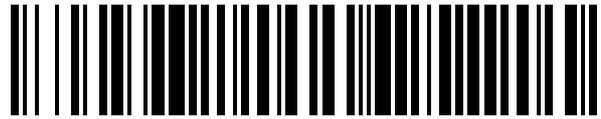


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 246 594**

21 Número de solicitud: 202000145

51 Int. Cl.:

A45B 25/00 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

06.03.2020

43 Fecha de publicación de la solicitud:

21.05.2020

71 Solicitantes:

CABRERA AGUILERA, Maria Luisa (100.0%)
Camino de Ronda 121 7º C
18003 Granada ES

72 Inventor/es:

CABRERA AGUILERA, Maria Luisa

54 Título: **Soporte para sombrillas con mecanismo manual de anclaje**

ES 1 246 594 U

DESCRIPCIÓN

Soporte para sombrillas con mecanismo manual de anclaje.

5 Objeto de la invención

La presente invención tal como se expresa en su título se refiere a un soporte para sujetar sombrillas u otros objetos, que se fija al terreno de arena, grava, césped etc. mediante un mástil, dicho mástil construido de material rígido y resistente comprende en su parte superior, una manivela, la cual acciona una pluralidad de engranajes, que transmiten el movimiento a través de un eje a la parte inferior, donde se ubica un pie de anclaje con roscado helicoidal terminado en punta, facilitando su introducción en el terreno con solo apoyar el peso en la mencionada manivela. Esta característica permite a personas con movilidad reducida o dificultad para inclinarse realizar la acción desde una postura cómoda y manipulando sin esfuerzo la manivela.

Antecedentes de la invención

El parasol está determinado por una estructura cuya finalidad es dar sombra y proteger de los rayos UV en zonas de exterior, su origen se remonta a China, y el material en el que están fabricadas es muy variado, aluminio, acero inoxidable, madera, fibra de vidrio o plástico, el textil que se utiliza, a diferencia del instalado en el paraguas, no tiene que ser impermeable, lonas acrílicas o vinílicas, junto a tejidos de gran resistencia a la intemperie, componen la gama de textiles que se montan en la estructura para proteger del sol. De esta manera el parasol o sombrilla se ha convertido en un utensilio imprescindible especialmente en la zona de playa, donde un elemento de sombra removible es esencial para disfrutar de la vida al aire libre, en zonas que carecen de infraestructura que proporcione una protección de los rayos UV. La fijación del parasol al terreno, se realiza mediante la presión del extremo del tubo o palo, normalmente acabado en punta, en superficies blandas y sueltas, la maniobra solo requiere ejercer presión en el tubo y en terrenos más duros es inevitable mover circularmente dicho tubo para asentar la base del parasol y anclarlo evitando su desplazamiento o arrastre por el viento.

Existe en el estado de la técnica una diversidad pies de anclaje, con forma de espiral, que desde una posición inclinada, apoyando el peso, y ejerciendo una fuerza rotatoria, se introducen en la superficie y logran el anclaje necesario para ubicar la sombrilla o parasol, de igual manera, son conocidos, dispositivos motorizados, que desde una postura forzada y apoyando el peso, logran introducirse en la superficie, estos últimos dispositivos, por los elementos que lo componen, son de un alto coste, necesitando una recurrente carga eléctrica para su funcionamiento, y una corta vida al integrar componentes eléctricos, que en un ambiente salino, se degradan con gran rapidez.

La presente invención pretender superar todos los inconvenientes de los anteriores sistemas, para configurar un soporte que posibilite sostener una sombrilla o cualquier otro elemento, mediante una estructura liviana, simple, y que utilizando únicamente el apoyo sobre ella, permite anclarse a la mayoría de los terrenos evitando el arrastre o vuelco del objeto fijado a la invención.

Las características de la invención, permite a personas con dificultad de movimiento, o limitaciones por un problema en la espalda disponer de un soporte de fácil colocación y transporte. La mayoría de las personas padecerán un problema de espalda a lo largo de su vida, ya sea por una lesión o por desgaste. Con frecuencia las lesiones surgen, cuando se usan músculos de la espalda en actividades que no se realizan muy a menudo, esto se agrava con la edad, la invención permite anclar el soporte en el terreno, sin necesidad de inclinarse, con el mínimo esfuerzo, y desde una postura ergonómica. Así mismo la presente invención

tiene uso en la jardinería, permitiendo anclar elementos o realizar agujeros en el terreno para siembra u otros fines, todo desde una postura erguida y cómoda.

Descripción de la invención

5

La presente invención se constituye a partir de los siguientes elementos, un mástil metálico u otro material resistente, de forma cilíndrica o cualquier estructura geométrica que cumpla la función a la que se destina. Dispone dicho mástil en su parte superior de una manivela, que dispone en su eje de un mecanismo tipo carraca reversible, dicha característica permite

10 posicionar la manivela en una postura cómoda para apoyar el peso y hacer girar el pie de anclaje en un sentido u otro, pudiéndose seleccionar el sentido de giro desde el selector que dispone el mecanismo tipo carraca. Transmite la manivela su movimiento circular a una caja con una pluralidad de rodamientos, cuya finalidad es ajustar el torque y velocidad óptima de giro del pie de anclaje, dicho pie de anclaje, ubicado en la parte inferior del mástil, recibe este

15 movimiento a través de un eje alojado a lo largo del interior del mástil, en la parte inferior del mástil, se ubica un rodamiento que permite la sujeción y giro libre del pie de anclaje.

20 Comprende el pie de anclaje, de un diseño en forma de tornillo helicoidal terminado en punta, que facilita su penetración en cualquier terreno, dotando al soporte de estabilidad y solidez. La longitud del dispositivo es la adecuada para que una persona de pie, ajustando la altura de la manivela, pueda realizar el desplazamiento de esta, con el mínimo esfuerzo, y con solo apoyarse en ella. La manivela, por sus características puede ser posicionada reiteradamente sin resistencia, hasta la introducción total del pie de anclaje.

25 La estructura donde se ubica el mecanismo de carraca, tiene la longitud suficiente como para permitir el apoyo de la mano que no está accionando la manivela, esta configuración permite inmovilizar el soporte y producir una mayor fuerza hacia abajo, ayudando al pie de anclaje en su función de introducirse en el terreno.

30 La acción de remover el soporte para sombrillas, del terreno, solo requiere conmutar el sentido de giro del sistema de la carraca, y con ello el sentido de giro del eje, y el diseño del pie de anclaje con forma de espiral, girara en dirección contraria, posibilitando su extracción, y que se libere del terreno.

35 El mástil, comprende una o más abrazaderas que situadas estratégicamente, y ayudadas de un perno, permiten inmovilizar el eje de una sombrilla o cualquier otro elemento que requiera ser inmovilizado.

40 Con la finalidad de remover el pie de anclaje desgastado o por otro de diferente material o dimensiones, el eje dispone en su extremo de un elemento similar a un portabrocas, que permite sujetar el vástago del pie de anclaje, ello posibilita el intercambio de forma rápida y sencilla de este elemento, incrementando la versatilidad del soporte.

45 Las características de la invención, permiten disponer de un soporte que se ancla al terreno, versátil y económico, y que puede ser utilizado desde una postura cómoda y con el mínimo esfuerzo, incluso por personas con movilidad reducida, para inmovilizar una sombrilla, una mesa u otros elementos, además, de su uso, en trabajos de jardinería u otras actividades.

Descripción de los dibujos

50

Otras características y ventajas de la invención, se muestran en las siguientes figuras en una forma de realización, y no como limitación.

La figura 1, muestra una vista lateral esquemática del soporte para sombrillas con mecanismo manual de fijación.

5 La figura 2, muestra una vista frontal de la invención, anclada al terreno, y con una sombrilla fijada a su estructura.

Realización preferente de la invención

10 Haciendo referencia a la figura 1 y 2, el soporte para sombrillas con mecanismo manual de anclaje 1, de acuerdo con la presente invención, comprende un mástil 2, en cuya parte superior se ubica una manivela 3, que mediante un mecanismo de carraca 4 transmite el movimiento a una caja de engranajes 5, alojados en el interior del mástil. Dicha caja de engranajes 5, acciona a la velocidad y torque adecuados, un eje 6 que hace girar el pie de anclaje 7, con forma helicoidal acabado en punta.

15 Unos o más rodamientos 8, permiten inmovilizar la posición del referido eje 6 en el interior del mástil, posibilitando su libre giro. Un elemento portabrocas 9, instalado en el extremo inferior del eje 6, proporciona al soporte, la posibilidad de cambiar el pie de anclaje 7 por otro de diferentes características o nuevo. Comprende el mástil en su estructura de una o varias abrazaderas 10, que con un perno 11, que permite inmovilizar el eje de una sombrilla u otro elemento.

Lista referencias

- 25 1. Soporte.
2. Mástil.
- 30 3. Manivela.
4. Mecanismo Carraca.
5. Caja engranajes.
- 35 6. Eje.
7. Pie anclaje.
8. Rodamiento.
- 40 9. Elemento portabroca.
10. Abrazadera.
- 45 11. Perno.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Soporte para sombrillas con mecanismo manual de anclaje (1) caracterizado, porque la invención comprende un mástil (2), que dispone en su parte superior de una manivela (3), cuyo movimiento transmitido por medio de un mecanismo de carraca (4), acciona una caja de engranajes (5), que posibilitan el giro del eje (6), a una velocidad y torque adecuados. Integra el eje (6), en su parte inferior de un elemento portabrocas (9), para fijar de forma removible el pie de anclaje (7).
- 10 2. Soporte para sombrillas con mecanismo manual de anclaje (1), según la reivindicación 1, caracterizado, porque el pie de anclaje (7), dispone de un diseño de tornillo helicoidal en punta.
- 15 3. Soporte para sombrillas con mecanismo manual de anclaje (1), según la reivindicación 1, caracterizado, porque el mástil (2) comprende una o más abrazaderas (10) a lo largo de su longitud, que le capacitan para sostener un parasol o cualquier otro elemento. Dispone así mismo la abrazadera (10), de un perno (11) con la finalidad de incrementar su capacidad de inmovilizar el elemento fijado.
- 20 4. Soporte para sombrillas con mecanismo manual de anclaje (1), según la reivindicación 1, caracterizado, porque el mecanismo de carraca (4) que comprende la invención, es reversible, permitiendo posicionar con facilidad la manivela (3)

