

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 078 424**

21 Número de solicitud: 201231363

51 Int. Cl.:

F24C 9/00

(2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

26.12.2012

43 Fecha de publicación de la solicitud:

21.01.2013

71 Solicitantes:

INFRARROJOS PARA EL CONFORT, S.L. (100.0%)

P.I. SOLUCAR

C/ Juan de la Cierva, 10

41800 Sanlúcar la Mayor (Sevilla), ES

72 Inventor/es:

SÁNCHEZ TÁVORA, Eugenio José

74 Agente/Representante:

PONS ARIÑO, Ángel

54 Título: **BÁCULO RADIANTE.**

ES 1 078 424 U

DESCRIPCIÓN

Báculo radiante.

5 OBJETO DE LA INVENCIÓN

La presente invención se puede incluir en el campo técnico de los dispositivos diseñados para acondicionar el ambiente en espacios exteriores.

10 ANTECEDENTES DE LA INVENCIÓN

En la actualidad los dispositivos que se emplean para acondicionar el ambiente en las terrazas y hacer que los usuarios de éstas estén confortables son las estufas de gas y los radiadores de infrarrojo cercano.

15 Los radiadores de infrarrojo cercano se emplean actualmente para acondicionar la temperatura en terrazas. Habitualmente estos equipos se fijan al techo, a la pared o bajo sombrillas o toldos. Producen calor instantáneo por lo que los usuarios notan rápido su acción pero tienen muy corto alcance por lo que sólo los usuarios que están situados cerca de ellos notan su efecto.

20 Cada radiador de infrarrojo cercano puede llegar a cubrir como máximo una superficie de 12 m² y en caso de que se coloquen a una altura de 2 m, serán necesarios radiadores de 1,5 kW. No se conocen del estado de la técnica dispositivos desplazables que dispongan de radiadores de infrarrojos sino que dichos radiadores se instalan generalmente en las paredes exteriores de los restaurantes, de forma que solo ofrecen calor a los usuarios de las mesas que quedan pegadas o muy cercanas a dicha pared, o bien se instalan en los nervios de las sombrillas y los toldos. Así pues, estos radiadores
25 solo pueden emplearse en restaurantes y bares que tienen una terraza en la que las mesas se sitúan cerca de las paredes, que tienen techos bajos o que disponen de sombrillas o toldos en los que poder instalarlos.

Las estufas de gas son comúnmente conocidas como setas de gas. Este tipo de estufas comprenden un bastidor en cuya base se coloca una bombona de gas que proporciona la energía necesaria para su funcionamiento. El bastidor se
30 extiende en forma de barra vertical y en la parte superior comprende una protuberancia en el interior de la que se produce la combustión del gas. En dicha protuberancia se pueden apreciar pequeñas llamas provocadas por dicha combustión. Sobre la protuberancia se dispone una chapa metálica con forma de semicircunferencia orientada hacia el suelo tal que el calor que se desprende de la combustión del gas es redirigido hacia abajo que es donde están situados los usuarios. Uno de los problemas más importantes de este tipo de dispositivos de calefacción de exteriores coincide con el problema de
35 los radiadores de infrarrojo cercano y es que su efecto solo lo notan los usuarios que están situados cerca de él.

Otro problema importante de estas estufas es el peligro que conlleva el empleo de bombonas de gas. Estas estufas se colocan generalmente en terrazas de bares, restaurantes o cafeterías donde se distribuye una pluralidad de mesas para los usuarios. Debido al problema anteriormente descrito de que los calefactores tienen un radio de acción pequeño, se
40 hace necesario colocar varias estufas de gas en cada terraza por lo que en una superficie pequeña se tienen muchas bombonas de gas funcionando al mismo tiempo y por tanto los riesgos se multiplican.

Por último cabe destacar la posibilidad de que las pequeñas llamas que hay en la protuberancia de la parte superior entren en contacto con los toldos o las carpas que hay en los restaurantes y bares para resguardar a los clientes del sol o la
45 lluvia. En este caso se producirían consecuencias desastrosas de mucho peligro para los usuarios.

Del estado de la técnica se conocen también un dispositivo acondicionador del ambiente de una estancia que permite acondicionar la humedad y la higiene de dicho ambiente. Dicho dispositivo comprende un bastidor que soporta y/o
50 contiene un primer cuerpo emisor de iones negativos, lo que provoca una ionización de las partículas presentes en suspensión en el ambiente de la estancia donde se coloca. Con esto se consigue una precipitación de dichas partículas y un incremento considerable de la sensación de bienestar de los ocupantes de la estancia, puesto que la ionización negativa del aire del ambiente produce relajación y estimula la regulación de la tensión arterial. El problema de este dispositivo es que está diseñado para ser empleado en estancias cerradas como instalaciones domésticas o industriales, así como en medios de transporte u otros espacios cerrados especialmente proclives a problemas de humedad, olores y
55 bacterias.

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCIÓN

60 El báculo radiante de la presente invención soluciona los problemas que tienen los calefactores que se vienen empleando en exteriores. Una de las ventajas del báculo propuesto es que calienta desde la vertical teniendo el apoyo en un lateral, con lo que se consigue que la superficie que se quiere acondicionar se encuentre calefactada en su totalidad de manera uniforme. Esto es especialmente importante en los casos en los que se emplea el báculo para calefactar una terraza de un

bar o restaurante donde los clientes se colocan alrededor de la mesa. Con las estufas del estado de la técnica solo los comensales sentados cercanos al calefactor se encuentran en unas condiciones adecuadas de temperatura, mientras que con el báculo radiante de la presente invención el calor se propaga desde la vertical, sobre todos los comensales por igual. De esta forma todos los comensales se encuentran confortables.

5 Otra importante ventaja del báculo radiante frente a las estufas tradicionales es el gran ahorro que supone de potencia. Además el presente báculo radiante emplea la tecnología de infrarrojo lejano que es más saludable y beneficioso para el cuerpo humano.

10 La presente invención propone un báculo especialmente diseñado para ser utilizado en exteriores por lo que es estanco. Generalmente se emplea para calefactar terrazas y eventos de exterior pero también puede emplearse en zonas interiores en estancias muy amplias cuya calefacción por otros medios sería complicada. La colocación y transporte del báculo de la invención son muy sencillos.

15 El báculo radiante comprende esencialmente un elemento vertical del que parte un elemento en voladizo en el que se dispone la placa de infrarrojo lejano. Asimismo el báculo comprende un contrapeso para evitar su basculación, estando dicho contrapeso dividido en un sector superior, materializado por un brazo que permite contrarrestar el efecto del elemento en voladizo, un sector inferior compuesto por un peso que evita que el báculo se vuelque y un sector intermedio en la que hay un elemento de unión del sector superior y del sector inferior de forma que al unir ambos sectores disipa las tensiones que soportan.

20 El sector intermedio puede materializarse en un soporte publicitario, como por ejemplo un panel unido mediante cables al sector superior y al sector inferior, y que permite al usuario tener un efecto publicitario con el báculo radiante de la invención. De esta forma, el báculo radiante tiene un efecto de calefacción muy ventajoso respecto a las estufas y radiadores conocidos del estado de la técnica y además tiene un efecto publicitario que ninguno de los dispositivos del estado de la técnica tiene.

25 El báculo radiante de la invención ofrece un menor consumo que los dispositivos empleados actualmente para calefacción de exteriores como son los radiadores de infrarrojos cercanos y las estufas de gas. Además ofrece una mayor superficie de cobertura por lo que todos los comensales de una mesa en una terraza tienen sensación de confort y no solo los que se sientan cerca del dispositivo.

30 Además el báculo radiante de la invención dispone de una placa de rayos infrarrojos lejanos con lo que el báculo dispone de las ventajas asociadas a ellos. Las ventajas más importantes son que los rayos infrarrojos lejanos mejoran el sistema inmune de las personas dando protección contra virus y bacterias dañinos. Además se mejora el sistema de defensa del cuerpo humano. Así pues, el presente báculo radiante presenta ventajas para los usuarios que van más allá de proporcionar calor, permitiendo además mejorar las condiciones físicas de dichos usuarios.

DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

40 Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características de la invención, de acuerdo con un ejemplo preferente de realización práctica de la misma, 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:

45 Figura 1.- Muestra una vista del báculo radiante de la presente invención.

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION

50 Seguidamente se describe, con ayuda de las figura 1 anteriormente referida, una realización preferente de la invención.

55 El báculo radiante que se presenta comprende una estructura con un elemento vertical (1) del que parte un elemento en voladizo (2) en el que dispone de una placa de infrarrojo lejano (3). El elemento vertical (1) es una barra, que en una realización preferente es metálica y que se extiende en dirección perpendicular al suelo.

60 El elemento en voladizo (2) parte desde el extremo superior del elemento vertical, en dirección paralela al suelo. En una realización preferente de la invención la placa de infrarrojo lejano (3) tiene una configuración plana rectangular y comprende unos medios de unión mediante los que se fija su posición al elemento en voladizo (2). La dirección longitudinal de la placa de infrarrojo lejano (3) coincide con la dirección longitudinal del elemento en voladizo (2) garantizando así una mayor área de contacto entre ambos elementos que permite asegurar su unión. Del elemento vertical (1) parte asimismo un contrapeso (4) que evita el volcado del báculo. En una realización preferente dicho

contrapeso (4) parte desde el elemento vertical (1) en dirección contraria al elemento en voladizo (2). En la figura 1 se aprecia un báculo radiante como el de la invención.

5 El contrapeso (4) está a su vez dividido en tres sectores. Un sector superior (5) que dispone de un brazo que se extiende desde el extremo superior del elemento vertical (1) en dirección opuesta al elemento en voladizo (2). Este brazo del sector superior (5) es paralelo al suelo y permite contrarrestar el efecto del elemento en voladizo (2) para equilibrar el báculo. El contrapeso (4) comprende asimismo un sector intermedio (6), que es un elemento de unión entre el sector superior (5) y un sector inferior (7).

10 En una realización preferente este elemento de unión es un panel en la que el usuario puede mostrar detalles estéticos, publicidad, etc. En esta realización concreta, el panel se encuentra unido mediante unos cables al brazo del sector superior (5) y al sector inferior (7). Así pues, en esta realización preferente el mencionado sector intermedio (6) es un soporte publicitario. El báculo radiante de la presente invención tiene al mismo tiempo un efecto calefactor y un efecto publicitario. Esto supone una importante ventaja respecto a las estufas de gas y los radiadores
15 de infrarrojos cercanos conocidos del estado de la técnica ya que estos no tienen el efecto publicitario que es esencial para muchos usuarios.

En la parte que queda en contacto con el suelo está el sector inferior (7) del contrapeso (4) que es un peso, es decir, un objeto pesado que sirve para equilibrar la carga producida por la placa de infrarrojos lejanos (3) que está
20 dispuesta en el elemento en voladizo (2). En este caso concreto el sector inferior (7) es un peso destinado a asegurar la posición del báculo y a evitar su volcado. En una realización preferente de la invención este sector inferior (7) tiene una configuración plana con forma de triángulo.

25 Complementariamente al contrapeso (4), el báculo radiante de la invención puede comprender unos medios de apoyo adicionales (8), que se materializan en unas prolongaciones planas que parten del extremo inferior del elemento vertical (1) y que quedan en contacto con el suelo.

En una realización preferente de la invención la altura del elemento vertical (1) es de 2 m. La alimentación eléctrica de la placa de infrarrojo lejano (3) es de 230 V y la potencia eléctrica es de 1.120 W. La superficie sobre la que actúa
30 la placa de infrarrojo lejano es de 18 m². Así pues, la superficie que el báculo radiante es capaz de calentar es mayor que la superficie que abarcan las estufas del estado de la técnica y además esto se consigue con un menor consumo respecto a dichas estufas.

REIVINDICACIONES

- 1.- Báculo radiante especialmente diseñado para ser utilizado en exteriores o en zonas interiores en estancias muy amplias cuya calefacción por otros medios es inviable, caracterizado por que comprende una estructura con un
- 5 elemento vertical (1) del que parte desde su extremo superior un elemento en voladizo (2) en el que dispone una placa de infrarrojo lejano (3), y del elemento vertical (1) parte asimismo un contrapeso (4) destinado a evitar el volcado del báculo, comprendiendo dicho contrapeso (4) un sector superior (5) materializado en un brazo que
- 10 dimana del extremo superior del elemento vertical (1) en dirección paralela al suelo, un sector intermedio (6) que une el sector superior (5) a un sector inferior (7), y dicho sector inferior (7) que se materializa en un peso destinado a asegurar la posición del báculo y evitar su volcado.

