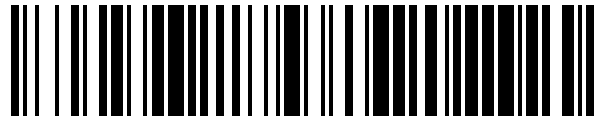


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 095 332**

21 Número de solicitud: 201331316

51 Int. Cl.:

A45B 11/00 (2006.01)

A45B 25/00 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

15.11.2013

43 Fecha de publicación de la solicitud:

10.12.2013

71 Solicitantes:

GARCÍA MARTÍNEZ, Manuel (100.0%)
Arquitecto Fernandez, 21 - Portal C-7º Pta.19
02005 Albacete ES

72 Inventor/es:

GARCÍA MARTÍNEZ, Manuel

74 Agente/Representante:

ÁLVAREZ LÓPEZ, Fernando

54 Título: **Sombrilla multifuncional**

ES 1 095 332 U

DESCRIPCIÓN

Sombrilla multifuncional

5 OBJETO DE LA INVENCION

10 La presente invención se refiere a una sombrilla que, además de su función convencional de proporcionar una zona de sombra para sus usuarios, presenta la particularidad de que ofrece una serie de prestaciones adicionales, para mejorar el confort durante su uso, como es la inclusión de un ventilador, así como tomas de corriente eléctrica para la recarga y conexión de aparatos electrónicos.

15 El objeto de la invención es proporcionar un dispositivo que ofrezca las prestaciones anteriormente comentadas de forma totalmente autónoma, en orden a que la misma pueda ser instalada en cualquier emplazamiento que se estime conveniente, indistintamente de que en las proximidades del mismo no exista ninguna red de suministro eléctrico.

20 Si bien tal y como se ha expuesto anteriormente la invención es aplicable en muy diversos emplazamientos, resulta de especial interés en zonas y ambientes tales como terrazas, cafeterías, piscinas, restaurantes, hoteles, playas o zonas publicas como parques y jardines, paradas de autobuses y trenes.

20 ANTECEDENTES DE LA INVENCION

25 El solicitante no tiene conocimiento de la existencia de sombrillas que vayan mas allá de una simple estructura destinada a generar una sombra, sin posibilidad de ofrecer otro tipo de prestaciones como son la generación de corrientes de aire para mejorar el confort en los alrededores de la sombrilla, la posibilidad de recargar/alimentar a través de dicha sombrilla dispositivos electrónicos tales como ordenadores portátiles, tablets, teléfonos móviles, etc...

30 Sin embargo, en la sociedad actual, y debido a la limitación que suponen las baterías eléctricas frente a los dispositivos electrónicos existentes en el mercado, existe una dependencia generalizada por parte de la sociedad a tener que recargar los dispositivos electrónicos que se utilizan cotidianamente incluso hasta varias veces al día, como por ejemplo en el caso de algunos teléfonos móviles u ordenadores portátiles, lo que supone una limitación en las prestaciones de dichos dispositivos, dado que es frecuente que sus usuarios no dispongan de medios de recarga cuando se encuentran fuera de sus hogares o lugares de trabajo.

35 DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

40 El dispositivo que se preconiza ha sido concebido para resolver la problemática anteriormente expuesta, de una forma sencilla pero de gran eficacia.

Para ello, y de forma mas concreta, el dispositivo de la invención está constituido a partir de un mástil central, sobre cuyo extremo superior descansa una cubierta a modo de sombrilla, con sus correspondientes tirantes, sobre la que se disponen una serie de paneles solares fotovoltaicos.

45 Los paneles se conectan al correspondiente circuito regulador de tensión, a través del cual se alimenta a un ventilador establecido inmediatamente por debajo de dicha cubierta, integrado en el propio mástil, así como a una serie de dispositivos y tomas de corriente como se verá seguidamente.

50 Al mástil puede estar asociada una mesa concéntrica al mismo, así como inferiormente una peana que puede materializarse en forma de banco o asiento igualmente concéntrica a dicho mástil.

Se ha previsto que el ventilador se active/desactive de forma totalmente automática mediante sensores de presencia convenientemente distribuidos sobre la sombrilla.

55 En cuanto a las tomas de corriente que se alimentan del circuito regulador de tensión asociado a los paneles fotovoltaicos, se ha previsto que la sombrilla incorpore tanto tomas de corriente convencionales, para permitir, por ejemplo enchufar un ordenador portátil o cualquier otro dispositivo que se estime conveniente, incluyendo igualmente varios conectores estándar para la alimentación directa de diferentes tipos de dispositivos, tales como teléfonos móviles, para lo cual se ha previsto que dichos conectores incorporen su correspondiente cable, asociado a un mecanismo de auto-arrollamiento del mismo cuando este no esta siendo utilizado.

60

La sombrilla podría opcionalmente incorporar una batería de almacenamiento interno, de manera que en las horas en las que no haya luz pueda ser utilizada como medio de iluminación, incorporando puntos de luz led sobre su superficie, de bajo consumo, que se alimenten de dicha batería.

- 5 Se consigue de esta manera una sombrilla que, además de su función convencional de proporcionar sombra, consigue un mayor confort de sus usuarios, mediante la inclusión del comentado ventilador, así como ofrecer prestaciones adicionales muy valoradas por los usuarios, como es el hecho de disponer de medios para recargar/conectar sus dispositivos electrónicos.

10 DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

- 15 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 vista en perspectiva de una sombrilla multifuncional realizada de acuerdo con el objeto de la presente invención.

- 20 La figura 2.- Muestra, finalmente, otra de las múltiples posibles variantes de realización para la sombrilla, en la que la misma incorpora opcionalmente una mesa asociada a la misma.

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION

- 25 Como se puede ver en las figuras referidas, la sombrilla de la invención se constituye a partir de un mástil (1) cuyo extremo superior se remata en una cubierta (2), de cualquier configuración, como puede ser redonda, cuadrada, poligonal, etc, con la particularidad de que dicha superficie queda cubierta por una pluralidad de paneles solares fotovoltaicos, asociados a un circuito regulador de tensión, y opcionalmente a una batería o conjunto de baterías integradas en el seno del propio mástil, o bien sobre su peana (3).

- 30 Tal y como se puede observar en las figuras, la citada peana (3) de sustentación del dispositivo puede materializarse en una especie de banco o asiento concéntrico al mástil, en el que puedan sentarse sus usuarios quedando protegidos del sol.

- 35 La cubierta (2) queda sustentada adicionalmente por una serie de tirantes (4) equiangularmente distribuidos sobre el mástil, de manera que en el espacio que determinan estos elementos se ha previsto la inclusión de un ventilador (5) concéntrico al mástil, que queda protegido por una rejilla (6) inferior que evite posibles accidentes, estando dicho ventilador accionado mediante una serie de sensores de presencia (7) convenientemente distribuidos sobre el mástil.

- 40 El circuito de regulación de tensión alimenta paralelamente a una serie de tomas de corriente (8) convencionales, en las que poder conectar diferentes dispositivos electrónicos, tales como un ordenador portátil, así como a una serie de clavijas (9-9'...) normalizadas, asociadas a respectivos cables con mecanismos de recogida para los mismos en situación inoperante, con los modelos de clavija mas utilizados para la recarga de, por ejemplo teléfonos móviles o similares.

- 45 Si bien el circuito regulador de tensión puede alimentar directamente a los distintos circuitos electrónicos que participan en el dispositivo, se ha previsto que opcionalmente la sombrilla cuente con una o mas baterías eléctricas, convenientemente integradas en su estructura, en orden a que las mismas puedan ser aprovechadas en los momentos en los que no haya luz solar, pudiendo incorporar la sombrilla medios de iluminación led (10) mediante los que se transforme la sombrilla en una luminaria.

- 55 Por último, y de acuerdo con lo mostrado en la figura 2, el propio mástil (1) de la sombrilla puede incorporar acoplado de forma concéntrica al mismo una mesa (11), de cualquier configuración, sin que ello afecte a la esencia de la invención.

REIVINDICACIONES

- 5 1ª.- Sombrilla multifuncional, caracterizada porque está constituida a partir de un mástil central, sobre cuyo extremo superior descansa una cubierta a modo de sombrilla, con sus correspondientes tirantes, sobre la que se disponen una serie de paneles solares fotovoltaicos, habiéndose previsto que dichos paneles estén conectados a un circuito regulador de tensión, a través del cual se alimenta a un ventilador establecido inmediatamente por debajo de dicha cubierta, integrado en el propio mástil, así como a una serie de tomas de corriente asociadas a la sombrilla.
- 10 2ª.- Sombrilla multifuncional, según reivindicación 1ª, caracterizada porque el ventilador se active/desactive mediante sensores de presencia convenientemente distribuidos sobre la sombrilla.
- 15 3ª.- Sombrilla multifuncional, según reivindicación 1ª, caracterizada porque las tomas de corriente se materializan tanto en tomas de corriente convencionales, como en conectores estándar para la alimentación directa de diferentes tipos de dispositivos, tales como teléfonos móviles, conectores que incorporan su correspondiente cable, asociado a un mecanismo de auto-arrollamiento del mismo cuando este no está siendo utilizado.
- 20 4ª.- Sombrilla multifuncional, según reivindicación 1ª, caracterizada porque incorpora una batería de almacenamiento interno, así como puntos de luz led sobre su superficie, que se alimenten de dicha batería.
- 5ª.- Sombrilla multifuncional, según reivindicación 1ª, caracterizada porque el mástil se asocia inferiormente a una peana en forma de banco o asiento, concéntrica a dicho mástil.
- 25 6ª.- Sombrilla multifuncional, según reivindicación 1ª, caracterizada porque el mástil incorpora una mesa concéntrica al mismo.

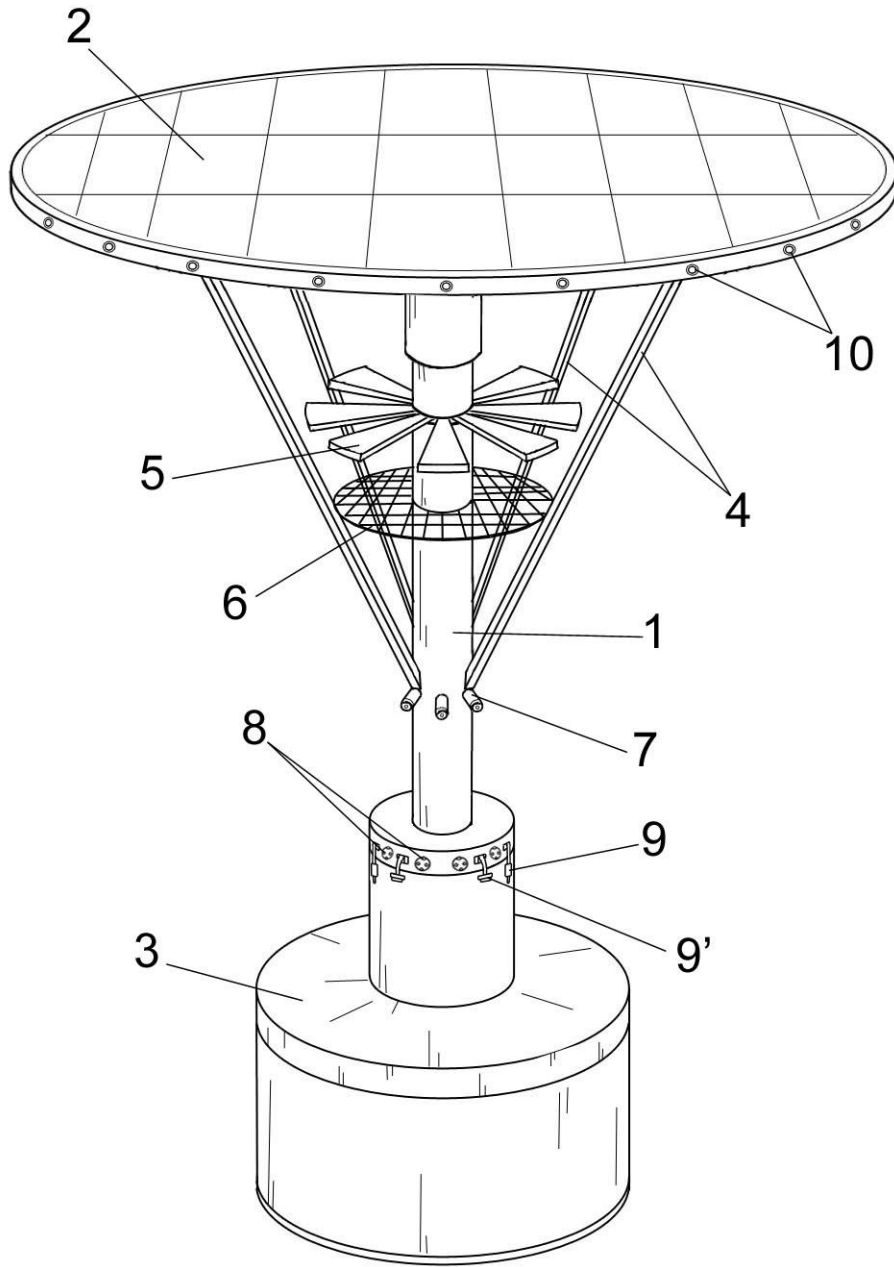


FIG. 1

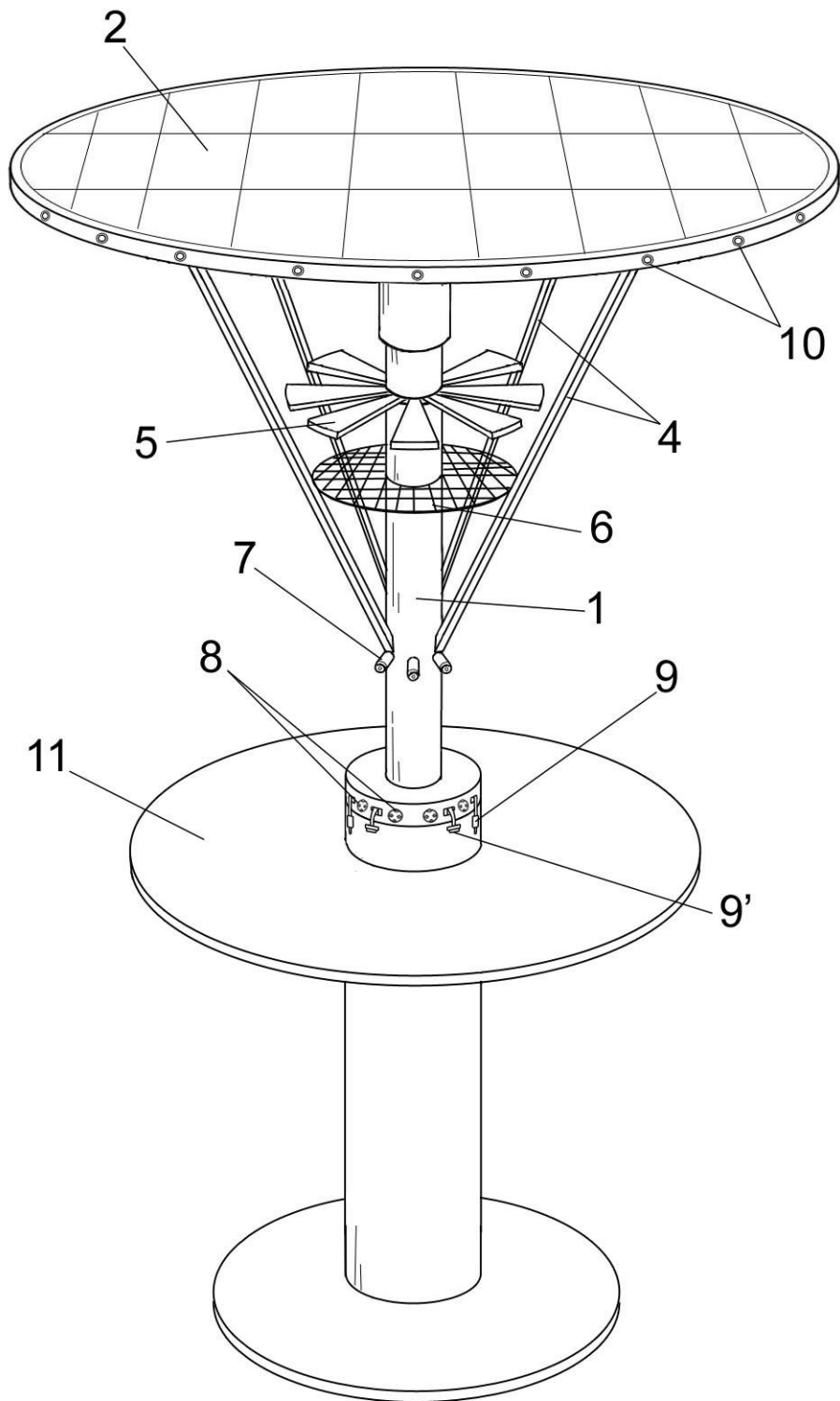


FIG. 2