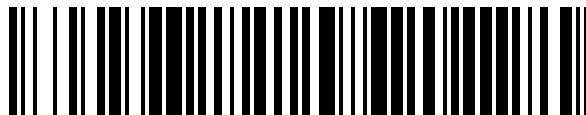


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 301 862**

21 Número de solicitud: 202330894

51 Int. Cl.:

F24S 25/60

(2009.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

24.05.2023

43 Fecha de publicación de la solicitud:

12.07.2023

71 Solicitantes:

**JOURDAIN DE THIEULLOY, Laurent Jean-
Baptiste Marie Bruno (100.0%)**

**1 Rte de Saint-Léger
27300 SAINT-LÉGER-DE-RÔTES FR**

72 Inventor/es:

**JOURDAIN DE THIEULLOY, Laurent Jean-
Baptiste Marie Bruno**

74 Agente/Representante:

HERNÁNDEZ GARCÍA, Rosa Elena

54 Título: **Sistema de unión para placas solares**

ES 1 301 862 U

DESCRIPCIÓN

Sistema de unión para placas solares

5 OBJETO DE LA INVENCION

Es objeto de la presente invención, tal y como el título de la invención establece, un sistema de unión para placas solares, que permite la unión de placas solares en un ángulo variable en un mínimo de espacio. Se trata de una innovación que dentro de las técnicas actuales aporta ventajas desconocidas hasta ahora.

Caracteriza a la presente invención las especiales características funcionales y constructivas de los elementos que forman parte del dispositivo de manera que todos ellos coadyuvan a la consecución de un sistema de unión para placas solares, que une placas solares en un ángulo variable que utiliza el eje de la bisagra como eje para una rueda removible como apoyo.

SECTOR DE LA TÉCNICA

Por lo tanto, la presente invención se circunscribe dentro del ámbito de los dispositivos de generación eléctrica de fuentes renovables, y de manera particular entre aquellos de generación mediante una fuente solar.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

Como referencia al estado actual de la técnica, cabe señalar que, si bien se conocen distintos diseños de paneles solares despleables, se desconoce la existencia de ningún otro que presente características técnicas estructurales y constitutivas iguales o semejantes a las que presenta la invención que aquí se reivindica.

EXPLICACIÓN DE LA INVENCION

Los paneles solares despleables actuales necesitan de unas guías o carriles para desplegarse, esto dificulta que sean elementos portátiles y requieren de una instalación más costosa.

Es objeto de la invención un sistema de unión para placas solares que no necesita de carriles o guías para la extensión de paneles desplegables.

5 Concretamente, lo que la invención propone, es una unión que comprende una bisagra que comprende unas fijaciones, situadas cada una en la estructura de cada panel solar a unir, articuladas por un eje que comprende una rueda separable. Esto permite que los paneles solares puedan desplegarse mientras la rueda, rueda por la superficie sin necesidad de instalaciones previas.

10 Esto favorece la portabilidad y la reorientación de los paneles solares, al no estar condicionados por estructuras fijas y al ser las ruedas separables del eje, permite que el conjunto plegado ocupe un menor espacio optimizando recursos.

15 Por otra parte, el sistema de unión para placas solares comprende unos medios de limitación de la apertura de los paneles solares, para evitar que estos se extiendan completamente y configurar el ángulo de apertura óptimo de los mismos.

20 Así mismo el sistema de unión para placas solares comprende una pluralidad de contrapesos, configurados para equilibrar la estructura.

Salvo que se indique lo contrario, todos los elementos técnicos y científicos usados en la presente memoria poseen el significado que habitualmente entiende un experto normal en la técnica a la que pertenece esta invención. En la práctica de la presente invención se pueden usar procedimientos y materiales similares o equivalentes a los descritos en la memoria.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

30 Para completar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a la mejor comprensión de las características de la invención, se acompaña la presente memoria descriptiva, como parte integrante de la misma, de unas figuras en las que, con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

35 La Figura 1 es una representación en perspectiva del sistema de unión para placas solares con varios paneles solares (4) extendidos.

La Figura 2 es una representación en perspectiva en detalle del sistema de unión para placas solares con los paneles solares (4) extendidos.

La Figura 3 es una representación en perspectiva en detalle del sistema de unión para
5 placas solares, visto desde la parte inferior con los paneles solares (4) extendidos.

La Figura 4 es una representación lateral en detalle del sistema de unión para placas solares.

10 REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION

A la vista de las figuras se describe seguidamente un modo de realización preferente, aunque no limitativa de la invención propuesta, la cual consiste en un sistema de unión para placas solares.

15

Tal y como se aprecia en las figuras, el sistema de unión para placas solares, comprende al menos una bisagra (1) que comprende al menos dos fijaciones (2) articuladas por un eje (3) común que unen dos superficies separadas que comprenden paneles solares (4) distintos, cuyo eje (3) sobresale de las fijaciones (2) y está configurado para alojar una
20 rueda (5) o rodillo, desmontable de dicho eje (3).

De manera complementaria, el eje (3) comprende unos medios de bloqueo (6) configurados para evitar que la rueda (5) se separe del eje (3) de forma accidental, así mismo el eje (3) comprende un contrapeso (7).

25

Por otra parte, el sistema de unión para placas solares comprende unos medios de limitación (8) de la apertura de los paneles solares (4) que comprende un soporte (9) que comprende unos medios de fijación (10) de un elemento limitador (11) flexible configurado para limitar la apertura de los paneles solares (4) en función de su longitud.

30

Descrita suficientemente la naturaleza de la presente invención, así como la manera de ponerla en práctica, no se considera necesario hacer más extensa su explicación para que cualquier experto en la materia comprenda su alcance y las ventajas que de ella se derivan, haciéndose constar que, dentro de su esencialidad, podrá ser llevada a la
35 práctica en otros modos de realización que difieran en detalle de la indicada a título de

ejemplo, y a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba siempre que no se altere, cambie o modifique su principio fundamental.

REIVINDICACIONES

1. Sistema de unión para placas solares, que permite unir placas solares en un determinado ángulo caracterizado porque comprende al menos una bisagra (1) que
5 comprende al menos dos fijaciones (2) articuladas por un eje (3) común que unen dos superficies separadas que comprenden paneles solares (4) distintos, cuyo eje (3) sobresale de las fijaciones (2) y está configurado para alojar una rueda (5) o rodillo, desmontable de dicho eje (3).
- 10 2. Sistema de unión para placas solares, según reivindicación anterior caracterizado porque el eje (3) comprende unos medios de bloqueo (6) configurados para evitar que la rueda (5) se separe del eje (3).
- 15 3. Sistema de unión para placas solares, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores caracterizado porque el eje (3) comprende un contrapeso (7).
4. Sistema de unión para placas solares, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores caracterizado porque comprende unos medios de limitación (8) de la
apertura de los paneles solares (4), que comprende un soporte (9) que comprende
20 unos medios de fijación (10) de un elemento limitador (11).

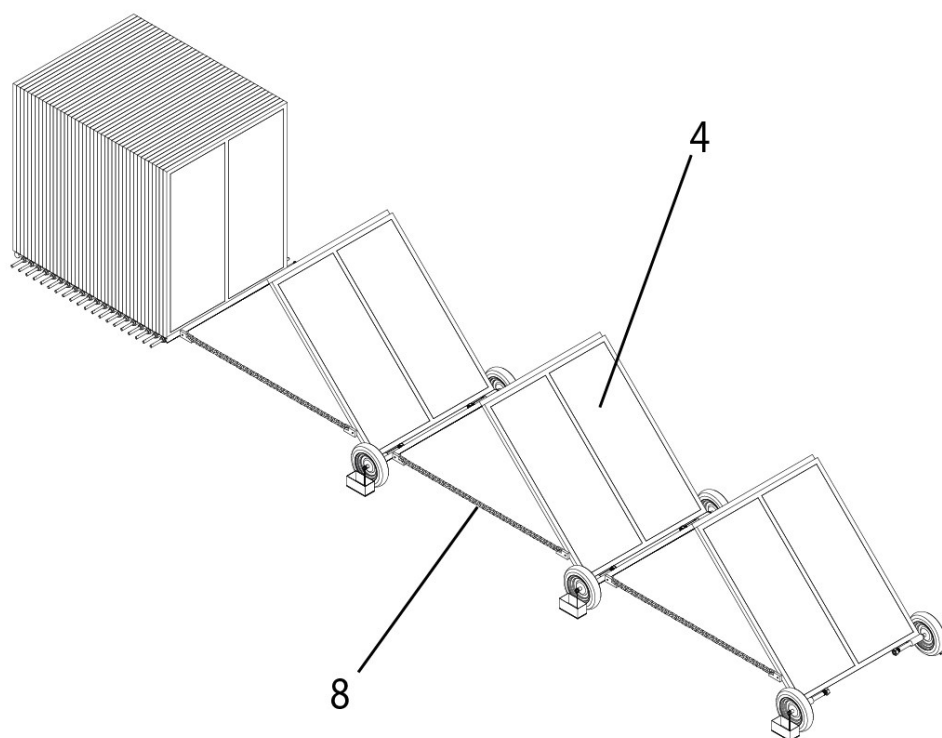


FIG. 1

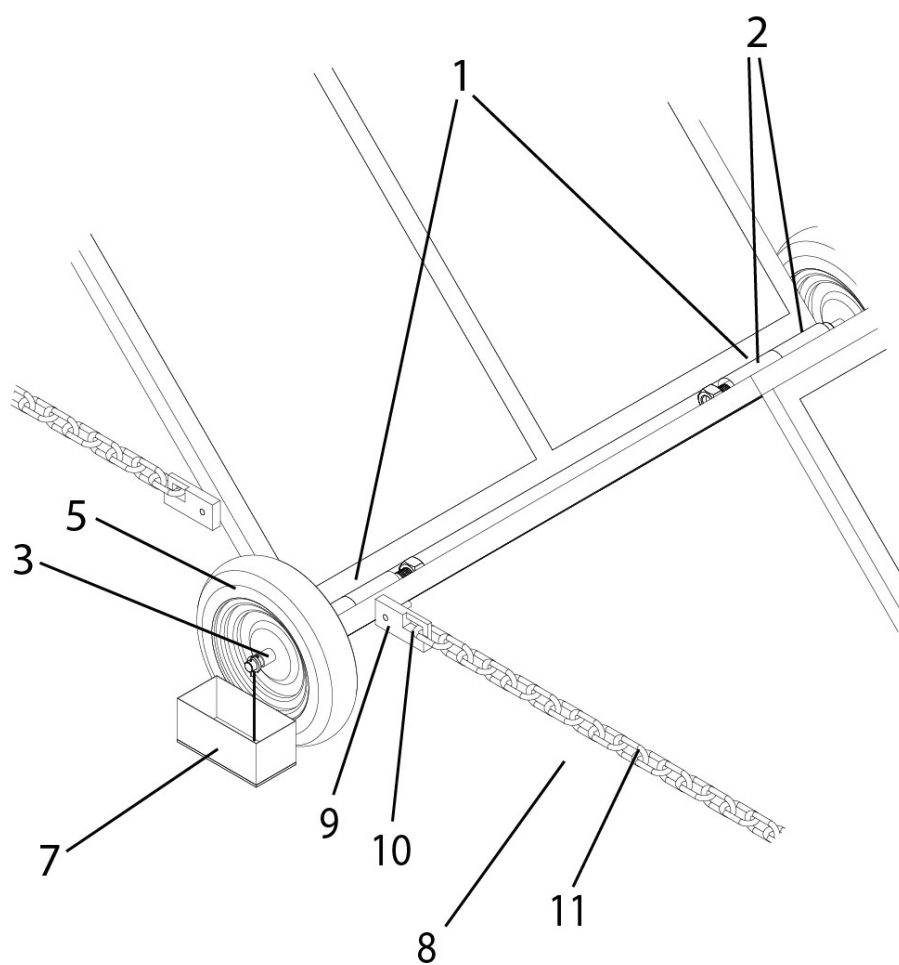


FIG.2

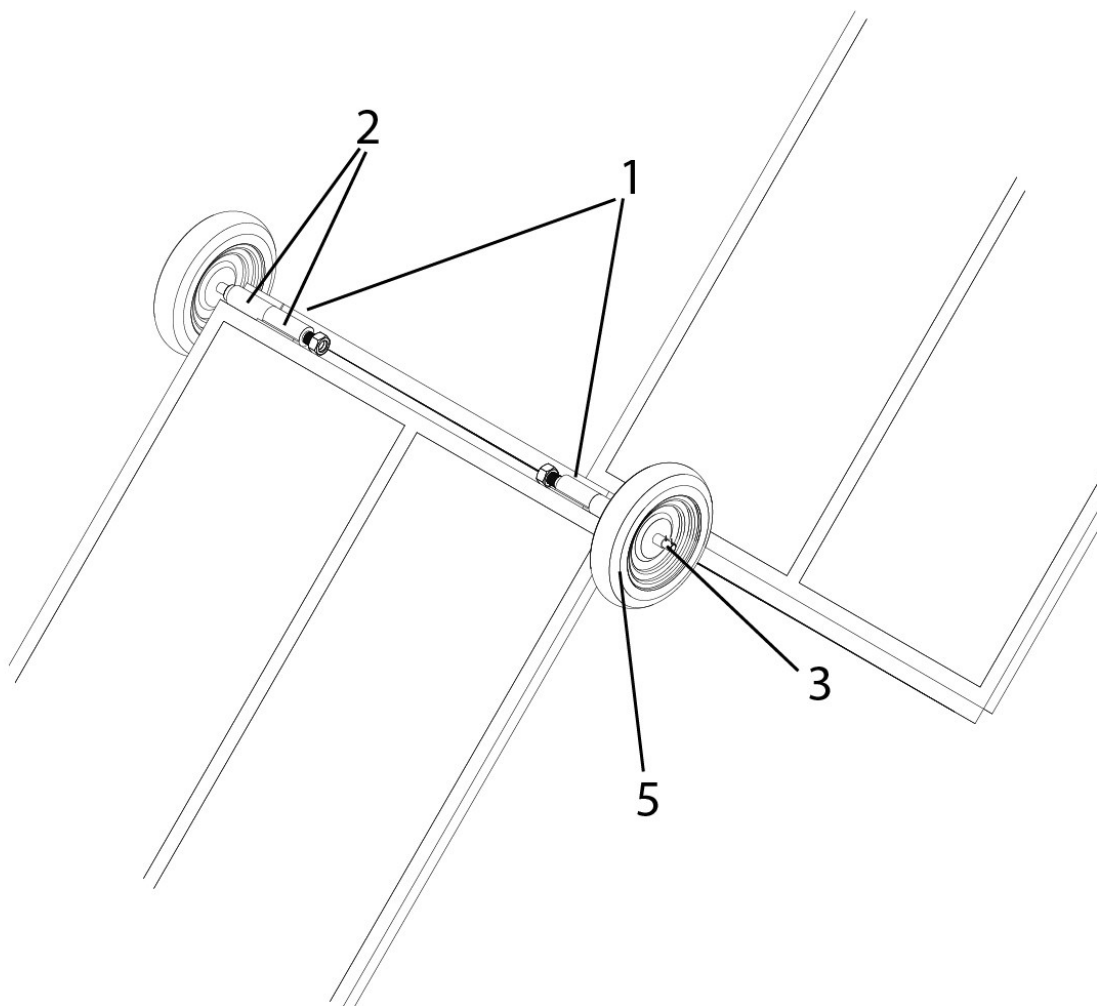


FIG. 3

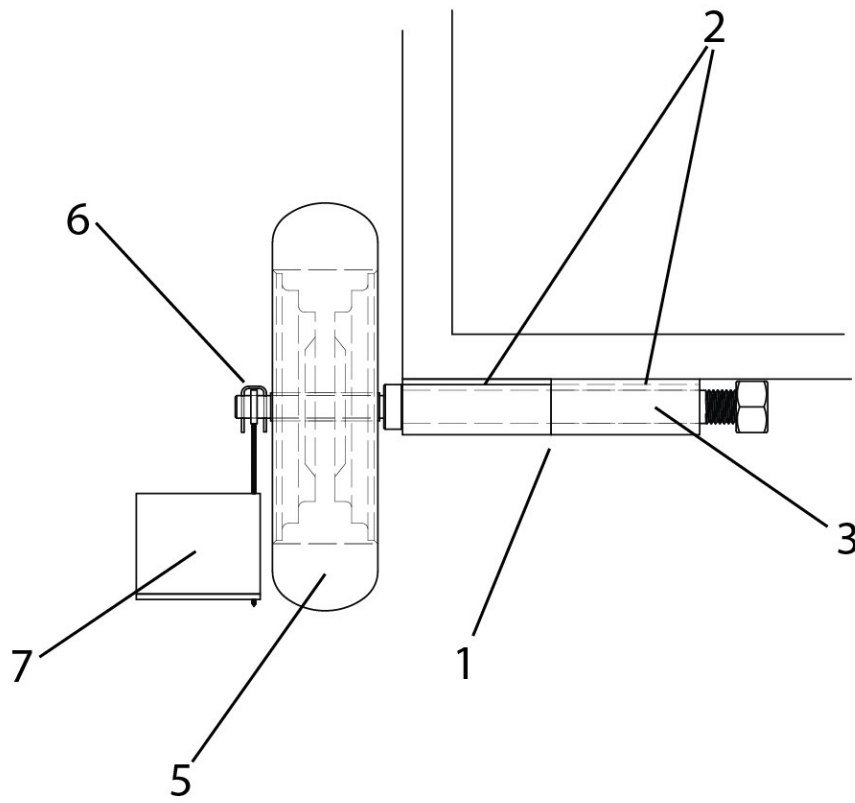


FIG.4