiciones para activar el “free cooling”.

25

30

35

40

45

50

55

60

65

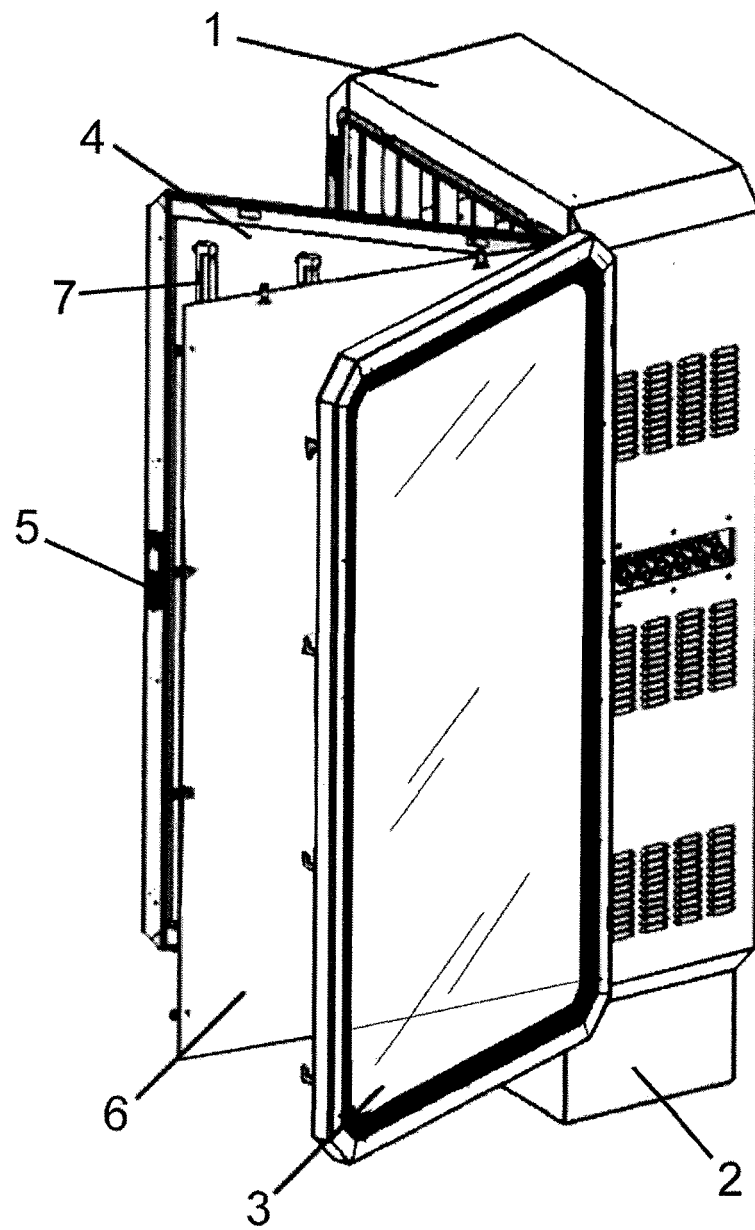


FIG. 1

