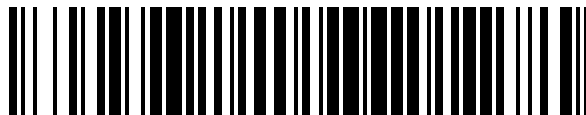


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 225 999**

21 Número de solicitud: 201930251

51 Int. Cl.:

B62B 5/04 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

17.02.2019

43 Fecha de publicación de la solicitud:

06.03.2019

71 Solicitantes:

**AMO YERGA, Daniel (11.1%)
C/ CAÑADA 69, 2ºD
28850 TORREJON DE ARDOZ (Madrid) ES;
AMO YERGA, Sergio (11.1%);
AMO YERGA, Joaquin (11.1%);
FERNANDEZ YERGA, Pablo (11.1%);
LOPEZ TENA, Israel (11.1%);
MUÑOZ GONZALEZ, Sergio (11.1%);
CASTEJON GARCIA, Oscar (11.1%);
CASTEJON GARCIA, Jesús (11.1%) y
YERGA MUÑOZ, Francisco Borja (11.1%)**

72 Inventor/es:

**AMO YERGA, Daniel;
AMO YERGA, Sergio;
AMO YERGA, Joaquin;
FERNANDEZ YERGA, Pablo;
LOPEZ TENA, Israel;
MUÑOZ GONZALEZ, Sergio;
CASTEJON GARCIA, Oscar;
CASTEJON GARCIA, Jesús y
YERGA MUÑOZ, Francisco Borja**

74 Agente/Representante:

ALONSO PEDROSA, Guillermo

54 Título: **CARRO DE LA COMPRA CON DISPOSITIVO DE DESBLOQUEO**

ES 1 225 999 U

DESCRIPCIÓN

CARRO DE LA COMPRA CON DISPOSITIVO DE DESBLOQUEO

OBJETO DE LA INVENCION

5

La invención, tal y como el título de la presente memoria descriptiva establece, un carro de la compra con dispositivo de desbloqueo, trata de una innovación que dentro de las técnicas actuales aporta ventajas desconocidas hasta ahora.

10

El carro de la compra con dispositivo de desbloqueo, supone una novedosa alternativa que nos permite desbloquear el carro mediante nuestro teléfono, sin necesidad de tener que llevar monedas.

CAMPO DE APLICACIÓN DE LA INVENCION

15

La presente invención tiene su campo de aplicación, dentro del sector de los accesorios para los centros de compra, y más concretamente se trata de una mejora que aporta mejoras en la gestión de los carros de compra que utilizan los clientes dentro de los centros comerciales.

20

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

Actualmente en todas las grandes superficies y centros comerciales con el fin de facilitar la compra a los usuarios, en todos ellos hay carros de compra que para poderlos utilizar el usuario los tienen que desbloquear introduciendo una moneda en su sistema de bloqueo, lo que ocurre con cierta frecuencia es que a veces no llevamos ninguna moneda por lo que nos vemos obligados a acercarnos hasta la caja para pedir cambio y así obtener alguna moneda para poder desbloquear el carro de la compra.

30

Lo que la invención propone, un carro de la compra con dispositivo de desbloqueo que nos permite desbloquear el carro de compra mediante nuestro

teléfono móvil sin utilizar monedas, aumentando así la comodidad y prestancia para los usuarios.

Para esta disponibilidad se requiere tener en nuestro teléfono móvil que será el encargado de interactuar con el carro de la compra a través de una
5 aplicación móvil.

Actualmente se desconoce la existencia de un carro de la compra con dispositivo de desbloqueo, que presente características técnicas estructurales y constitutivas iguales o semejantes a las descritas en esta memoria descriptiva, según se reivindica.

10

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

Es objeto de la presente invención un carro de la compra con dispositivo de desbloqueo que aporta una innovación notable dentro de su campo de
15 aplicación, estando los detalles caracterizadores que lo hacen posible convenientemente recogidos en las reivindicaciones finales que acompañan la presente descripción.

El carro de la compra con dispositivo de desbloqueo, aporta a las técnicas
20 actuales una novedosa alternativa que nos permite desbloquear el carro de compra sin utilizar monedas, y mediante el uso de un teléfono móvil.

Más concretamente el carro de la compra con dispositivo de desbloqueo está formado por todos los componentes con los que cuenta un carro de la compra
25 tradicional, añadiendo un dispositivo de desbloqueo.

El dispositivo de desbloqueo está integrado en el propio manillar del carro y está formado por:

- Un sensor que se basa en la tecnología NFC (comunicación de campo cercano) de tal manera que cuando el usuario acerca su teléfono móvil o
30 reloj inteligente el sensor lo detecta y realiza el cobro correspondiente para permitir que el usuario pueda utilizar el carro. Para ello será

necesario que el usuario tenga una aplicación móvil instalada en su teléfono móvil.

- 5 - Cerradura que cuenta con una ranura de entrada de la pieza de enclavamiento, de tal manera que impide la utilización del carro salvo hasta que la placa electrónica manda una señal.
- Una placa electrónica que recibe la señal del sensor y cuando llega la señal de que el usuario ha realizado el pago, entonces se abre la cerradura, liberando así la pieza de enclavamiento y permitiendo al usuario utilizar el carro.
- 10 - Conjunto de indicadores, que pueden ser un conjunto de leds (diodo emisor de luz) de tal manera que podrá existir un primer led de color rojo y un segundo led de color verde, de tal manera que indican el estado de la batería.
- La batería, sirve para alimentar eléctricamente al circuito electrónico, el sensor y el conjunto de indicadores. La batería es alimentada por un elemento de conexión a la red dispuesto de forma que, cuando los carros se encuentran apilados y fuera de uso, se acoplan sucesivamente entre sí para alimentar las baterías
- 15

20 Es por ello que el carro de la compra con dispositivo de desbloqueo de la presente invención presenta una innovación muy importante con respecto a las técnicas actuales.

EXPLICACION DE LAS FIGURAS

25 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 ha representado lo

30 siguiente.

La figura 1 muestra una vista parcial de un carro de la compra con dispositivo de desbloqueo.

La figura 2 muestra el carro de la compra interactuando con el teléfono móvil.

5

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION.

Es objeto de la presente invención un carro de la compra con dispositivo de desbloqueo, que aporta una innovación notable dentro de su campo de aplicación, estando los detalles caracterizadores que lo hacen posible, convenientemente recogidos en las reivindicaciones.

El carro de la compra con dispositivo de desbloqueo está formado por todos los componentes con los que cuenta un carro de la compra tradicional, añadiendo un dispositivo de desbloqueo.

El dispositivo de desbloqueo está integrado en el propio manillar (2) del carro (1) y está formado por:

- Un sensor (3) que se basa preferentemente en la tecnología NFC de tal manera que cuando el usuario acerca su teléfono móvil (4) o reloj inteligente (no representado) el sensor (3) lo detecta y realiza el cobro correspondiente para permitir que el usuario pueda utilizar el carro.
- Cerradura (5) que cuenta con una ranura (no representada) de entrada de la pieza de enclavamiento (6), de tal manera que impide la utilización del carro (1) salvo hasta que la placa electrónica (no representada) manda una señal.
- Una placa electrónica que recibe la señal del sensor (3) y cuando llega la señal de que el usuario ha realizado el pago, entonces se abre la cerradura (5), liberando así la pieza de enclavamiento (6) y permitiendo al usuario utilizar el carro (1).
- Conjunto de indicadores, que en un modo de realización preferente son un conjunto de leds (7) de tal manera que podrá existir un primer led

(7.1) de color rojo y un segundo led (7.2) de color verde, de tal manera que indican el estado de la batería (no representada).

- La batería, sirve para alimentar eléctricamente al circuito electrónico, el sensor (3) y el conjunto de leds (7). La batería es alimentada por un elemento de conexión (no representado) a la red dispuesto de forma que, cuando los carros (1) se encuentran apilados y fuera de uso, se acoplan sucesivamente entre sí para alimentar las baterías

Descrita suficientemente la naturaleza de la presente invención, así como la manera de ponerla en práctica, se hace constar que, dentro de su esencialidad, podrá ser llevada a la práctica en otras formas de realización que difieren en detalle a lo indicado a título de ejemplo, y a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba, siempre que no altere, cambie o modifique su principio fundamental.

REIVINDICACIONES

- 1.- Carro de la compra con dispositivo de desbloqueo, caracterizado esencialmente, porque cuenta con un dispositivo de desbloqueo integrado en el propio manillar (2) del carro (1) y está formado por:
- Un sensor (3)
 - Una cerradura (5) que cuenta con una ranura de entrada de la pieza de enclavamiento (6), de tal manera que impide la utilización del carro (1) salvo hasta que la placa electrónica manda una señal.
 - Una placa electrónica que recibe la señal del sensor (3) y entonces se abre la cerradura (5), liberando así la pieza de enclavamiento (6) y permitiendo al usuario utilizar el carro (1).
 - Conjunto de indicadores
 - La batería, que alimenta eléctricamente al circuito electrónico, el sensor (3) y el conjunto de leds (7).

2.- Carro de la compra con dispositivo de desbloqueo, según la reivindicación anterior, caracterizado esencialmente, porque el sensor (3) se basa en la tecnología NFC.

3.- Carro de la compra con dispositivo de desbloqueo, según reivindicaciones 1 y 2, caracterizado esencialmente, porque el conjunto de indicadores son un conjunto de leds (7) de tal manera que podrá existir un primer led (7.1) de color rojo y un segundo led (7.2) de color verde que indican el estado de la batería.

4.- Carro de la compra con dispositivo de desbloqueo, según reivindicaciones anteriores, caracterizado esencialmente, porque la batería es alimentada por un elemento de conexión a la red dispuesto de forma que, cuando los carros (1) se encuentran apilados y fuera de uso, se acoplan sucesivamente entre sí para alimentar las baterías

Fig.1

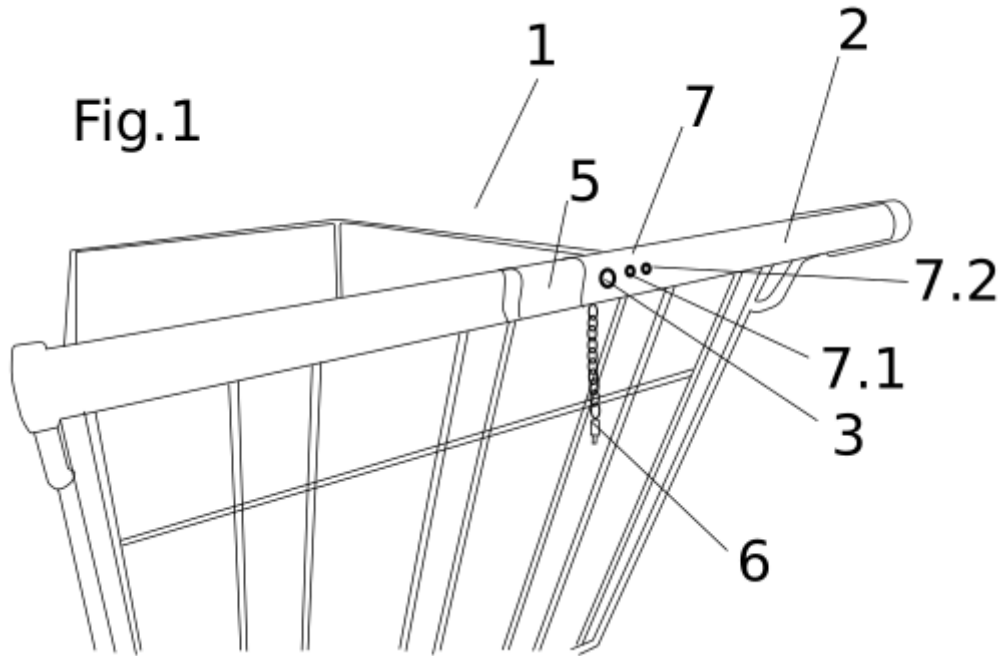


Fig.2

