

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 307 452**

21 Número de solicitud: 202332241

51 Int. Cl.:

A47C 17/00 (2006.01)

A47C 17/86 (2006.01)

A47C 19/22 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

18.12.2023

43 Fecha de publicación de la solicitud:

13.05.2024

71 Solicitantes:

ARDERIU CARNÉ, Santi (100.0%)

C/ Frederic Mompou, 12

08192 Sant Quirze del Vallès (Barcelona) ES

72 Inventor/es:

ARDERIU CARNÉ, Santi

74 Agente/Representante:

COSTAS GUERRA, Nina

54 Título: **ESTACIÓN SOLAR PARA BRONCEADO INTEGRAL**

ES 1 307 452 U

DESCRIPCIÓN

ESTACIÓN SOLAR PARA BRONCEADO INTEGRAL

5 **Objeto de la invención**

El objeto de la presente memoria es una estación solar para bronceado integral del tipo de las empleadas en el ámbito de la belleza corporal, y que emplea el Sol como fuente de radiación ultravioleta natural, minimizando el tiempo de exposición que necesita un humano para broncearse, gracias al empleo de una pluralidad de paneles reflectante y su integración con un cierto ángulo respecto a de la incisión de la radiación, lo que proporciona unos óptimos resultados para sus usuarios.

15 **Antecedentes de la invención**

En la actualidad, son conocidos diversos dispositivos que implementan soluciones equivalentes a la descrita en la presente invención, como por ejemplo, las típicas tumbonas para tomar el Sol que incorporan al menos un panel reflectante como accesorio, o incluso otros artefactos más sofisticados que incorporan una estructura independiente para dichos paneles, y cuya finalidad es emplear la radiación ultravioleta proveniente de un emisor (natural o artificial) para proporcionar un óptimo bronceado en el usuario de esta.

El solicitante conoce de la existencia de diversas soluciones equivalentes en este sector de la técnica, como por ejemplo, la descrita en el documento italiano ITRN20060010 que describe una tumbona común donde el tejido que sustenta el usuario permite el paso de la radiación ultravioleta y además tiene adheridos a la estructura lateral mediante "Velcro"®, cuatro unidades de paneles reflectantes en forma de "v" con el objetivo de captar la luz circundante al artefacto y reflectarla entre los paneles para redirigirla a la parte trasera de la tumbona.

Del mismo modo, la patente estadounidense US4663787 describe una tumbona plegable común de estructura tubular equipada con una malla para sustentar el usuario. Cuatro paneles reflectantes colgados de la estructura de esta quedan dispuestos en ángulo de forma que la radiación ultravioleta que incide en ellos es redirigida a la parte posterior del usuario.

La patente norteamericana US2834351 por su parte, hace referencia a una tumbona reclinable donde el material que sustenta al usuario permite el paso de la radiación ultravioleta independientemente de si se trata de un material rígido o un tejido. Un conjunto de paneles reflectantes ajustables sustentados con su propia estructura, complementan la tumbona con el fin de redirigir la radiación ultravioleta circundante proveniente de un foco emisor puntual frontal a la parte trasera de esta.

La invención aquí descrita solventa alguno de los problemas que se derivan del uso de los artefactos comprendidos en el estado de la técnica actual. Así, la estructura lateral presente en el soporte del usuario ya sea tejido, malla o panel rígido, obstaculiza la exposición a la radiación ultravioleta en la parte lateral y trasera del cuerpo de este. Además, si el material que sostiene al usuario es un tejido o una red, es muy probable que deje zonas sin un bronceado uniforme.

Otro aspecto de importancia es que si el Sol está bajo debido a la latitud en la que se utiliza el artefacto o la hora del día no es óptima, la radiación ultravioleta no incidirá en el cuerpo del usuario con el ángulo adecuado. Es por ello por lo que los paneles no regulables reflejaran la radiación fuera del área ideal.

Finalmente, los elementos citados en el estado de la técnica están generalmente diseñados para su uso en exteriores, pero no ofrecen una configuración para proteger los paneles reflectantes de los agentes externos cuando no se utilizan, lo que acelerará su degradación.

Descripción de la invención

El problema técnico que resuelve la presente invención es conseguir una estación o dispositivo para el bronceado que mediante el uso de la radiación ultravioleta generalmente procedente del Sol, consiga un bronceado uniforme con un menor tiempo de exposición que cualquier método tradicional empleado. Para ello, la estación solar para bronceado integral, objeto del presente modelo de utilidad, comprenderá una estructura rígida no regulable constituida por un esqueleto central en forma de arco unida a una base en forma de "T" equipada con ruedas que permiten su movimiento; y donde unida a dicha estructura se dispone una superficie de sustentación inclinada donde se apoya el usuario, e incorpora cuatro paneles reflectantes, dispuestos en forma de "V" para redirigir la radiación ultravioleta circundante a la parte posterior de la superficie; y donde finalmente, la estructura incorpora

unido un reposacabezas ajustable en altura para mejorar el confort y un reposapiés que ayuda al usuario a permanecer inclinado sin esfuerzo.

5 Gracias a su diseño, la estación aquí preconizada conseguirá reducir el tiempo de exposición requerido a la radiación Solar para broncearse, gracias a que el usuario está expuesto a dicha radiación simultáneamente de una forma directa por su parte frontal, y de una forma indirecta por la parte posterior como consecuencia del empleo de los reflectores que incorpora dicha invención.

10 Ello, sumado a la posición inclinada del usuario durante su uso, que permite optimizar el ángulo de incisión de los rayos ultravioletas sobre el cuerpo del usuario, mejorando los resultados en cuanto a bronceado en un menor tiempo.

15 Como beneficio derivado el dispositivo ofrece una mayor franja horaria de uso efectivo y una mayor latitud de funcionamiento, debido a que su geometría inclinada garantiza un correcto desempeño durante las horas del día en las que el Sol está bajo.

20 A lo largo de la descripción y las reivindicaciones la palabra "comprende" y sus variantes no pretenden excluir otras características técnicas, aditivos, componentes o pasos. Para los expertos en la materia, otros objetos, ventajas y características de la invención se desprenderán en parte de la descripción y en parte de la práctica de la invención. Los siguientes ejemplos y dibujos se proporcionan a modo de ilustración, y no se pretende que restrinjan la presente invención. Además, la presente invención cubre todas las posibles combinaciones de realizaciones particulares y preferidas aquí indicadas.

25

Breve descripción de las figuras

30 A continuación se pasa a describir de manera muy breve una serie de dibujos que ayudan a comprender mejor la invención y que se relacionan expresamente con una realización de dicha invención que se presenta como un ejemplo no limitativo de ésta.

FIG 1. Muestra una vista frontal de la estación solar para bronceado integral, objeto del presente modelo de utilidad.

35 FIG 2. Muestra una vista frontal de la estación solar para bronceado integral.

FIG 3. Muestra una vista cenital y paralela al plano de movimiento de los paneles reflectantes (3) plegados, como parte de la estación solar para bronceado integral.

5 FIG 4. Muestra una vista de esquematizada de la trayectoria de la radiación ultravioleta incidiendo en los paneles reflectantes (3) y su redireccionamiento al a parte posterior de la lámina de sujeción (2).

10 FIG 5. Muestra una vista en perspectiva de la parte frontal de la estación solar para bronceado integral, con los paneles reflectantes (3) desplegados.

FIG 6. Muestra una vista en perspectiva de la parte posterior de la estación solar para bronceado integral, con los paneles reflectantes (3) desplegados.

15 FIG 7. Muestra una vista en perspectiva de la parte frontal de la estación solar para bronceado integral, con los paneles reflectantes (3) plegados.

20 FIG 8. Muestra una vista en perspectiva de la parte posterior de la estación solar para bronceado integral, con los paneles reflectantes (3) plegados.

Exposición de un modo detallado de realización de la invención

25 En las figuras adjuntas se muestra una realización preferida de la invención. Más concretamente, la estación solar para bronceado integral, objeto de la presente memoria está caracterizada porque comprende una estructura rígida (1) no regulable constituida por un esqueleto central (1a) en forma de arco unida a una estructura base (1b) en forma de "T" equipada con ruedas (1c) que permiten su movimiento; y donde unida a dicha estructura (1) se dispone una superficie de sustentación inclinada (2) donde se apoya el usuario, e

30 incorpora cuatro paneles reflectantes (3), dispuestos en forma de "V" para redirigir la radiación ultravioleta circundante a la parte posterior de la superficie (2); y donde finalmente, la estructura (1) incorpora unido un reposacabezas (4) ajustable en altura para mejorar el confort y un reposapiés (5) que ayuda al usuario a permanecer inclinado sin esfuerzo.

35 En una realización preferida, la superficie (2) tendrá una inclinación de entre 20° y 45°.

5 En una primera realización práctica, los paneles (3) se sustentan en voladizo gracias a la presencia de al menos cuatro brazos (3a) unidos a la estructura (1). Dichos brazos (3a) podrán extraerse y almacenarse en una oquedad (6) dispuesta en la estructura (1) y así poder, plegar los paneles (3) debajo de la superficie de sustentación (2) con fin de protegerlos de agentes externos.

10 La superficie de sustentación (2) estará compuesta esencialmente por una lámina o cuerpo fabricado en un material acrílico, policarbonato o equivalente que permita el paso de radiación ultravioleta y tenga carácter hipoalergénico, y será fijada a la estructura (1) por sus extremos superior e inferior.

15 De esta forma, se conseguirá tener los laterales libres de elementos estructurales que pudieran obstruir el paso de la radiación ultravioleta y permitir el paso de la mencionada radiación ultravioleta de forma homogénea por toda su superficie (2), asegurando un bronceado uniforme al usuario.

20 En una realización particular, los paneles reflectantes (3) estarán materializados en forma de cuerpo monobloque con una longitud de al menos un metro y medio, y de esta forma, se conseguirá evitar cortes o franjas sin radiación ultravioleta, lo que evitaría la homogeneización del bronceado en el cuerpo del usuario dispuesto en la superficie de sustentación (2).

25 En una realización práctica, la estructura (1), brazos (3a), reposacabezas (4) y/o reposapiés (5) estarán materializados en madera, acero, aluminio o un material con características mecánicas equivalentes. Incorporando el reposacabezas (4) un recubrimiento acolchado, que le dote de comodidad.

30 Mientras que los paneles reflectantes (3) estarán materializados en un material capaz de permitir el paso de la radiación ultravioleta y sea resistente a impactos, como por ejemplo, acrílico con recubrimiento reflectante.

REIVINDICACIONES

1.- Estación solar para bronceado integral que está **caracterizada por** comprender una estructura rígida (1) no regulable constituida por un esqueleto central (1a) en forma de arco unida a una base en forma de "T" (1b) equipada con ruedas (1c) que permiten su movimiento; y donde unida a dicha estructura (1) se dispone una superficie de sustentación inclinada (2) donde se apoya el usuario, e incorpora cuatro paneles reflectantes (3), dispuestos en forma de "V" para redirigir la radiación ultravioleta circundante a la parte posterior de la superficie (2); y donde finalmente, la estructura (1) incorpora unido un reposacabezas (4) ajustable en altura para mejorar el confort y un reposapiés (5) que ayuda al usuario a permanecer inclinado sin esfuerzo.

2.- Estación solar para bronceado integral según la reivindicación 1 en donde la superficie (2) tiene una inclinación de entre 20° y 45°.

3.- Estación solar para bronceado integral según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 2 en donde los paneles (3) se sustentan en voladizo respecto de la estructura (1) mediante al menos cuatro brazos (3a).

4.- Estación solar para bronceado integral según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3 en donde la estructura (1) dispone de una oquedad (6) para el almacenaje de los brazos (3a).

5.- Estación solar para bronceado integral según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4 en donde la superficie de sustentación (2) está compuesta esencialmente por una lámina o cuerpo fabricado en un material acrílico que permita el paso de radiación ultravioleta y tenga carácter hipoalergénico; estando fijada a la estructura (1) por sus extremos superior e inferior.

6.- Estación solar para bronceado integral según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5 en donde los paneles reflectantes (3) están materializados en forma de cuerpo monobloque con una longitud de al menos un metro y medio.

35

FIG.1

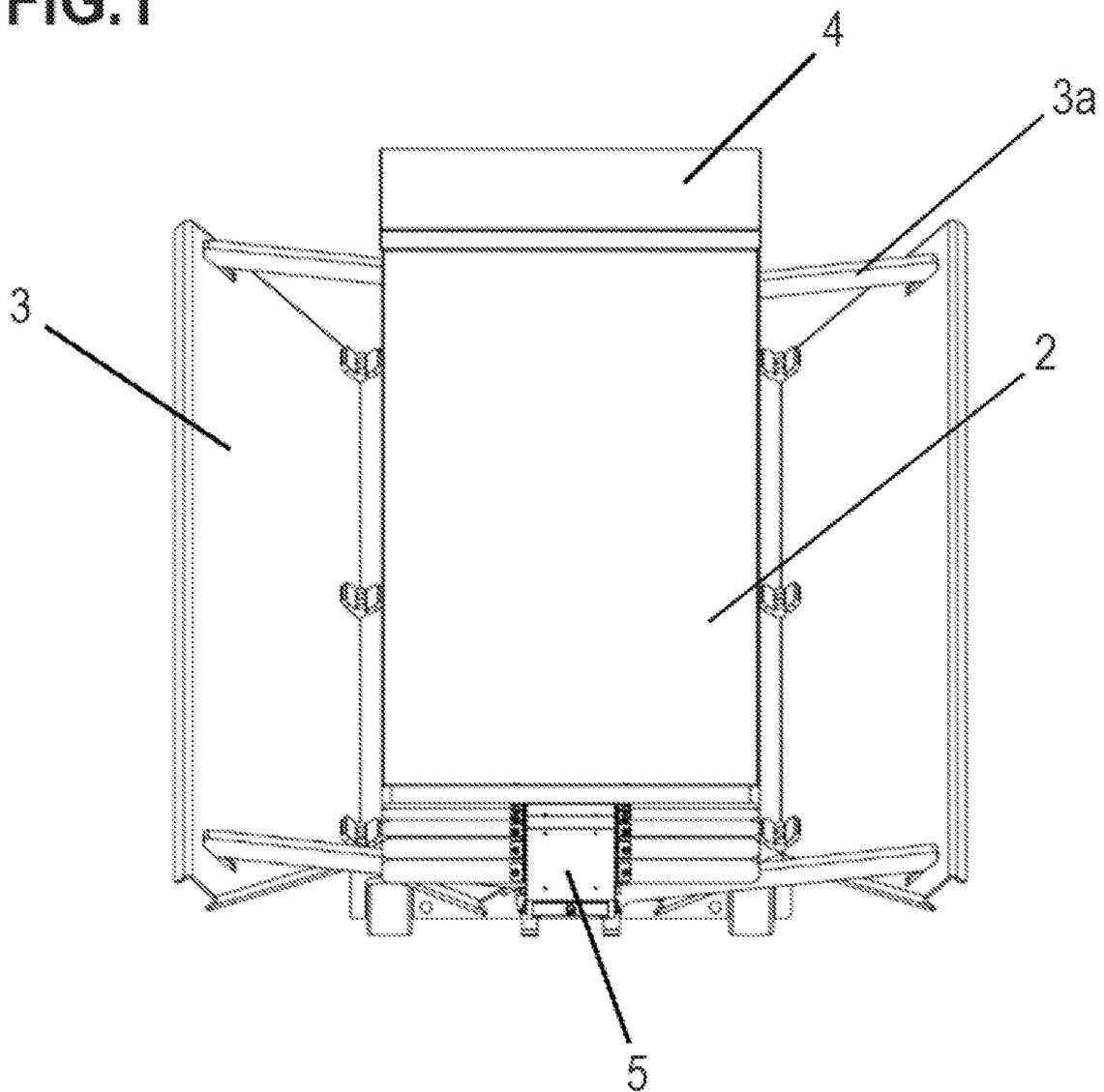


FIG.2

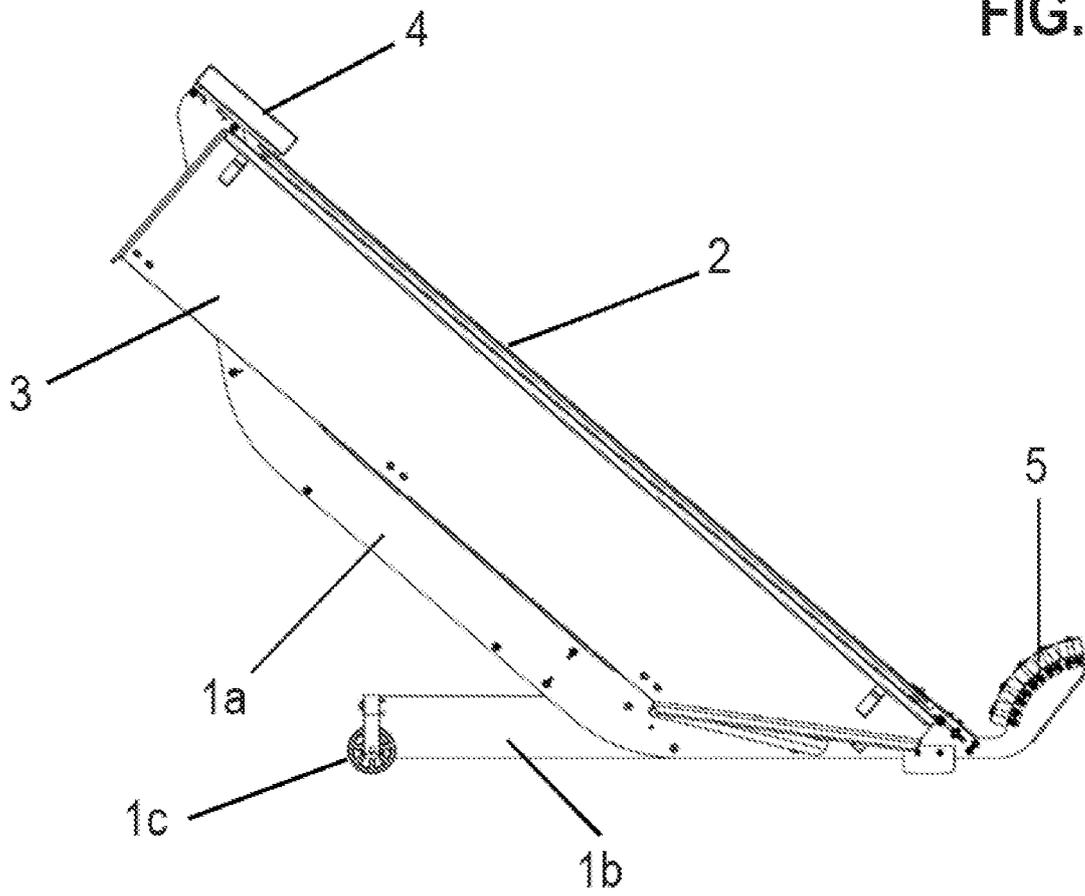


FIG.3

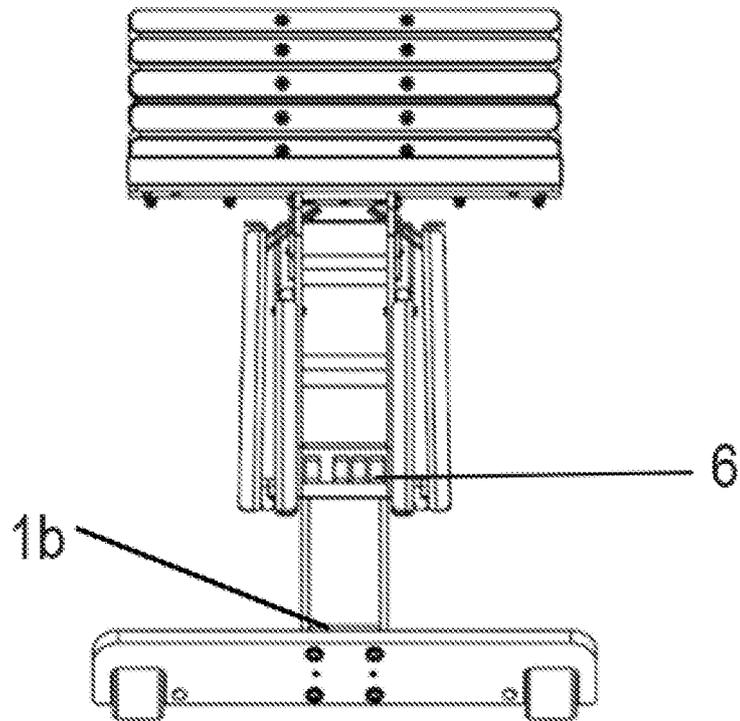


FIG.4

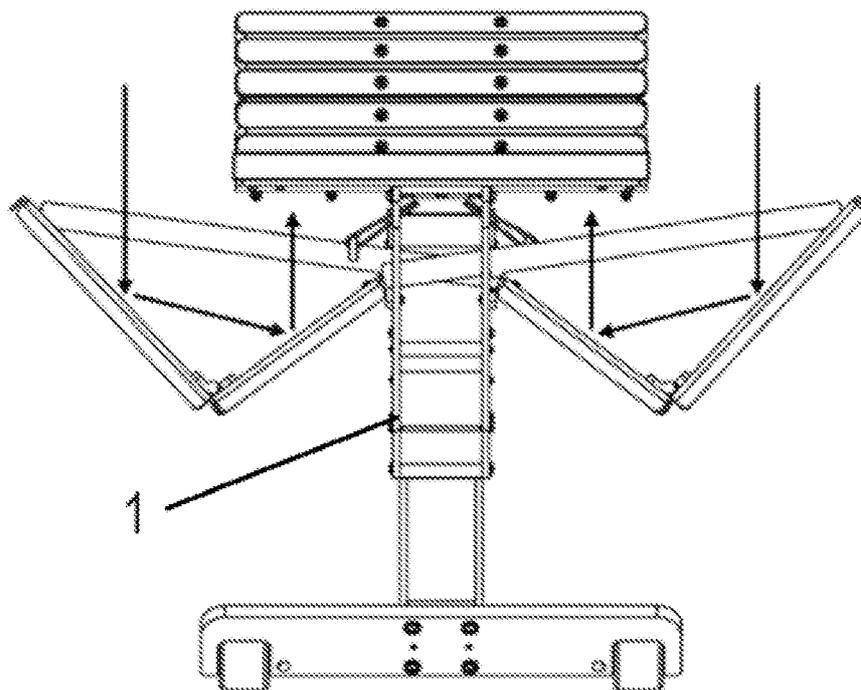


FIG.5

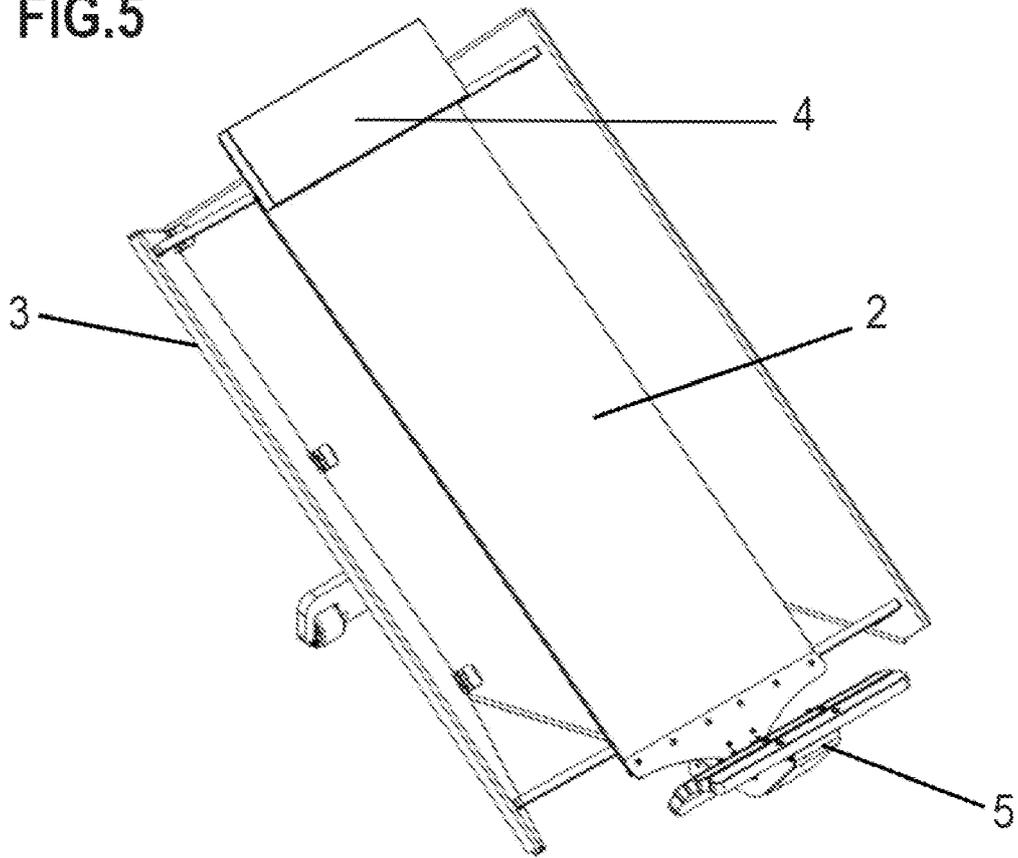


FIG.6

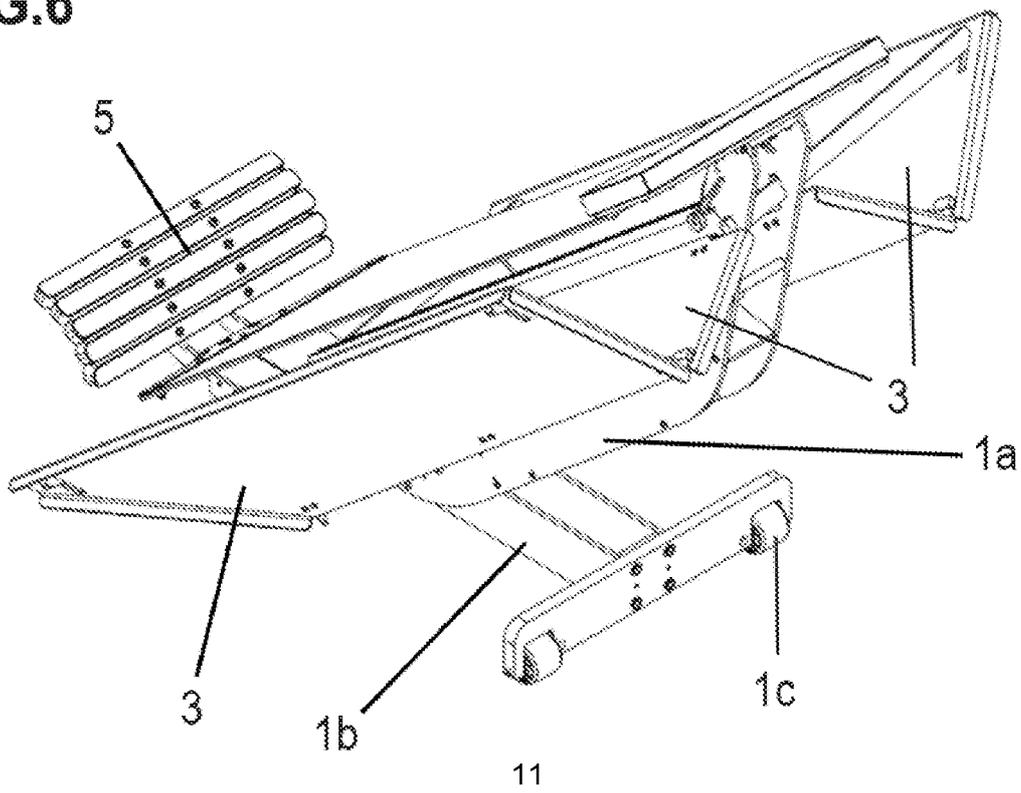


FIG.7

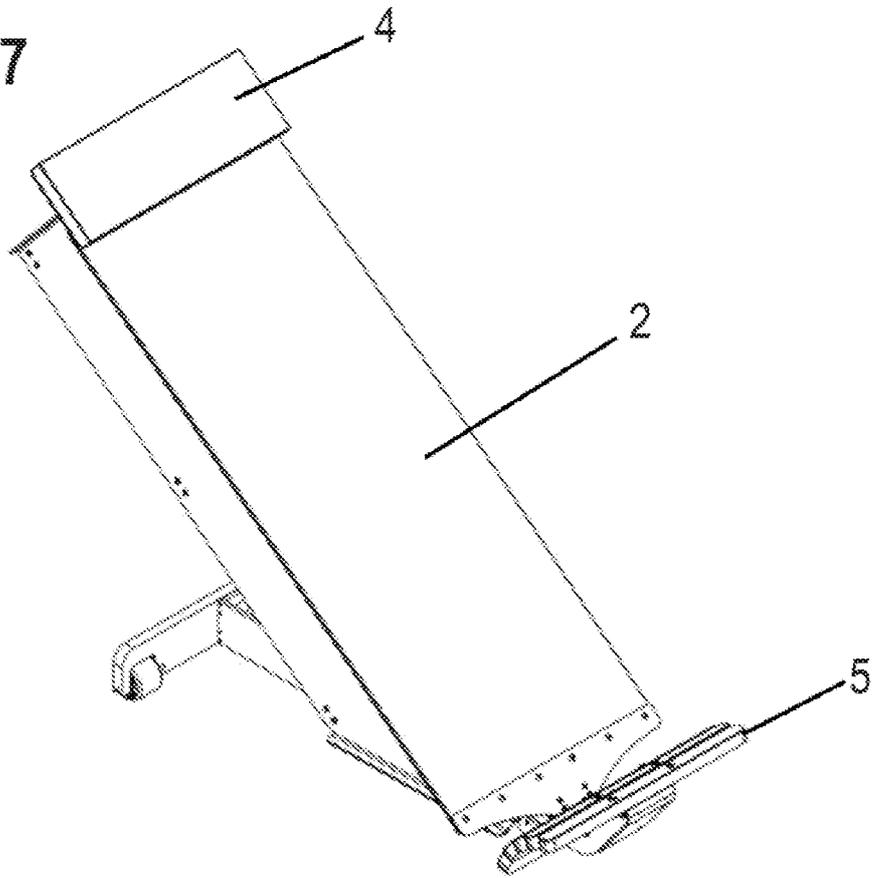


FIG.8

