

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 694 250**

51 Int. Cl.:

**A47C 7/74** (2006.01)

**A47C 1/14** (2006.01)

**A61N 5/06** (2006.01)

**A47C 7/72** (2006.01)

**A47C 21/00** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **21.02.2017** **E 17157117 (7)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **15.08.2018** **EP 3210499**

54 Título: **Estructura para cama solar, tumbona, trípode telescópico o plataforma de bronceado y refrescante**

30 Prioridad:

**25.02.2016 IT UB20161074**

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:

**19.12.2018**

73 Titular/es:

**ARREDAMENTI COLOMBO GIOVANNI (100.0%)  
Via Genova, 11  
22063 Cantu' (CO) , IT**

72 Inventor/es:

**COLOMBO, GIOVANNI**

74 Agente/Representante:

**JIMENEZ URIZAR, Maria**

**ES 2 694 250 T3**

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín Europeo de Patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre Concesión de Patentes Europeas).

**DESCRIPCIÓN**

5 Estructura para cama solar, tumbona, trípode telescópico o plataforma de bronceado y refrescante.

**ANTECEDENTES DE LA INVENCION**

10 **[0001]** La presente invención se refiere a una estructura para una hamaca, tumbona, trípode telescópico o plataforma de bronceado y refrescante.

**[0002]** El hábito de tomar el sol, o incluso broncearse con lámparas UV, tumbándose cómodamente en camas solares o en tumbonas, en la playa o en solarios diseñados a propósito, está muy extendido.

15 **[0003]** Para dicho propósito, se han producido numerosos tipos de camas solares y tumbonas que, aunque proporcionan una buena función de apoyo, no pueden resolver ciertos problemas relacionados con la exposición a los rayos solares o las radiaciones UV, que consisten en el hecho de que el calor puede llegar a ser difícil de soportar y el usuario puede tener que refrescarse antes de continuar con la exposición.

20 **[0004]** Dicha necesidad puede ser difícil de satisfacer por varias razones.

**[0005]** Por ejemplo, puede que no sea posible humedecer todo el cuerpo por razones de salud.

25 **[0006]** Puede que no haya duchas o una playa cercana.

**[0007]** Además, el bronceado debería interrumpirse durante unos minutos, y en el caso de la exposición a lámparas en solarios diseñados a propósito, este tiempo se cobraría al cliente.

30 **[0008]** La dificultad o, en cualquier caso, el inconveniente de humedecer las partes del cuerpo expuestas a las radiaciones ultravioleta y / o infrarrojas se refleja, además, en un bronceado que lleva más tiempo obtener.

**[0009]** De hecho, el calor puede volverse insoportable y, en consecuencia, la persona discontinuará la exposición.

35 **[0010]** Además, la piel seca dificulta el proceso de bronceado en comparación con la piel húmeda, ya que las gotas de agua en la piel producen un efecto de lente, que concentra las radiaciones incidentes, lo que aumenta su eficacia.

40 **RESUMEN DE LA INVENCION**

**[0011]** El objetivo de la presente invención es proporcionar una estructura para una cama solar, tumbona, trípode telescópico o plataforma de bronceado y refrescante que sea capaz de eliminar los inconvenientes mencionados anteriormente.

45 **[0012]** Según este objetivo, un objeto de la invención es proporcionar una estructura del tipo indicado que se puede producir como una estructura de nueva construcción o por medio de modificaciones simples de estructuras existentes, también metálicas.

50 **[0013]** Un objeto adicional es proporcionar una estructura del tipo indicado que sea económica en términos de producción, fiable y fácil de mantener.

55 **[0014]** Un objeto adicional de la presente invención es proporcionar una estructura del tipo indicado que no tiene que estar conectada a una red estándar de suministro de electricidad.

**[0015]** Un objeto adicional de la presente invención es proporcionar una estructura del tipo indicado que, cuando se usa para tomar el sol, permite al usuario ajustarse a la posición del sol que, como se sabe, varía a lo largo del día.

60 **[0016]** Un objeto adicional de la presente invención es proporcionar una estructura del tipo indicado que sea compacta y, si se desea, plegable, de modo que pueda ser transportada en los maleteros de automóviles y / o furgonetas de uso común.

65 **[0017]** Un objeto adicional de la presente invención es proporcionar una estructura del tipo indicado que, además de un efecto refrescante eficaz, también pueda tener efectos tonificantes y / o curativos sobre la piel del usuario.

[0018] Estos y otros objetos que se harán evidentes a continuación se logran mediante una estructura para una cama solar, tumbona, trípode telescópico o plataforma de bronceado y refrescante que tiene las características de la reivindicación 1 adjunta.

5

#### BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

[0019] Otras características y ventajas de la presente invención se harán más evidentes a partir de la presente descripción detallada de las realizaciones preferidas de la misma, ilustradas solamente con fines descriptivos y no limitativos, en los dibujos adjuntos, en los que:

10

FIG. 1 es una vista en perspectiva esquemática del dispositivo nebulizador modular que puede combinarse con la estructura de la cama solar, el trípode telescópico y / o similar de la presente invención y que es la esencia de la presente invención;

15

FIG. 1A es una vista en perspectiva adicional del dispositivo nebulizador modular de la FIG. 1, con el tapón del tanque retirado del tanque;

FIG. 2 es una vista en perspectiva de una posible configuración de una cama solar con el dispositivo modular de la FIG. 1 y la fig. 1A aplicado a la misma;

20

FIG. 3 es una vista en perspectiva adicional de una posible realización adicional de la cama solar y / o cama refrescante de la presente invención con el dispositivo modular de la FIG. 1 y la fig. 1A aplicado al mismo y con un sistema de bronceado, por ejemplo, con lámparas UV;

la Fig. 4 muestra una posible configuración adicional de la cama solar de la presente invención que puede dirigirse de manera giratoria para seguir, por ejemplo, la posición del sol que, como se sabe, varía a lo largo del día; y

25

La figura 5 muestra una aplicación adicional del dispositivo nebulizador modular combinado con un trípode telescópico.

#### DESCRIPCIÓN DE LAS REALIZACIONES PREFERIDAS

[0020] Con referencia específica a las figuras citadas, y en particular a las Figs. 1 y 1A, muestran el módulo nebulizador que es la esencia de la presente invención, y está diseñado específicamente para ser aplicado a las citadas camas solares, tumbonas, trípodes telescópicos, plataformas para tomar el sol y / o similares, que también constituye un aspecto principal de la presente invención.

35

[0021] En la fig. 1 el módulo nebulizador generalmente se indica con el número de referencia 1.

[0022] Se debe tener en cuenta que el módulo nebulizador 1 ha sido diseñado como una unidad independiente que, además de las aplicaciones citadas, también puede comercializarse para su aplicación en las llamadas "áreas calientes" para refrescar dichas áreas mediante su acción de nebulización, como se describirá con mayor detalle a continuación.

40

[0023] Como se puede observar, el módulo nebulizador 1 comprende como partes principales un tanque 3 sustancialmente cilíndrico con capacidad de unos pocos litros adecuado para ser llenado con líquidos en general, por ejemplo agua ordinaria, cuyo nivel L se indica; dicho tanque tiene un conector 6 conectado, por medio de una manguera 5, al extremo de una bomba eléctrica generalmente indicada por el número de referencia 4, que puede ser controlada por una unidad de botón I, por ejemplo del tipo ON / OFF.

45

[0024] Por supuesto, esta unidad de botón de control I también puede consistir en un control táctil temporizado.

50

[0025] Ventajosamente, la bomba eléctrica 4 está contenida en un contenedor dedicado, generalmente indicado por la letra C de referencia, que también contiene un estabilizador eléctrico S y una batería B de acumuladores y un conjunto de toma USB.

55

[0026] La bomba 4 está conectada aguas abajo a una manguera de distribución 10 que transporta el líquido enviado desde la bomba mencionada anteriormente a al menos un conjunto de eyector o nebulizador, generalmente indicado por el número de referencia 11, ajustable manual o eléctricamente en la dirección del flujo, y que se fija mecánicamente a la base B' de la cama solar 2 y / o la varilla del trípode telescópico (ver la FIG. 2).

60

[0027] El tanque 3 que contiene líquido en el nivel L se puede aplicar por medio de un par de correas que se extienden debajo de él y se fijan en un extremo de manera removible a la parte inferior de la estructura de la cama solar 2 y / o trípode telescópico CA (Figuras 2 - 5), o por medio de otro soporte, por ejemplo, un soporte de metal, al que se aplicará el dispositivo 1.

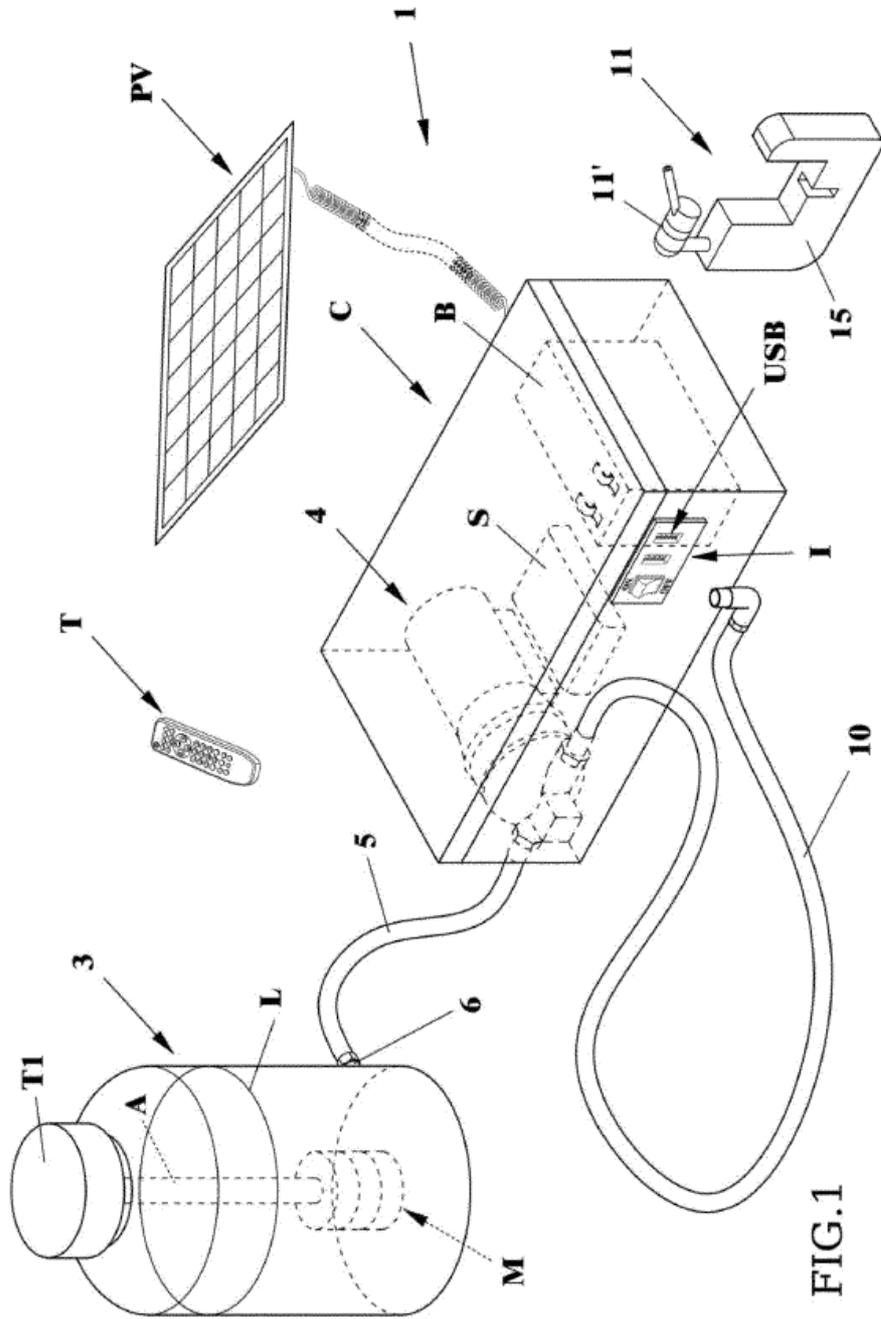
65

- 5 **[0028]** Ventajosamente, una varilla A es integral con la tapa T1 del tanque 3; en la parte inferior de la varilla se puede aplicar una unidad magnética M diseñada para magnetizar el agua con el fin de proporcionar al agua, como se conoce en la técnica, propiedades beneficiosas particulares para la piel y para completar el módulo nebulizador o varios paneles fotovoltaicos PV.
- 10 **[0029]** Naturalmente, pueden agregarse fragancias y / o sustancias aromáticas al tanque, de modo que el agua aromática suministrada por la boquilla 11' del nebulizador 11 también tendrá ventajosamente, además de las propiedades refrescantes deseadas, propiedades naturales tonificantes y detergentes sobre la piel del usuario.
- 15 **[0030]** Ventajosamente, el contenedor en forma de caja C, por ejemplo, metálico, o "caja" que contiene al menos la bomba 4, el estabilizador S y la batería B, se puede aplicar fácilmente a los elementos laterales 13 de la cama solar, por ejemplo, por medio de acoplamientos rápidos.
- 20 **[0031]** También el conjunto nebulizador 11 con su boquilla 11' puede montarse ventajosamente en un soporte 15, fácilmente aplicable a un elemento de la cama solar y en una posición deseada, gracias a la presencia de la manguera de distribución 10.
- 25 **[0032]** Naturalmente, cuando sea necesario, también se puede aplicar una pluralidad de nebulizadores 11, 11', y no sólo uno, como en el ejemplo de realización descrito.
- 30 **[0033]** En este caso, se puede proporcionar una pluralidad de bombas y / o interruptores y / o detectores y sensores temporizados, así como mangueras de distribución, para que se puedan seleccionar conjuntos de boquillas eyectoras 11' para rociar un área determinada.
- 35 **[0034]** En todas las realizaciones, también pueden proporcionarse ventajosamente barreras contra el viento (figuras 2; 12), preferiblemente hechas de plexiglás transparente, conectadas, por ejemplo, a la estructura del elemento para proteger los nebulizadores.
- 40 **[0035]** Dichas barreras contra el viento son particularmente útiles para un uso en el exterior del dispositivo en cuestión, para estabilizar, en condiciones de viento, la dirección del chorro que sale de las boquillas de expulsión 11'.
- 45 **[0036]** Con referencia a la Fig. 2, un conjunto de panel fotovoltaico PV se ha conectado ventajosamente a la cama solar de manera basculante y se puede plegar sobre los respectivos brazos articulados 18 y 19; dicho conjunto de panel fotovoltaico está diseñado para transformar la energía solar en energía eléctrica de modo que la cama solar, y en particular todos los componentes en el módulo nebulizador 1, sean suministrados por el panel fotovoltaico PV y, por lo tanto, sin necesidad de ninguna conexión a la red de electricidad o de agua.
- 50 **[0037]** El panel fotovoltaico o, si es necesario, los paneles fotovoltaicos PV forman parte integrante del módulo nebulizador de la invención.
- 55 **[0038]** Según un aspecto adicional de la invención, debajo del elemento lateral 13 de la cama solar, se proporciona un conjunto de enchufe USB alimentado eléctricamente por el citado panel fotovoltaico PV y controlado, por ejemplo, por un interruptor de ENCENDIDO / APAGADO para recargar dispositivos electrónicos en general, por ejemplo, un teléfono móvil convencional.
- 60 **[0039]** La fig. 3 muestra, además del panel solar, un conjunto de lámpara UV asociado con el elemento lateral 13' de la cama solar 2; dicho conjunto de lámpara UV se alimenta a través de un cable de suministro F, por ejemplo, desde el contenedor de la batería en la caja C, a su vez cargado, a través del estabilizador S, por el panel fotovoltaico PV.
- 65 **[0040]** Naturalmente, a este respecto, debe apreciarse que, en lugar de un solo panel fotovoltaico, dependiendo de la potencia de utilización requerida, se pueden proporcionar paneles fotovoltaicos adicionales posicionados y conectados de manera apropiada.
- [0041]** La fig. 4 muestra una posible realización adicional de la estructura de la tumbona y / o similar, de acuerdo con la presente invención, que puede ser fácilmente orientada, incluso automáticamente, por el usuario, por ejemplo, para seguir el movimiento del sol, cuyos rayos como se sabe, cambian su inclinación y por lo tanto su efectividad de bronceado a lo largo del día. Como se puede observar, la orientación, es decir, la rotación de la tumbona 2, se obtiene simplemente por medio de un conjunto de cilindro-pistón C1, cuyos medios de control no se muestran por razones de simplicidad.
- [0042]** La orientación de la cama solar 2 o del trípode CA se puede obtener por medio de cualquier otro dispositivo conocido, también asociado directamente con la cama solar 2.

- 5 [0043] En la Fig. 5 el módulo nebulizador de la invención, es decir, sus componentes básicos como la caja C que contiene la bomba y la batería, así como el tanque 3, se montan en una estructura vertical CA o trípode, junto con al menos una boquilla nebulizadora 11', de hecho, en este caso, tres boquillas 11', que definen una estructura de nebulizador que también puede incluir un mayor número de boquillas nebulizadoras 11', capaces de refrescar cualquier área caliente como se desee, con los efectos beneficiosos del agua nebulizada tratada magnéticamente y / o con la adición de fragancias o sustancias que son beneficiosas para la piel.
- 10 [0044] Un panel fotovoltaico PV también está montado en el trípode CA, dicho panel fotovoltaico está conectado eléctricamente por medio de un cable conector CC a la caja C para suministrar electricidad a los componentes, ya descritos, asociados con él.
- 15 [0045] Asimismo, dicha estructura de refresco de trípode CA constituye un aspecto particular de la invención, ya que utiliza directamente el módulo de refresco de la invención, por lo tanto, es independiente de cualquier red eléctrica y de agua que pueda estar presente en el área a refrescar.
- 20 [0046] Naturalmente, las formas y dimensiones de los diversos elementos componentes de la estructura de la tumbona y / o similar de acuerdo con la invención, y del dispositivo eyector de líquido de acuerdo con la invención, particularmente adecuadas para la aplicación en las citadas camas solares, tumbonas, trípode telescópico y plataformas para tomar el sol pueden variar de acuerdo con los requisitos, mientras se mantienen dentro del alcance del concepto inventivo ilustrado anteriormente.
- 25 [0047] El funcionamiento del dispositivo, según la invención, se puede deducir fácilmente de la presente descripción.
- 30 [0048] Después de llenar el tanque 3 con agua que, como se dijo, puede ser magnetizada por el imán M con la adición opcional de cualquier fragancia y / o sustancia curativa para la piel, un usuario que se encuentre en la cama solar 2 operará el interruptor de la bomba 4 a su gusto, determinando así el flujo de salida de agua nebulizada desde la boquilla nebulizadora 11'.
- 35 [0049] Se ha encontrado en la práctica que la invención logra completamente el objetivo y los objetos pretendidos.
- 40 [0050] De hecho, se proporciona una estructura para una cama solar bronceadora y refrescante que incluye una unidad de nebulización modular, con bomba eléctrica alimentada directamente por paneles solares; dicha unidad modular se puede usar por separado en cualquier aplicación deseada, en cualquier área "caliente" donde los usuarios desean beneficiarse del refrescamiento y la tonificación, se puede por ejemplo montar fácil y rápidamente en el trípode CA citado.
- 45 [0051] Aunque la invención se ha descrito e ilustrado con referencia específica a las realizaciones actualmente preferidas de la misma, debería ser evidente que dichas realizaciones sólo se proporcionan a modo de ejemplos y son susceptibles a variaciones y modificaciones que se encuentran dentro del alcance de las reivindicaciones adjuntas.
- 50 [0052] Por ejemplo, el trípode CA puede reemplazarse por una simple varilla telescópica ajustable a diferentes niveles de altura.
- [0053] Además, el contenedor de líquido también puede insertarse en la caja C, proporcionando así una unidad de plegado compacta también utilizable en un contexto doméstico para pulverizar plantas.

**REIVINDICACIONES**

- 5 1. Una estructura para una cama solar, tumbona, trípode telescópico o plataforma de bronceado con rayos UV y  
refrescante para áreas calientes en general, a dicha estructura asociándose de manera desmontable un módulo  
nebulizador (1) que comprende medios de tanque de líquido (3) conectados operativamente a medios de bomba  
eléctrica (4) suministrados con dicho líquido, y al menos una boquilla eyectora de líquido nebulizado (11'); dicho  
módulo nebulizador (1) comprendiendo un cuerpo contenedor en forma de caja que contiene al menos,  
10 interconectados eléctricamente de manera operativa, dichos medios de bomba eléctrica (4), medios  
acumuladores de energía eléctrica (B), medios estabilizadores de energía eléctrica (S) y conjunto de enchufe  
USB, estando producida energía eléctrica por al menos un panel fotovoltaico (PV) asociado de manera removible  
en una orientación ajustable con dicha estructura, **caracterizada porque** dichos medios de tanque (3)  
comprenden una tapa removible (T1) a la cual está conectada operativamente un imán permanente (M)  
15 adaptado para magnetizar el líquido, específicamente agua, contenido en dichos medios de tanque (3).
2. Una estructura, según la reivindicación 1, **caracterizada porque** dicha estructura está asociada de manera  
desmontable con al menos una lámpara de bronceado UV.
3. Una estructura, de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizada porque** dicho tanque está conectado a  
20 dichos medios de bomba por medio de una primera manguera, y dichos medios de bomba están conectados a  
dicha al menos una boquilla eyectora por medio de una segunda manguera, dicho boquilla eyectora estando  
protegida por una barrera de viento respectiva.
4. Una estructura, de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, **caracterizada porque**  
25 dicho al menos un panel fotovoltaico y / o dicha al menos una lámpara UV están controlados por medios de  
interruptor de ENCENDIDO / APAGADO o por medios de interruptor de toque o por medios de temporizador.
5. Una estructura, según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, **caracterizada porque** dicha estructura  
30 está diseñada para orientarse de modo que siga los cambios de posición del sol.
6. Una estructura, de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, **caracterizada porque**  
comprende medios conectores, preferiblemente del tipo USB, para conectar dispositivos electrónicos tales como  
teléfonos móviles y / o similares a la energía eléctrica suministrada por dicho al menos un panel solar.
- 35 7. Una estructura, de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, **caracterizada porque**  
dicha estructura consiste en un material de madera y / o un material metálico, preferiblemente aluminio.
8. Un sistema de bronceado por rayos solares o UV y / o refrescamiento que incluye al menos una estructura  
40 para cama solar, tumbona y / o trípode o plataforma telescópica, según cualquiera de las reivindicaciones  
anteriores.



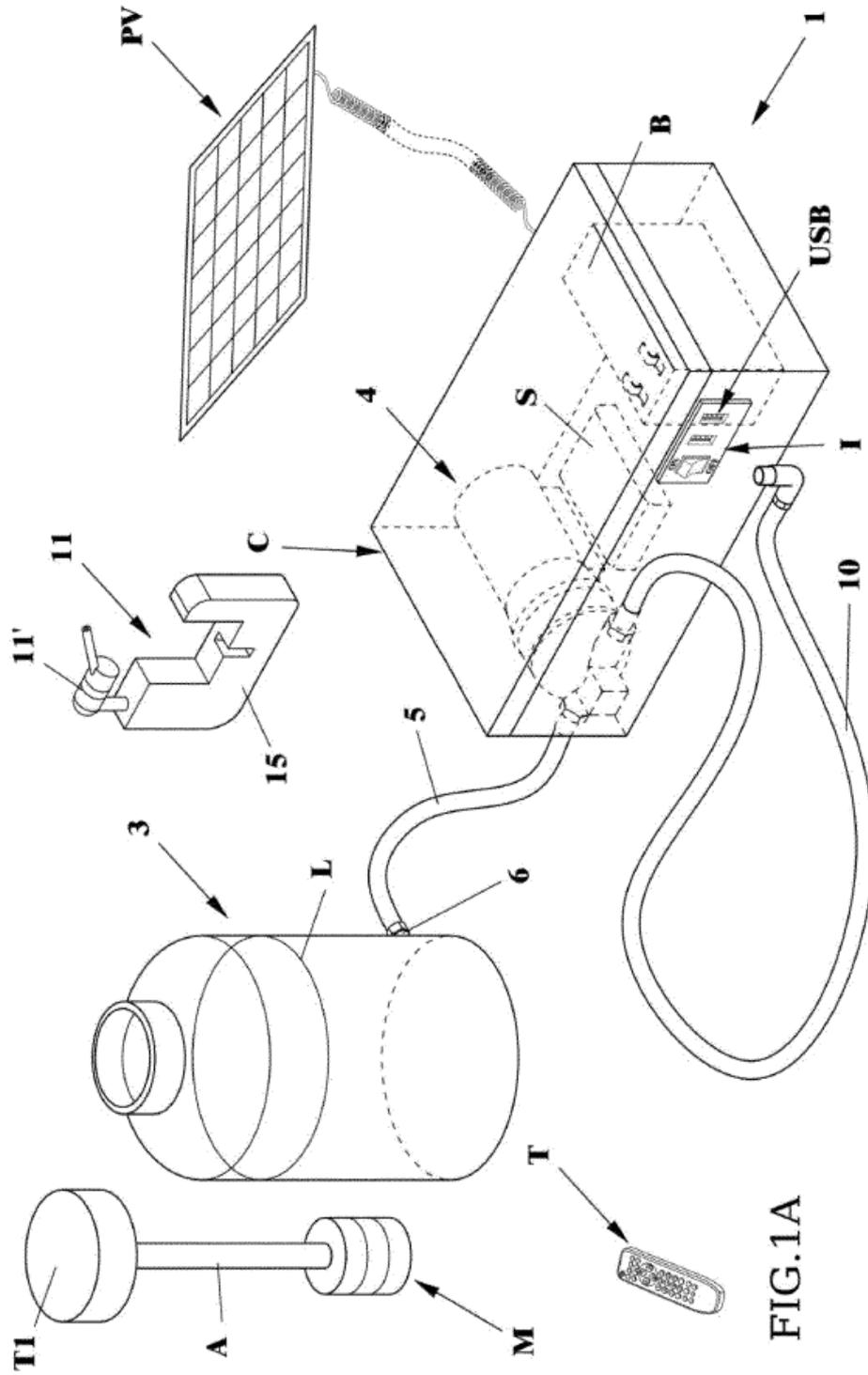


FIG.1A

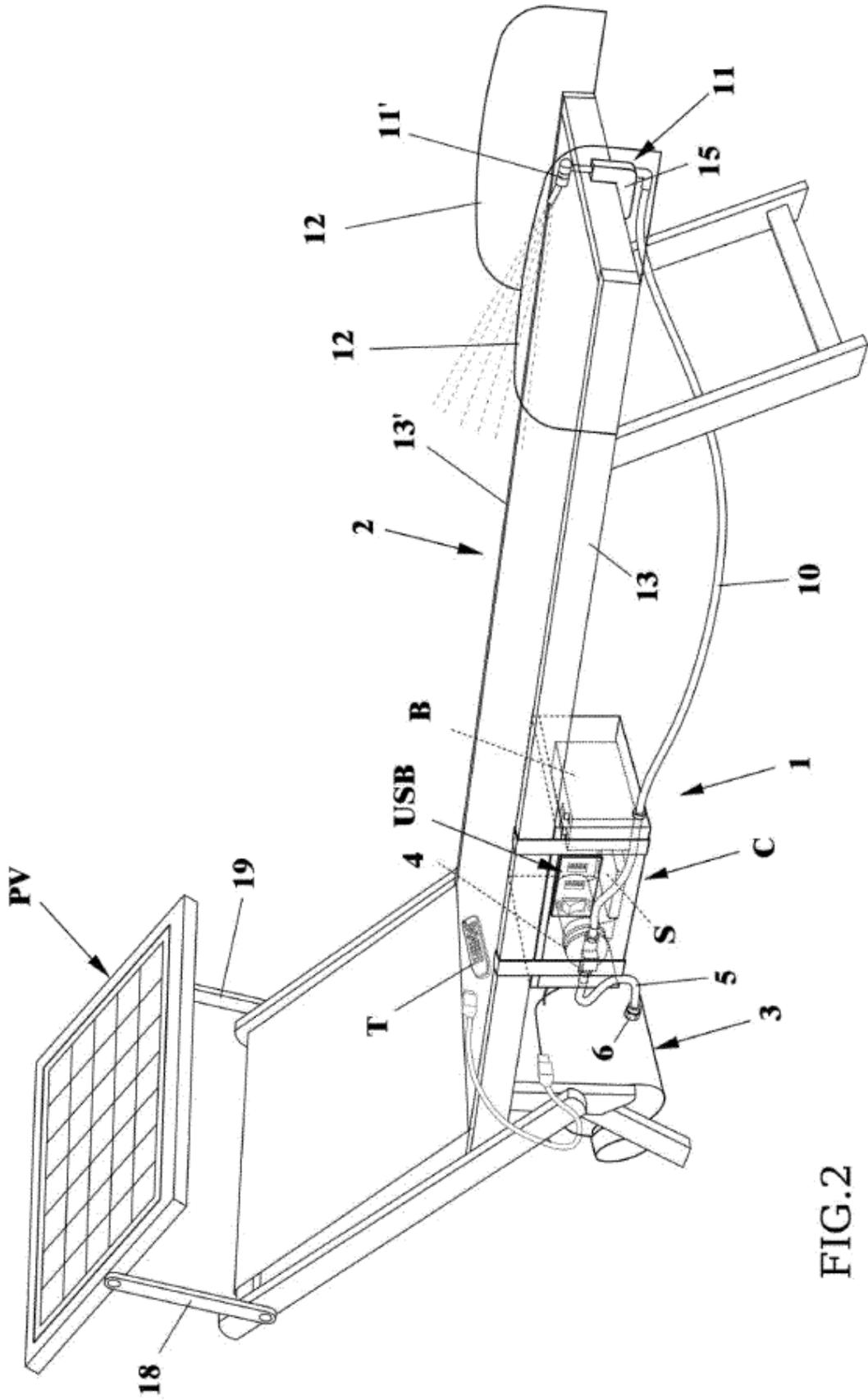


FIG.2



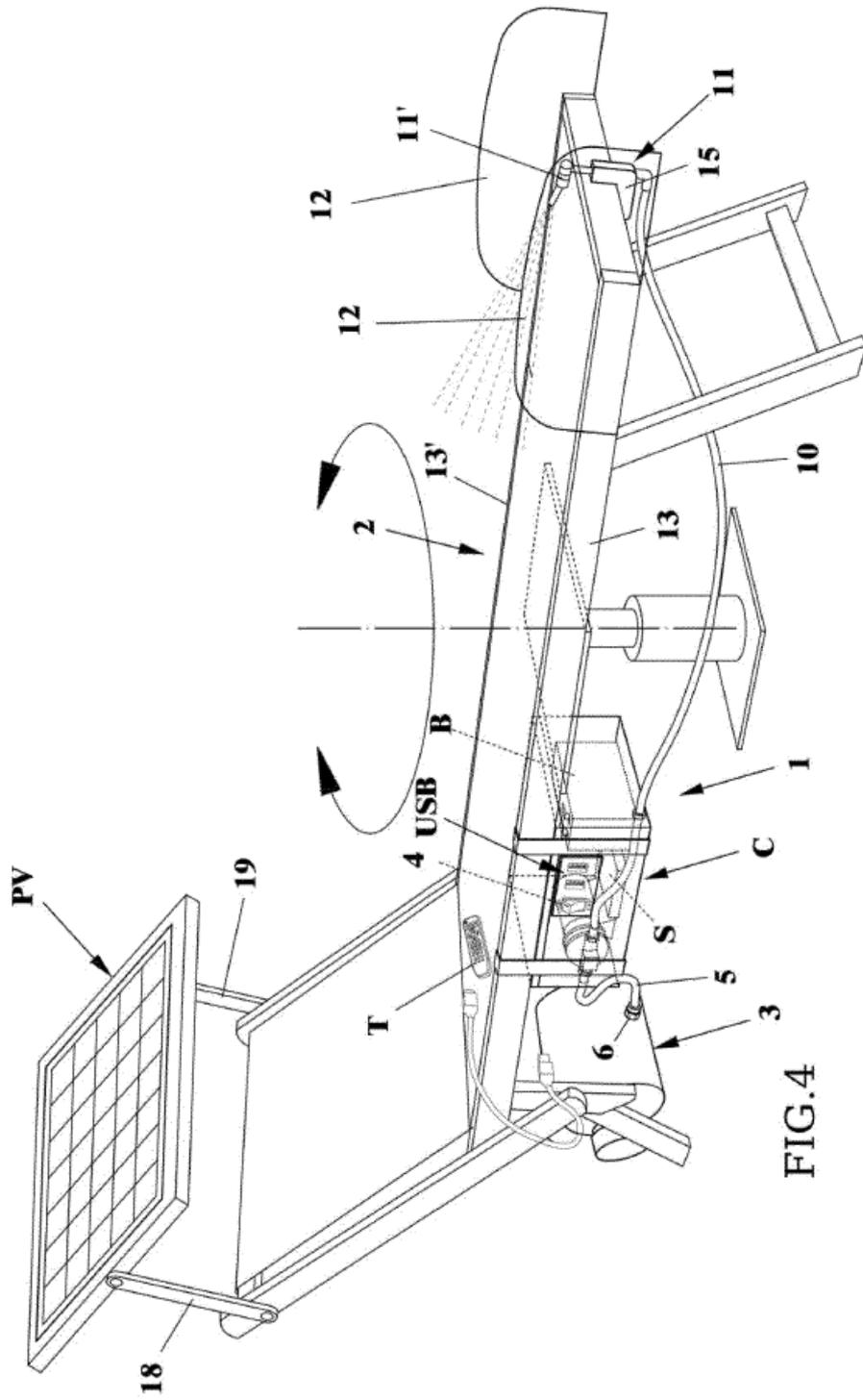


FIG.4

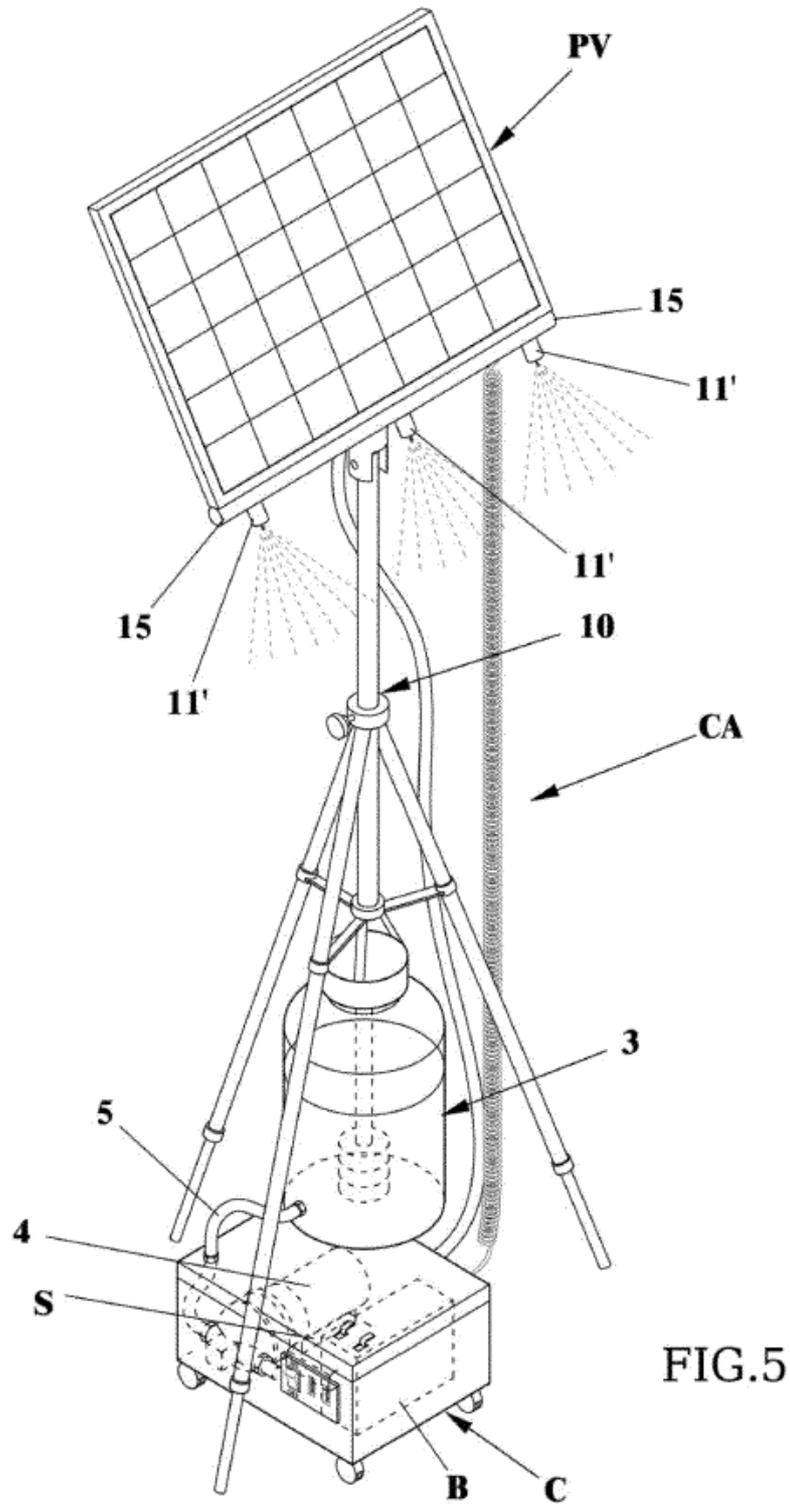


FIG.5