

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 306 993**

21 Número de solicitud: 202430455

51 Int. Cl.:

**A45C 15/00** (2006.01)

**A45C 13/18** (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

**08.03.2024**

30 Prioridad:

**13.04.2023 ES 202330611**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**26.04.2024**

71 Solicitantes:

**RAMOS DIEGUEZ, Karla Lizette (100.0%)  
Callejon de los Tulipanes #311 Fraccionamiento  
Bugamblias MX**

72 Inventor/es:

**RAMOS DIEGUEZ, Karla Lizette**

74 Agente/Representante:

**ANGOLOTI BENAVIDES, Joaquín**

54 Título: **Maleta con movimiento autónomo**

ES 1 306 993 U

## DESCRIPCIÓN

### **Maleta con movimiento autónomo**

#### **OBJETO DE LA INVENCION**

- 5 La invención, tal y como el título de la presente memoria descriptiva establece, una maleta con movimiento autónomo, se trata de una innovación que dentro de las técnicas actuales aporta ventajas desconocidas hasta ahora.

#### **SECTOR DE LA TÉCNICA**

- 10 La presente invención se enmarca dentro del sector de objetos de uso personal o artículos de viaje, concretamente en dispositivos para impedir el robo o la pérdida de bolsas o equipajes, igualmente en la clasificación correspondiente a monederos, bolsas, maletas u otros receptáculos cubiertos por los grupos.

#### **ESTADO DE LA TÉCNICA**

- 15 La presente invención surge a propósito de la cantidad de incomodidades que surgen con la maleta en un viaje.

Esto es debido, a que son innumerables los problemas que surgen actualmente con la maleta, desde ser violentada para robar o meter artículos ilícitos hasta el extravío o pérdida de la propia maleta, sin dejar de mencionar que si se viaja con niños y bolsos de mano es bastante engorroso el tener las manos ocupadas con los niños, los boletos, las maletas, etc.

- 20 En consecuencia, esta invención presenta una maleta con movimiento autónomo, que mediante unos sistemas gestionados desde una aplicación móvil, permite ejecutar varias funciones con el propósito de solucionar las situaciones con las que se puede enfrentar una persona en un viaje.

- 25 Actualmente, se desconoce la existencia de ninguna maleta con movimiento autónomo que presente características técnicas estructurales y constitutivas iguales o semejantes a las descritas en esta memoria descriptiva, según se reivindica.

**DESCRIPCIÓN DE LA INVENCIÓN**

Es objeto de la presente invención la creación de una maleta con movimiento autónomo mediante dispositivos electrónicos para permitir el movimiento autónomo, que aporta una innovación notable dentro de su campo de aplicación en el estado de la técnica actual, estando los detalles caracterizadores que lo hacen posible convenientemente recogidos en las reivindicaciones finales que acompañan la presente descripción.

La presente invención se trata de una maleta con movimiento autónomo, la cual comprende un cuerpo de maleta que dispone de dispositivos electrónicos asociados a una aplicación móvil.

Esto solventa el inconveniente que se presenta cuando una persona pasa por incomodidades en un viaje con una maleta.

Esta maleta es apta, por lo tanto, para realizar un viaje seguro sin tener que preocuparse por el robo de sus pertenencias, ni el extravío de la maleta, ni tampoco por tener que cargar con ella.

Para ello, esta maleta cuenta con dispositivos electrónicos que ejecutan diversas funciones de sistemas comandados mediante una aplicación móvil, que facilitan la movilidad autónoma, sin tener que cargar con la maleta para todas partes, permitiendo al usuario agarrar a sus niños, cargar su boleto en la mano y hasta hablar por teléfono, además, de tener la seguridad y tranquilidad de que sus pertenencias están bien resguardadas sin peligro de robo o la introducción de artículos ilícitos que puedan causar mayores problemas.

Para usarla, tan solo se tendrán que gestionar todas las funciones de los diferentes sistemas desde una aplicación móvil que de forma sencilla y práctica permitirá al usuario controlar y monitorear todo su equipaje.

Es por ello que la maleta con movimiento autónomo, con dispositivos electrónicos para permitir el movimiento autónomo, presenta una innovación de características desconocidas hasta ahora para el fin a que se destina, razones que unidas a su utilidad práctica, la dotan de fundamento suficiente para obtener el privilegio de exclusividad que se solicita.

## **EXPLICACIÓN DE LAS FIGURAS**

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 a la presente memoria descriptiva, como parte integrante de la misma, de unas figuras en las que, con carácter ilustrativo y no limitativo, se han representado lo siguiente.

- 5 La figura 1, corresponde con una vista en perspectiva frontal de la maleta con dispositivos electrónicos para permitir el movimiento autónomo.

La figura 2, corresponde con una vista en perspectiva lateral de la maleta con dispositivos electrónicos para permitir el movimiento autónomo.

## **REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION.**

- 10 La maleta comprende un cuerpo de maleta (1) dividida en dos partes (A) y (B) que se unen mediante un medio de cierre de seguridad (1.6), y constituida cada parte (A y B) por una base inferior (1.1), dos caras laterales (1.2), una cara superior (1.3), una cara frontal (1.4) y una cara posterior (1.5), disponiendo además de dispositivos electrónicos con un modulo de comunicación inalámbrico asociado a una aplicación móvil y alimentados por una fuente de  
15 alimentación eléctrica.

En un modo de realización preferente, el cuerpo de maleta (1) está definido en forma de prisma cuadrado o rectangular de los especialmente destinados al transporte y resguardo de prendas y/o artículos de uso personal.

- La parte (B) contará con un espacio interno lo convenientemente profundo, susceptible a  
20 permitir guardar las prendas y/o artículos de uso personal, en tanto que la citada parte (A), define una tapa (4) con un espacio interno suficientemente apropiado a resguardar parte de las prendas y/o artículos de uso personal del usuario.

- La base inferior (1.1) estará provista de al menos cuatro ruedas (5) movidas por un motor eléctrico (5.1) que es comandado a través de una aplicación móvil pudiendo comandar la  
25 dirección de las ruedas, e incluso programar que la maleta siga a su propietario, para lo que la maleta contará con sensores de posición y sensores infrarrojos, siendo estos los sistemas que le aportan autonomía.

- Preferentemente, el medio de cierre de seguridad (1.6) está presente en la base inferior (1.1), las dos caras laterales (1.2), y la cara superior (1.3), susceptible a permitir unir o separar las  
30 dos partes (A) y (B), y está formado por una cremallera y un cierre con medios de desbloqueo con lector de huella dactilar. También se puede desbloquear inalámbricamente.

Puede disponer también de un módulo de localización GPS.

Preferentemente, el cierre con medios de desbloqueo dispone de un dispositivo emisor de alertas.

5 Preferentemente, los dispositivos electrónicos son del tipo sensores (6) y elementos hardware que responden a un software cuya programación permite gestionar y controlar las funciones de los siguientes sistemas:

- Sistema de seguridad de apertura y cierre del cuerpo de maleta (1) del cierre con medios de desbloqueo, que permite ser gestionada desde la aplicación móvil asociada.
- 10 ● Sistema de solapamiento de ruedas, mediante una capa articulada (C) que siendo gestionada desde una aplicación móvil asociada, permite esconder las ruedas en 3 posiciones: una primera posición de solapamiento al 100%, una segunda posición de solapamiento al 50% de modo que la parte de arriba que sostiene a las ruedas quede cubierta por la capa articulada y una tercera posición al 100% descubierto.
- 15 ● Sistema de localización, mediante GPS gestionado desde la aplicación móvil asociada.
- Sistemas de alarma, susceptible a activar una alarma por el intento de violación del sistema de seguridad de apertura y cierre y/o de alejamiento que al detectar que el cuerpo de maleta (1) se aleja del radio de alcance previamente estipulado, genera una  
20 alarma de secuencia de sonido y/o luz intermitente en la aplicación móvil asociada y simultáneamente en el cuerpo de maleta (1).
- Sistema de proximidad, que se destina a emitir a la aplicación móvil una señal indicativa de que el cuerpo de maleta (1) está cerca, susceptible a permitir al usuario identificar rápidamente al cuerpo de maleta (1) de su propiedad.
- 25 ● Sistema de pesaje, que se destina al pesaje constante del cuerpo de maleta (1) monitoreando los datos a través de la aplicación móvil asociada.
- Sistema de ampliación de la capacidad del cuerpo de maleta (1), que permite ampliar las dos partes (A) y (B), mediante la aplicación móvil asociada.
- Sistema de desplazamiento independiente, que permite que el cuerpo de maleta (1)  
30 se pueda desplazar libremente sin tener que estar sostenida y dirigida por el usuario, mediante el contacto directo con la aplicación móvil asociada.
- Sistema de desplazamiento perseguido, destinado a permitir que varios cuerpos de maleta (1) mantengan un contacto directo en un desplazamiento independiente de un cuerpo de maleta (1) detrás de otro cuerpo de maleta (1).

- Sistema de obstaculización, destinado a evitar y esquivar posibles elementos que obstaculicen el sistema de desplazamiento independiente del cuerpo de maleta (1).

Generalmente, la base inferior (1.1) está provista de al menos cuatro ruedas (5) que admiten desplazamiento en cualquier dirección.

- 5 Preferentemente, el cuerpo de maleta (1) dispone de varios compartimientos internos y externos.

Generalmente, el cuerpo de maleta (1) dispone de una funda del tipo esponjosa.

Preferentemente, el cuerpo de maleta (1) dispone de un distintivo (D) propio que identifica y caracteriza a la marca fabricante del cuerpo de maleta (1).

- 10 Generalmente, la maleta con dispositivos electrónicos para permitir el movimiento autónomo dispone de una fuente de alimentación eléctrica del tipo batería recargable de amplia capacidad y desempeño.

Preferentemente, los dispositivos electrónicos disponen de módulo de comunicación inalámbrico del tipo wifi o bluetooth, susceptibles a permitir la comunicación con una aplicación móvil asociada.

15

Generalmente, la aplicación móvil es del tipo que permite a un usuario gestionar, programar, actualizar, controlar y/o seleccionar, las funciones de los diferentes sistemas mediante un dispositivo móvil.

Preferentemente, los sistemas permiten ser controlados de manera manual.

- 20 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 práctica en otros modos de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo, y a las cuales
- 25 alcanzará igualmente la protección que se recaba siempre que no se altere, cambie o modifique su principio fundamental.

## REIVINDICACIONES

1. Maleta con movimiento autónomo de las que comprenden un cuerpo de maleta (1) dividida en dos partes (A) y (B) que se unen mediante un medio de cierre de seguridad (1.6),  
5 y constituida cada parte (A y B) por una base inferior (1.1), dos caras laterales (1.2), una cara superior (1.3), una cara frontal (1.4) y una cara posterior (1.5), **caracterizada por que** comprende dispositivos electrónicos con un módulo de comunicación inalámbrico asociado a una aplicación móvil y alimentados por una fuente de alimentación eléctrica, la base inferior (1.1) está provista de al menos cuatro ruedas (5) movidas por un motor eléctrico (5.1).
- 10 2. Maleta con movimiento autónomo, según la reivindicación 1, caracterizada por que el medio de cierre de seguridad (1.6) está presente en la base inferior (1.1), las dos caras laterales (1.2), y la cara superior (1.3), para unir o separar las dos partes (A) y (B), y está formado por una cremallera y un cierre con medios de desbloqueo con lector de huella dactilar.
- 15 3. Maleta con movimiento autónomo, según la reivindicación 1, caracterizada por que el cuerpo de maleta (1) dispone de varios compartimientos internos y externos.
4. Maleta con movimiento autónomo, según la reivindicación 1 caracterizada por que el cuerpo de maleta (1) dispone de una funda esponjosa.
5. Maleta con movimiento autónomo, según la reivindicación 1, caracterizada por que el  
20 cuerpo de maleta (1) dispone de un distintivo (D).
6. Maleta con movimiento autónomo, según la reivindicación 1, caracterizada por que la fuente de alimentación eléctrica es una batería recargable.
7. Maleta con movimiento autónomo, según la reivindicación 1, caracterizada por que el módulo de comunicación inalámbrico es del tipo wifi o bluetooth.
- 25 8. Maleta con movimiento autónomo, según la reivindicación 1, caracterizada por que comprende un módulo de localización GPS.
9. Maleta con movimiento autónomo, según la reivindicación 2, caracterizada por que el cierre con medios de desbloqueo dispone de un dispositivo emisor de alertas.

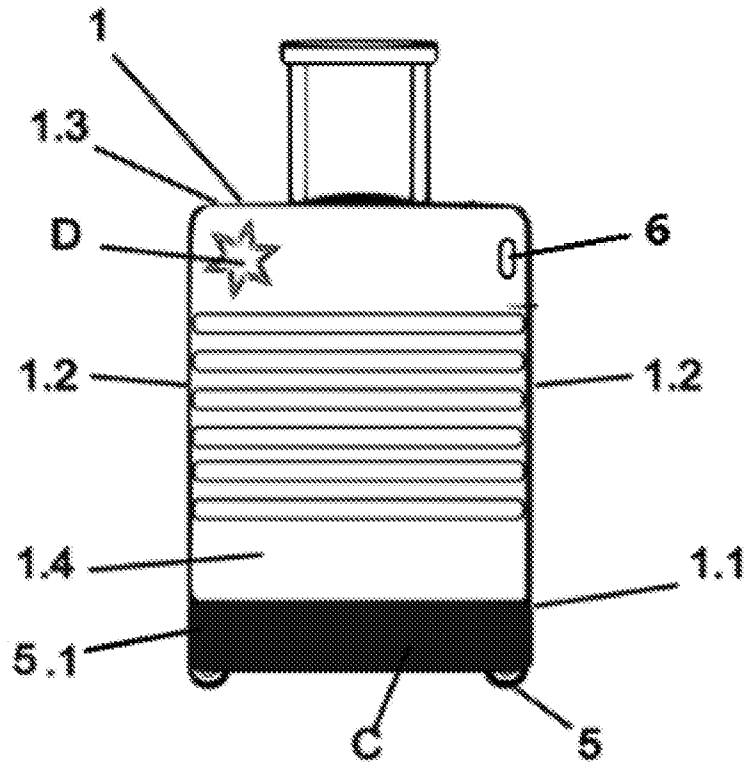


Figura 1



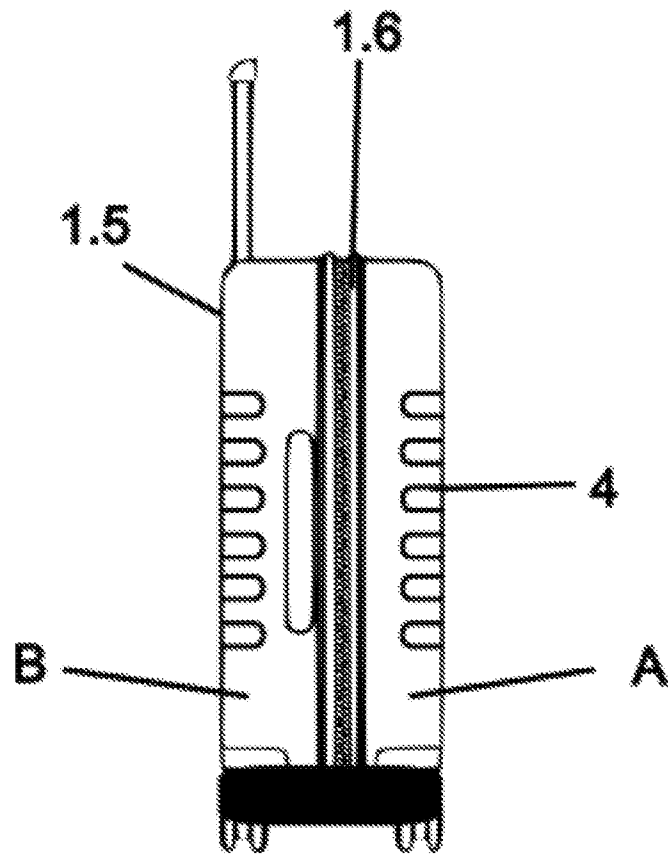


Figura 2