

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 761 288**

51 Int. Cl.:

B60R 11/02 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **23.12.2016 PCT/TR2016/050527**

87 Fecha y número de publicación internacional: **29.06.2017 WO17111759**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **23.12.2016 E 16834136 (0)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **04.09.2019 EP 3393857**

54 Título: **Tapa de cajón multifuncional**

30 Prioridad:

23.12.2015 TR 201516706

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

19.05.2020

73 Titular/es:

**FORD OTOMOTIV SANAYI ANONIM SIRKETI
(100.0%)
P.O. Box 34885, Akpınar Mahallesi Hasan Basri
Caddesi No: 2
Sancaktepe/Istanbul, TR**

72 Inventor/es:

**OZTURK, GOKMEN;
PEKCAKAR, ERKAN;
YILDIRIM, NIHAT y
SARPCA, IREM**

74 Agente/Representante:

UNGRÍA LÓPEZ, Javier

ES 2 761 288 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

Tapa de cajón multifuncional

5 Campo de la invención

La presente invención se refiere a una tapa de cajón multifuncional, que permite al usuario utilizar y guardar dispositivos electrónicos portátiles (ordenador personal, tableta, teléfono móvil, etc) en el vehículo sin requerir un aparato externo, y se puede montar en un cajón, y que es fácil de montar y desmontar.

10

Antecedentes de la invención

Los dispositivos inteligentes (ordenadores personales, tabletas, teléfonos móviles, etc) son dispositivos tecnológicos de los que las personas no pueden prescindir en la vida diaria. Los dispositivos inteligentes pueden ser usados en todas las circunstancias por medio de sus características prácticas, tales como uso fácil, acceso rápido, portabilidad, etc.

15

En particular, en los últimos años, los dispositivos electrónicos han empezado a dirigir sustancialmente la vida humana. Por ejemplo, los teléfonos, que inicialmente solamente tenían funciones de hacer llamadas de teléfono y enviar mensajes de texto, han experimentado un proceso de cambio importante. Entre los dispositivos móviles, los teléfonos inteligentes resultan indistinguibles de los ordenadores.

20

Hoy día, los dispositivos electrónicos portátiles (ordenadores personales, tabletas, teléfonos móviles, etc) pueden permitir la realización de procedimientos tales como transmisión de datos, acceso a internet, transmisión de correo electrónico y mensajes instantáneos, visualizar contenido digital, etc.

25

Por medio de la capacidad de navegación de los dispositivos electrónicos portátiles, a los lugares que se desea ir puede llegarse ahorrando tiempo y costo. La característica Wi-Fi puede proporcionar acceso gratuito a internet y puede reducir los costos de internet en los viajes. Estas características incrementan sustancialmente el uso de los dispositivos electrónicos portátiles en vehículos. Se necesita un soporte para evitar que estos dispositivos corran peligro en el vehículo en particular durante la marcha.

30

Se han desarrollado varios métodos en la técnica actual para el uso de dispositivos electrónicos portátiles en vehículos. Uno de estos métodos es fijar el dispositivo electrónico a un punto del vehículo. Los usuarios pueden fijar sus dispositivos electrónicos portátiles en una posición preferida en el vehículo con ayuda de un aparato externo. Sin embargo, dicha aplicación puede restringir el movimiento del usuario y de las otras personas del vehículo.

35

Otro método actual para uso de los dispositivos inteligentes en vehículos es controlar los dispositivos inteligentes con dos manos sin usar ningún aparato. En dichas aplicaciones, si el usuario prefiere no utilizar el dispositivo electrónico portátil, para evitar el daño y el robo del dispositivo, el dispositivo debe mantenerse en su caja, bolsa o un compartimiento protegido si lo hay.

40

En la técnica actual, no hay ninguna tapa de cajón multifuncional, que no restrinja la zona de uso y no ocupe espacio en el vehículo, y elimine el requisito de fijación, y que proteja los dispositivos contra cualquier peligro y que, además, proporcione una superficie plana para varios usos cuando esté cerrada.

45

El documento WO 01/58721 A1 describe una tapa de cajón multifuncional según el preámbulo de la reivindicación 1.

Objetivos de la invención

50

El objetivo de la presente invención es proporcionar una tapa de cajón multifuncional que no limita el movimiento del usuario en el vehículo y permite utilizar y guardar los dispositivos electrónicos evitando el daño, y que es fácil de montar y desmontar.

55

Otro objetivo de la presente invención es proporcionar una tapa de cajón multifuncional que no ocupe espacio en el vehículo y sirva como un soporte interno.

Otro objetivo de la presente invención es proporcionar una tapa de cajón multifuncional, que, cuando esté cerrada, proporcione una superficie plana para uso por parte del usuario en el vehículo.

60

Otro objetivo de la presente invención es proporcionar una tapa de cajón multifuncional que elimine el requisito de mantener una caja protectora, tal como una bolsa o una caja en el vehículo, para proteger los dispositivos electrónicos.

65 Resumen de la invención

Una tapa de cajón multifuncional, que se ha desarrollado para cumplir el objetivo de la presente invención, y que se define en la primera reivindicación y las reivindicaciones dependientes de ella, va montada en el cajón que se utiliza preferiblemente para apoyar los brazos y guardar objetos en el vehículo. La tapa de cajón tiene un cuerpo. Hay una ranura de movimiento en la parte inferior del cuerpo. El cuerpo puede moverse hacia delante y hacia atrás en dicha ranura de movimiento. Un cierre está dispuesto en el cuerpo. El cierre permite detener el movimiento hacia delante y hacia atrás del cuerpo en la ranura de movimiento en un punto preferido. El cuerpo incluye un soporte que es útil para sujetar el dispositivo electrónico preferido fijado en el vehículo. El soporte incluye una parte inferior fija y una parte superior móvil. En la parte superior hay dientes que sujetan el dispositivo electrónico. Un rotador está dispuesto entre la parte inferior y la parte superior del soporte. El rotador es el elemento que mueve la parte superior. Se ha proporcionado un eje, que pasa a través de la primera ranura de eje y la segunda ranura de eje del cuerpo y el soporte, respectivamente, y que permite el movimiento del cuerpo y el soporte.

Descripción detallada de la invención

Una tapa de cajón multifuncional desarrollada para cumplir el objetivo de la presente invención se ilustra en las figuras acompañantes, en las que:

La figura 1 es una vista en perspectiva de la tapa de cajón multifuncional en posición cerrada.

La figura 2 es una vista en perspectiva frontal de la tapa de cajón multifuncional en posición abierta.

La figura 3 es una vista en perspectiva de la tapa de cajón multifuncional cuando el cuerpo está cerrado y el soporte está abierto.

La figura 4 es una vista en perspectiva del soporte.

La figura 5 es una vista en perspectiva del cuerpo y el soporte en posición abierta.

La figura 6 es una vista en perspectiva del cuerpo y el soporte en una posición abierta donde son perpendiculares uno a otro.

La figura 7 es una vista en perspectiva del cierre y el soporte.

La figura 8 es una vista en perspectiva del rotador.

Los componentes representados en las figuras llevan los números de referencia siguientes:

1. Tapa de cajón multifuncional.

2. Cuerpo

21. Ranura de soporte

22. Primera ranura de eje

23. Ranura de movimiento

3. Ranura de movimiento

4. Cierre

5. Soporte

51. Parte inferior

52. Parte superior

53. Dientes

54. Segunda ranura de eje

6. Rotador

7. Eje

65 A. Cajón

Una tapa de cajón multifuncional (1), que permite al usuario usar y guardar dispositivos electrónicos portátiles (ordenador personal, tableta, teléfono móvil, etc) en el vehículo, y puede montarse en un cajón (A), y que es fácil de montar y desmontar, incluye básicamente

5 - al menos un cuerpo (2) que puede moverse horizontal y verticalmente, permite alojar el dispositivo electrónico, y proporciona una superficie plana cuando está cerrado,

10 - al menos un soporte (5) que está situado en el cuerpo (2) y puede moverse circularmente en el eje vertical, y en el que se coloca un dispositivo electrónico preferido.

En una realización de la invención se proporciona un cuerpo (2). El cuerpo (2) es un elemento que está dispuesto preferiblemente en un cajón (A), cubre la cámara interior del cajón (A), y aloja el dispositivo electrónico. El cuerpo (2) puede ser de cualquier geometría (circular, elíptica, rectangular, etc) y tamaño. En una realización de la invención, tres lados del cuerpo (2) son planos mientras que un lado del mismo es circular. Una ranura de soporte (21) está dispuesta en el cuerpo (2). La ranura de soporte (21) es la ranura en la que se coloca el soporte (5) que realiza la función de fijar el dispositivo electrónico preferido. La primera ranura de eje (22) está dispuesta en uno de los lados planos del cuerpo (2). La primera ranura de eje (22), en la que está colocado un eje (7), se extiende desde un extremo del lado plano del cuerpo (2) hacia su otro extremo. Hay al menos una ranura de movimiento (23) en el cuerpo (2). La ranura de movimiento (23) está situada preferiblemente en la superficie del cuerpo (2) mirando al cajón (A) y en el lado plano del cuerpo (2) que no incluye la primera ranura de eje (22). En la realización preferida de la presente invención, la ranura de movimiento (23) está situada en los dos lados planos del cuerpo (2) que no incluyen la primera ranura de eje (22). La ranura de movimiento (23) soporta el movimiento del cuerpo (2) encajando en la ranura de movimiento (3) que permite el movimiento horizontal del cuerpo (2). La ranura de movimiento (23) se obtiene por medio del saliente formado por la ranura de soporte (21), que está dispuesta en el cuerpo (2), en la superficie del cuerpo (2) mirando al cajón (A). La ranura de movimiento (23) es la zona que permanece entre el saliente formado por la ranura de soporte (21) y el borde del cuerpo (2). El cuerpo (2) también proporciona una superficie plana para el uso cuando está cerrado.

30 Una ranura de movimiento (3) está dispuesta en una realización de la invención. La ranura de movimiento (3) es la estructura en la que asientan el cuerpo (2) o las ranuras de movimiento (23). La ranura de movimiento (3) forma la zona en la que el cuerpo (2) se moverá horizontalmente con ayuda del eje (7) que se mueve hacia delante y hacia atrás en ella. Por medio de la ranura de movimiento (3), el cuerpo (2) puede moverse en la dirección y distancia preferidas en el cajón (A). Aunque la ranura de movimiento (3) puede ser una pieza independiente del cuerpo (2), también puede ser integral con el cuerpo (2). En la realización preferida de la invención, la ranura de movimiento (3) es una pieza independiente del cuerpo (2).

40 La tapa de cajón multifuncional (1) incluye al menos un cierre (4). El cierre (4) permite fijar el cuerpo (2) durante el movimiento horizontal del cuerpo (2) en el cajón. El cierre (21) está colocado en el cuerpo (2), preferiblemente en la ranura de soporte (21). El cierre (4) incluye al menos un elemento de presión. Presionando el elemento de presión dispuesto en el cierre (4), se fija el movimiento del cuerpo (2) en la ranura de movimiento (3) cuando el cuerpo (2) se pone en la posición preferida.

45 La tapa de cajón multifuncional (1) incluye al menos un soporte (5). El soporte (5) permite mantener el dispositivo electrónico en una posición fija. El soporte (5) es el elemento en el que el dispositivo electrónico está colocado, y que guarda el dispositivo electrónico cuando es necesario y permite el uso del dispositivo electrónico cuando se necesita. El soporte (5) está colocado en el cuerpo (2) de tal manera que pueda moverse. El soporte (5) puede ser una sola pieza, aunque también puede estar compuesto de una pluralidad de piezas. En la realización preferida de la invención, el soporte (5) está compuesto de dos piezas. El soporte (5) incluye una parte inferior (51) y una parte superior (52). La parte inferior (51) permite fijar el soporte (5) en el cuerpo (2). La parte inferior (51) puede ser móvil o fija. Hay una parte superior (52), que es móvil, en la parte superior de la parte inferior (51). La parte superior (52) es el elemento en el que se coloca el dispositivo electrónico y que sujeta el dispositivo electrónico. Hay dientes (53) en la parte superior (52). Los dientes (53) son las estructuras usadas para fijar el dispositivo electrónico preferido sobre el soporte (5). Puede haber un número preferido de dientes (53) en el soporte (5). En una realización de la invención, hay tres dientes (53) en el soporte (5). Los dientes (53) pueden estar colocados en los puntos preferidos en el soporte (5). En una realización de la invención, uno de los dientes (53) está colocado en la parte superior de la parte superior (52) del soporte (5), mientras que dos de ellos están colocados en la parte inferior de la parte superior (52) del soporte (5). Los dientes (53) son móviles. Los dientes (53) pueden ajustarse según el tamaño del dispositivo electrónico preferido a fijar y pueden adaptarse a dispositivos electrónicos de varios tamaños. Se facilita una segunda ranura de eje (54) en el borde de la parte inferior (51) del soporte (5) mirando al cuerpo (2). El eje (7) que pasa a través de la segunda ranura de eje (54) permite abrir y cerrar el soporte (5) moviéndolo en un ángulo entre el eje x y el eje y del soporte (5).

65 Cuando el soporte (5) está cerrado, está en la ranura de soporte (21) situada en el cuerpo (2). Cuando hay que usar el dispositivo electrónico o cuando se fije en el soporte (5), el soporte (5) se saca de la ranura de soporte (21) y se pone en la posición preferida. La parte inferior (51) del soporte (5) puede efectuar un movimiento circular de al

menos 180° en el eje (7). El usuario puede fijar el soporte (5) en una posición preferida a lo largo de la zona cubierta por este ángulo.

5 Un rotador (6) está dispuesto en una realización de la invención. El rotador (6) proporciona la función de rotación al soporte (5), que sujeta el dispositivo electrónico, girando el soporte (5) circularmente en el eje vertical en un ángulo preferido. El rotador (6) puede estar colocado en un punto preferido en el soporte (5). En una realización de la invención, el rotador (6) está colocado entre la parte inferior (51) y la parte superior (52) del soporte (5). El rotador (6) permite el movimiento circular de la parte superior (52) del soporte (5), que es la parte que sujeta el dispositivo electrónico, con respecto a la parte inferior (51). El usuario puede girar el dispositivo electrónico en una dirección preferida por medio del rotador (6).
10

Un eje (7) está dispuesto en una realización de la invención. El eje (7) es el elemento que permite el movimiento del cuerpo (2) y el soporte (5) en una dirección preferida. El eje (7) también conecta el cuerpo (2) y el soporte (5) uno a otro permitiendo por ello que se muevan juntos. El eje (7) está colocado en la primera ranura de eje (22) dispuesta en el cuerpo (2) y la segunda ranura de eje (54) dispuesta en el soporte (5). El eje (7), al enganchar en la ranura de movimiento (3) por sus dos extremos, permite que el cuerpo (2) se mueva más fácilmente y también permite que el cuerpo (2) y el soporte (5) permanezcan solamente en la ranura de movimiento (3).
15

La utilización de la tapa de cajón multifuncional (1) proporcionada en esta realización de la invención se lleva a cabo de la siguiente manera: la tapa de cajón multifuncional (1) incluye un cuerpo (2). El cuerpo (2) es una estructura que está colocada en una superficie, preferiblemente en un cajón (A); cubre la cámara interior del cajón (A) en la que está colocado; proporciona una superficie plana al usuario cuando está cerrado; y acomoda un soporte (5). Cuando el soporte (5) está cerrado, es decir, cuando no está siendo usado, está situado en el cuerpo (2). Hay una ranura de soporte (21) en la que el soporte (5) se mantiene en el cuerpo (2). Se facilita la primera ranura de eje (22) en y a lo largo de uno de los lados del cuerpo (2). Un eje (7), que permite el movimiento del cuerpo (2), está colocado en la primera ranura de eje (22). La ranura de movimiento (23) está situada en la superficie del cuerpo (2) preferiblemente mirando al elemento en el que está colocada. La ranura de movimiento (23) asienta en la ranura de movimiento (3) y permite el movimiento horizontal del cuerpo (2). Se facilita un cierre (4) en el cuerpo (2). El cierre (4) permite fijar el cuerpo (2) en una posición preferida horizontalmente. Un soporte (5) está situado en el cuerpo (2). El soporte (5) permite mantener el dispositivo electrónico en una posición fija en el vehículo, y moverlo y protegerlo. El soporte (5) está compuesto de dos partes, a saber, la parte inferior (51) y la parte superior (52). La parte inferior (51) permite fijar el soporte (5) en el cuerpo (2). La parte superior (52) es el elemento en el que se coloca el dispositivo electrónico. Hay un número preferido de dientes (53) en la parte superior (52). En una realización de la invención, hay tres dientes (53) en la parte superior (52). Los dientes (53) son móviles y pueden colocarse según el tamaño del dispositivo electrónico. Hay un rotador (6) entre la parte inferior (51) y la parte superior (52) del soporte (5). El rotador (6) permite que la parte superior (52) del soporte (5) y por ello el dispositivo electrónico sean girados alrededor de una órbita. Un eje (7) pasa a través de la primera ranura de eje (22) del cuerpo (2) y la segunda ranura de eje (54) del soporte (5). El eje (7), por el movimiento en la ranura de movimiento (3) situada debajo del cuerpo (2), permite mover el cuerpo (2) hacia delante y hacia atrás y permite abrir y cerrar el soporte (5).
20
25
30
35
40

La tapa de cajón multifuncional (1) de la presente invención puede fijarse en cualquier cajón en el vehículo. El dispositivo electrónico está colocado en el soporte (5) y el soporte (5) está guardado en la zona dispuesta en el cuerpo (2). El usuario puede abrir el soporte y usar el dispositivo electrónico cuando lo prefiera. Dado que el soporte (5) está guardado en la zona dentro del cuerpo (2) de tal manera que no se vea desde fuera cuando esté cerrado, el dispositivo electrónico puede guardarse seguro en el vehículo. El soporte (5) forma una superficie cubierta en el cuerpo (2) cuando está en el cuerpo (2), y de esta forma el lado abierto del cajón está cerrado como una superficie plana. Dado que el dispositivo electrónico está guardado en una ranura dispuesta en el cuerpo (2) en el vehículo, no se necesitan envueltas protectoras tal como bolsas y cajas.
45
50

REIVINDICACIONES

- 5 1. Una tapa de cajón multifuncional (1), que permite usar y guardar dispositivos electrónicos en el vehículo, y puede colocarse sobre un cajón, y que es fácil de montar y desmontar, **caracterizada por**
- al menos un cuerpo (2) que puede moverse horizontal y verticalmente, permite alojar el dispositivo electrónico, y cubre la parte superior del cajón,
 - al menos un soporte (5), en el que se coloca el dispositivo electrónico, y que puede moverse circularmente en el eje vertical y forma una superficie plana cubriendo la superficie superior del cuerpo (2) cuando está cerrado,
 - al menos un rotador (6) que permite girar el soporte (5) circularmente perpendicular al cuerpo (2) o el cajón (A).
- 10 2. Tapa de cajón multifuncional (1) según la reivindicación 1, **caracterizada porque** el cuerpo (2), que está dispuesto preferiblemente en un cajón (A), cubre la cámara interior del cajón (A) y aloja el dispositivo electrónico, incluye una ranura de soporte (21) en la que se coloca el dispositivo electrónico de manera que esté fijo.
- 15 3. Tapa de cajón multifuncional (1) según la reivindicación 2, **caracterizada por** el cuerpo (2), que es de diferentes geometrías, y cuyos tres lados son planos mientras que un lado es circular.
- 20 4. Tapa de cajón multifuncional (1) según la reivindicación 2, **caracterizada porque** el cuerpo (2) incluye una primera ranura de eje (22) que está situada en uno de sus lados planos y que se extiende desde un extremo del lado plano a su otro extremo, y una ranura de movimiento (23) en su superficie orientada al cajón (A) y preferiblemente en su lado plano que no incluye la primera ranura de eje (22).
- 25 5. Tapa de cajón multifuncional (1) según la reivindicación 2, **caracterizada por** el cuerpo (2), que incluye dos ranuras de movimiento (23).
- 30 6. Tapa de cajón multifuncional (1) según la reivindicación 1, **caracterizada por** al menos una ranura de movimiento (3), en o sobre la que asientan las ranuras de movimiento (23), que restringe el movimiento horizontal del cuerpo (2) a lo largo de la zona preferida, y que es integral con el cuerpo (2) o es independiente del cuerpo (2).
- 35 7. Tapa de cajón multifuncional (1) según la reivindicación 1, **caracterizada por** al menos un cierre (4), que permite fijar el cuerpo (2) en una posición preferida durante el movimiento horizontal del cuerpo (2), y que está colocado en la ranura de soporte (21) dispuesta en el cuerpo (2).
- 40 8. Tapa de cajón multifuncional (1) según la reivindicación 1, **caracterizada por** el soporte (5), que está colocado en el cuerpo (2) en el que se coloca el dispositivo electrónico, y que está compuesto de una sola pieza o una pluralidad de piezas.
- 45 9. Tapa de cajón multifuncional (1) según la reivindicación 8, **caracterizada porque** el soporte (5) incluye al menos una parte inferior fija (51) que permite su integración en el cuerpo (2) y al menos una parte superior (52), que es móvil y está situada en la parte superior de la parte inferior (51), y que contiene preferiblemente el dispositivo electrónico.
- 50 10. Tapa de cajón multifuncional (1) según la reivindicación 8, **caracterizada porque** el soporte (5) incluye al menos un diente (53), que está situado en la parte superior (52), se puede disponer sobre los puntos preferidos en la parte superior (52), y se usa para fijar el dispositivo electrónico a la parte superior (52).
- 55 11. Tapa de cajón multifuncional (1) según la reivindicación 8, **caracterizada porque** el soporte (5) incluye tres dientes (53) de los que uno está colocado en la parte superior y de los que dos están colocados en la parte inferior de la parte superior (52).
- 60 12. Tapa de cajón multifuncional (1) según la reivindicación 8, **caracterizada porque** el soporte (5) incluye dientes (53) que son móviles, pueden ajustarse según el tamaño del dispositivo electrónico y pueden contener dispositivos electrónicos de varios tamaños.
- 65 13. Tapa de cajón multifuncional (1) según la reivindicación 8, **caracterizada por** el soporte (5), donde una segunda ranura de eje (54) está dispuesta en el borde de la parte inferior (51) orientada al cuerpo (2).
14. Tapa de cajón multifuncional (1) según la reivindicación 1, **caracterizada por** al menos un rotador (6), que está colocado entre la parte inferior (51) y la parte superior (52) del soporte (5), y que proporciona la función de rotación al soporte (5) girando el soporte (5) en el eje vertical en un ángulo preferido.
15. Tapa de cajón multifuncional (1) según la reivindicación 1, **caracterizada por** el eje (7), que permite el movimiento del cuerpo (2) y el soporte (5) en la dirección preferida y está colocado en la primera ranura de eje (22)

dispuesta en el cuerpo (2) y la segunda ranura de eje (54) dispuesta en el soporte (5), y que, al encajar en la ranura de movimiento (3) desde sus dos extremos, permite el movimiento del cuerpo (2).

FIGURA 1

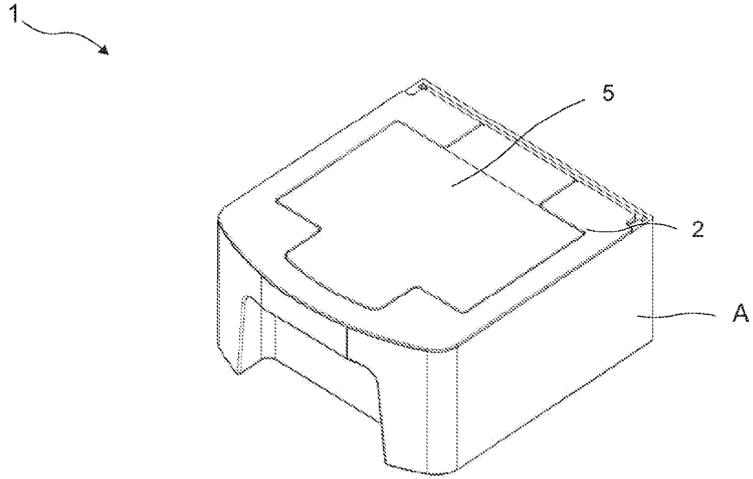


FIGURA 2

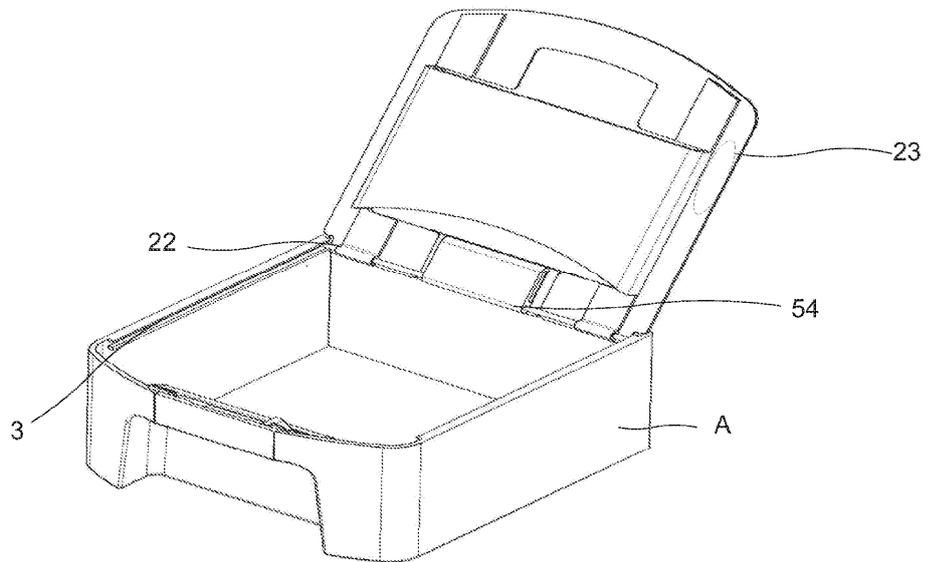


FIGURA 3

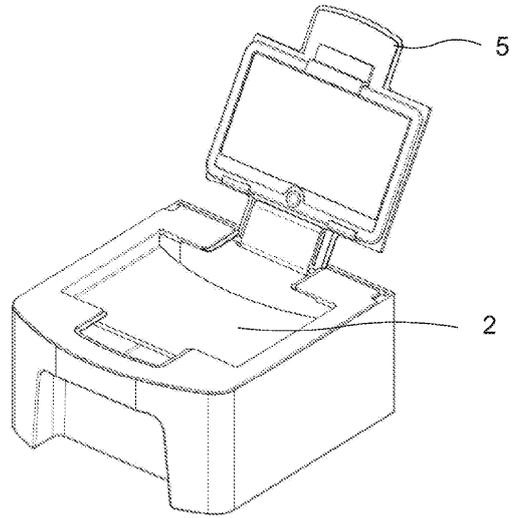


FIGURA 4

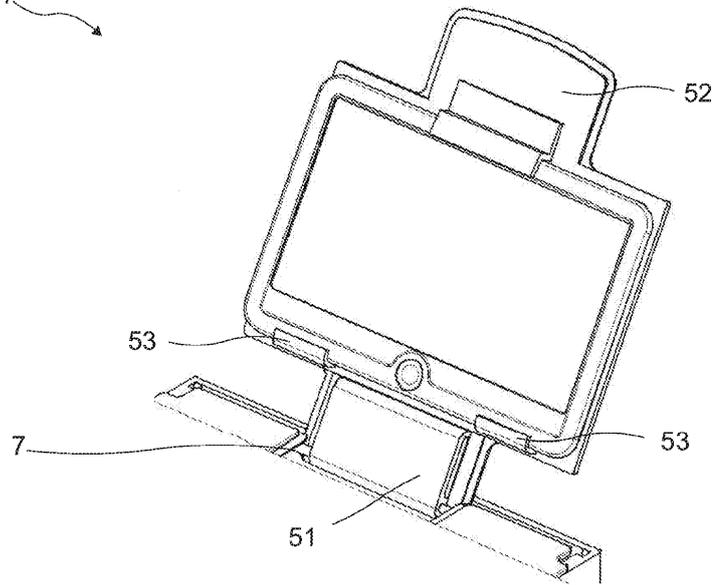


FIGURA 5

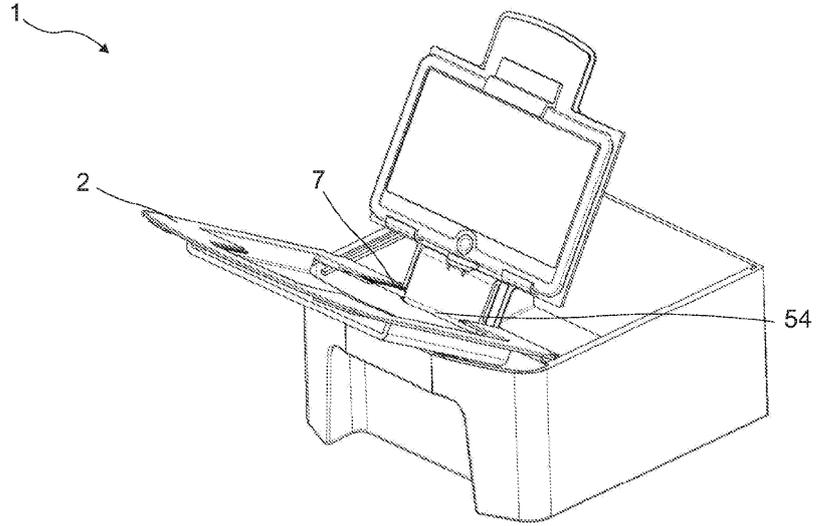


FIGURA 6

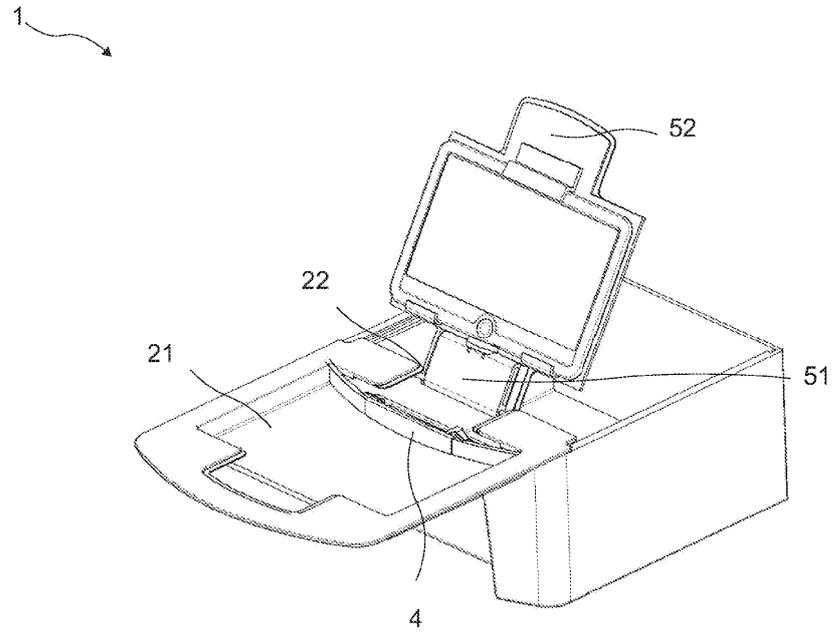


FIGURA 7

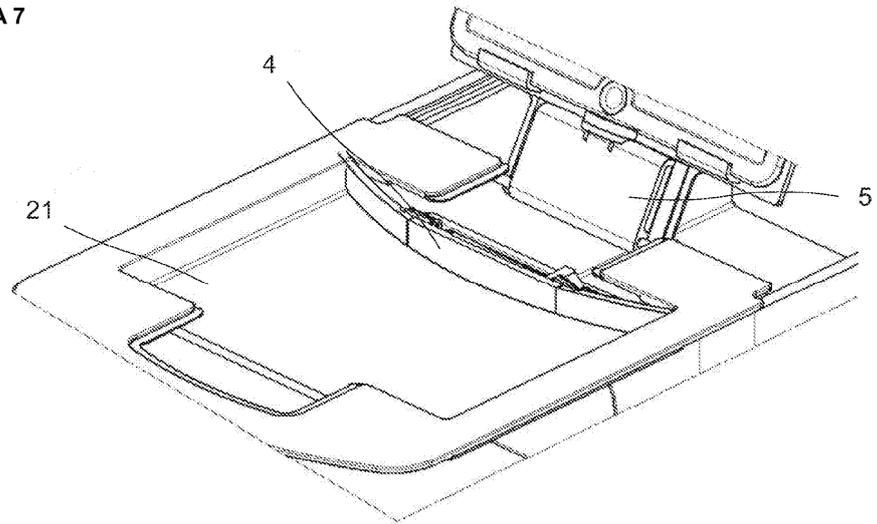


FIGURA 8

