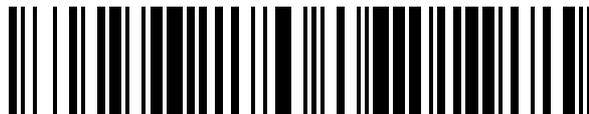


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 162 389**

21 Número de solicitud: 201600475

51 Int. Cl.:

A45B 25/00 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

08.07.2016

43 Fecha de publicación de la solicitud:

09.08.2016

71 Solicitantes:

GIL DE LA CRUZ, Daniel (80.0%)

Ocaña, 26- 8.B

28047 Madrid ES y

GIL DE DIEGO, José Luis (20.0%)

72 Inventor/es:

GIL DE LA CRUZ, Daniel

74 Agente/Representante:

DE LA FUENTE FERNÁNDEZ, Dionisio

54 Título: **Dispositivo de sombrilla con climatizador portátil**

ES 1 162 389 U

DESCRIPCIÓN

Dispositivo de sombrilla con climatizador portátil.

5 Objeto de la invención

La presente invención revela un dispositivo (5) que se inserta en un mástil (1) de una sombrilla, donde dicho dispositivo (5) comprende un elemento climatizador que por medio de evaporación permite tener una temperatura ideal en verano y una lámpara infrarroja que permite aumentar la temperatura en invierno.

Antecedentes de la invención

Actualmente cuando una persona se encuentra en la calle en lugares de veraneo y expuesto a la radiación del sol, se pueden alcanzar temperaturas altas, aun contando con la atenuación de temperaturas que proporciona el uso de una sombrilla, se provocan alteraciones en el estado anímico, como fatiga, mareos, malestar general, etc., por lo que se hace necesario el cobijo o refugio bajo algún tipo de edificación donde haya aire acondicionado, o bien como pueden ser las popularmente conocidas como sombrillas de nebulizador de agua, que proporcionan la sombra necesaria para hacer más agradable la estancia en dichos lugares.

El modelo de utilidad U201130644 revela una sombrilla refrigerada comprende un anclaje, configurado para fijar correctamente los elementos que conforman la refrigeración al conjunto de la sombrilla. Este anclaje fija un depósito que almacena el agua necesaria para el funcionamiento del conjunto. En la parte superior del depósito queda incorporado un dispositivo electrónico que comprende un temporizador y un interruptor de accionamiento del dispositivo. El depósito, igualmente, tiene conectado una pluralidad de canalizaciones, que guían y distribuyen el agua del depósito hacia los pulverizadores, estando dichos pulverizadores unidos a la sombrilla por unos segundos medios de anclaje. Dichas canalizaciones, de una forma más concreta comprenden, al menos un conducto guía, conectado por un primer extremo al depósito y por un segundo extremo a un distribuidor que ramifica el conducto guía o principal en múltiples canales, conductos o tuberías que quedan conectados, a su vez, con los pulverizadores, que, lógicamente, administran y pulverizan el agua procedente del depósito. El conjunto está alimentado eléctricamente mediante una batería, que a su vez, es alimentada por un cargador dispuesto en la parte superior de la sombrilla evitando molestias al usuario.

El funcionamiento del dispositivo comprende dos modos de operación, uno manual, en el que el dispositivo es accionado por el interruptor, y otro automático, en el que el dispositivo es accionado por el temporizador.

El modelo de utilidad U201131233 revela una sombrilla tipo paraguas (1), que comprende un mango (2), un depósito de agua (3), un pulsador (4), un tubo con rosca (5), un distribuidor (6) y un nebulizador (9) con válvula de seguridad o llave de paso (11). El funcionamiento del modelo es bastante sencillo ya se basta con rellenar de agua el depósito (3) que se encuentra ubicado en el mango (2) a través el orificio del eje de la sombrilla (1) que se separa por la zona inferior mediante un mecanismo de rosca (2). Una vez enroscado el tubo central de la sombrilla, mediante el pulsador (4) se inyecta aire a presión que impulsa el agua contenida en el depósito (3) a través de los conductos de agua (7) que discurren a lo largo del eje central. En la parte superior del eje de la

5 sombrilla (1), existe un dispositivo distribuidor (6) que hace que el agua circule por las tuberías que se encuentran en la parte inferior de cada una de las varillas de la sombrilla, unidas a estas mediante enganches apropiados (8). En los extremos de las varillas se le ha dotado de un último tramo de tubería de material plástico, tipo flexo (10) que permite orientar el flujo de agua, que es vaporizada a través de los pulverizadores nebulizadores finales (9) emitiendo una finísima lluvia sin llegar a gotear ni humedecer la vestimenta del usuario final.

10 Los documentos anteriores muestran que en el estado del arte existen que presentan nebulizadores para contrarrestar el calor y que se encuentran en lugares fijos, lo que no resuelve el problema de calor, ya que la sensación de calor se debe fundamentalmente al grado de humedad relativa del ambiente, por lo que es preciso contar con un dispositivo que no aumente la humedad pero que ventile lo suficiente para contrarrestar el calor tal y como se puede lograr con la presente invención.

15 Así Pues, el problema técnico que trata de solucionar la presente invención, es proporcionar además de la protección al calor y lluvia un medio que permita climatizarse cuando hace calor o frío.

20 **Descripción de los dibujos**

Para complementar la descripción que se está realizando y con el objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, de acuerdo con un ejemplo preferente de la realización práctica del mismo, se acompaña como parte integrante de 25 dicha descripción, un juego de dibujos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

Figura 1.- muestra una vista del dispositivo con la sombrilla desplegada.

30 Figura 2.- muestra una vista del dispositivo con la sombrilla plegada.

Realización preferente de la invención

35 El modelo de la presente invención es un dispositivo (5) que se inserta en un mástil (1) donde en la parte superior va dispuesta una estructura plegable (2) de tipo paraguas, que comprende una serie de tirantes radiales (4) sustentadores de una cubierta laminar (3), el dispositivo (5) se inserta en el mástil (1) por presión o bien mediante un tornillo que lo atraviesa y lo une a dicho mástil (1), cuando el dispositivo (5) se extiende entre los 40 tirantes radiales (4) de la estructura plegable (2) se observa una pluralidad de lámparas de luz infrarroja alojadas y solidarias con dicho dispositivo (5) y que comprenden al menos un elemento climatizador que a su vez contiene un evaporador, un ventilador y medios para la salida de aire.

45 El dispositivo (5) se aloja en el mástil (1) por medio de un soporte (6) que se ajusta al mástil (1) por presión o bien por medio de un tornillo que atraviesa al soporte (6) hasta quedar fijo al mástil (1), aunque puede fijarse al mástil (1) por otro medio o bien estar solidario a dicho mástil (1).

50 El elemento climatizador alojado, trabaja como un climatizador evaporativo, el cual absorbe aire caliente del medio y lo hace pasar por un filtro húmedo donde es expulsado al usuario por medio de un ventilador alojado en dicho dispositivo (5).

- 5 El ventilador desplaza aire húmedo por aire fresco seco. El aire seco admite humedad que absorbe de nuestro sudor cuando se evapora. Al estar seco, nos sentimos más cómodos y nos da la sensación de que la temperatura ha descendido. El ventilador presenta a lo más tres aspas similares a las utilizadas en un ventilador de techo, pero no giran sobre su centro, cada una da aire caliente o frío a alta velocidad. Las aspas del ventilador se mueven 45° para que ajuste el usuario y direccionen el aire
- 10 Las lámparas de infrarrojos no necesitan un tiempo de calentamiento sino que actúan de modo instantáneo
- 15 El dispositivo es susceptible de incorporar un deshumidificador en el dispositivo (5) haciendo pasar el aire por filtro previo de compuesto deshumidificador.
- 20 El dispositivo funciona con baterías. Los ventiladores que operan a batería son útiles en exteriores y en áreas donde no hay una salida eléctrica o electricidad. Dado que no tienen cuerdas o cables, los ventiladores que operan a batería también proveen flexibilidad y conveniencia. Este tipo de ventiladores pueden ser alimentados por baterías convencionales o bien del tipo recargable.
- 20 Funciona muy bien con temperatura alta y humedad relativa lo más baja posible. Es un sistema de bajo consumo y no utiliza gases refrigerantes, además es portátil lo que permite acoplarlo a paraguas.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Dispositivo de sombrilla con climatizador portátil que se incorpora a un mástil (1) en el que en la parte superior va dispuesta una estructura plegable (2) de tipo paraguas, que comprende una serie de tirantes radiales (4) sustentadores de una cubierta laminar (3), que se **caracteriza** por que incorpora un dispositivo (5) constituido por una pluralidad de lámparas de luz infrarroja y que comprenden al menos un elemento climatizador que a su vez comprende un evaporador, un ventilador y medios para la salida de aire.
- 10 2. Dispositivo de sombrilla con climatizador portátil según la reivindicación 1, que se **caracteriza** por que el dispositivo (5) se aloja en el mástil (1) por medio de un soporte (6) que se ajusta al mástil (1) por presión o bien por medio de un tornillo que atraviesa al soporte (6) hasta quedar fijo al mástil (1).
- 15 3. Dispositivo de sombrilla con climatizador portátil según la reivindicación 1, que se **caracteriza** por que el ventilador presenta a lo más tres aspas que se ajustan 45°.
- 20 4. Dispositivo de sombrilla con climatizador portátil según la reivindicación 1, que se **caracteriza** por que el dispositivo (5) incorporara un deshumidificador y un filtro con un compuesto deshumidificador.
- 25 5. Dispositivo de sombrilla con climatizador portátil según la reivindicación 1, que se **caracteriza** por que el sistema es alimentado energéticamente por baterías convencionales o bien del tipo recargable.

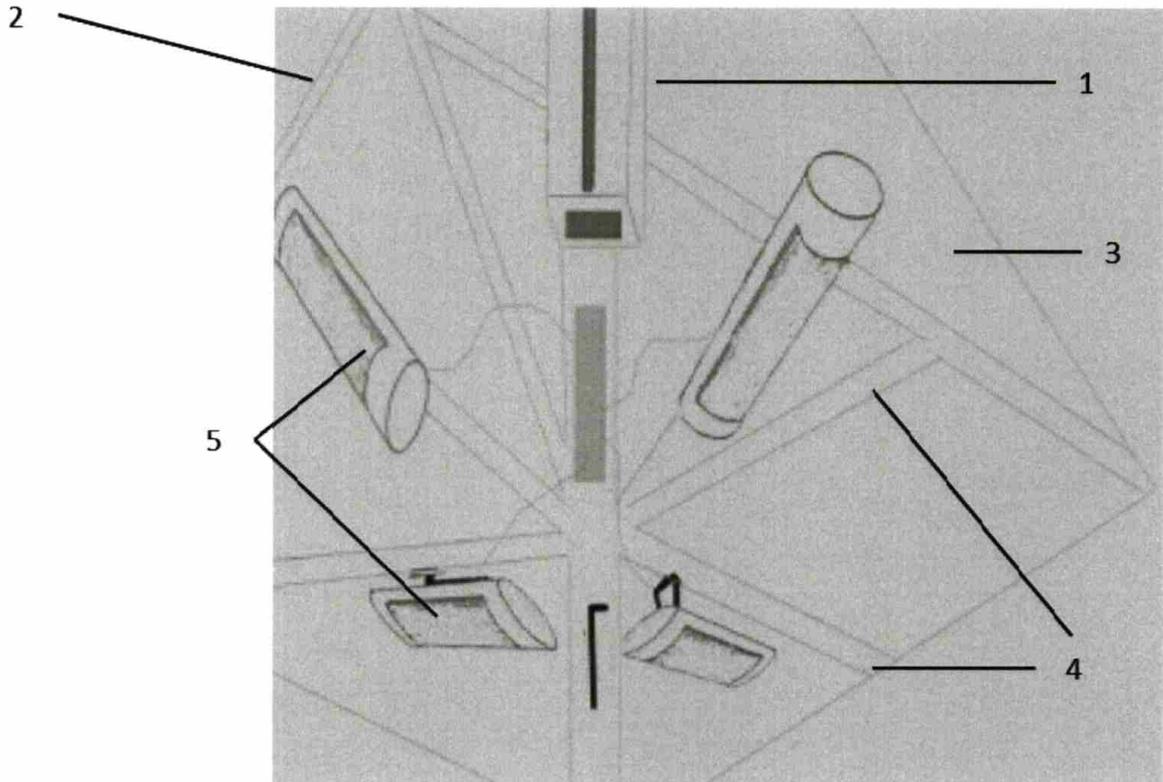


FIG 1

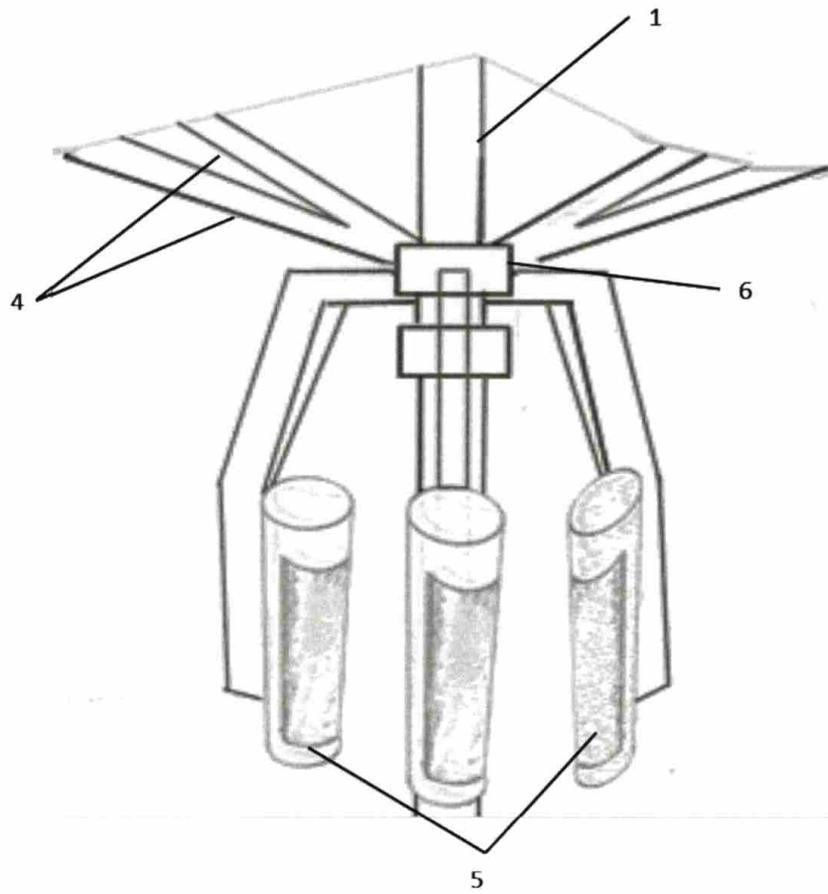


FIG 2