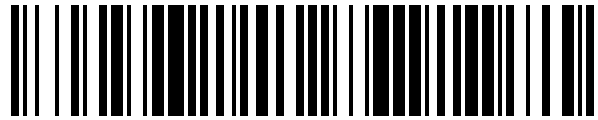


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 232 398**

21 Número de solicitud: 201930849

51 Int. Cl.:

B62B 5/00 (2006.01)

B62B 1/00 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

21.05.2019

43 Fecha de publicación de la solicitud:

16.07.2019

71 Solicitantes:

**URTUBIA MADORRAN, Francisco Javier (100.0%)
C/ Pueyo 17
26550 RINCON DE SOTO (La Rioja) ES**

72 Inventor/es:

URTUBIA MADORRAN, Francisco Javier

74 Agente/Representante:

ALONSO PEDROSA, Guillermo

54 Título: **CARRETILLA CON SEÑALIZACIÓN LUMINOSA Y ACÚSTICA**

ES 1 232 398 U

DESCRIPCIÓN

CARRETILLA CON SEÑALIZACIÓN LUMINOSA Y ACÚSTICA

OBJETO DE LA INVENCION

5 La invención, tal y como el título de la presente memoria descriptiva establece, una carretilla con señalización luminosa y acústica, trata de una innovación que dentro de las técnicas actuales aporta ventajas desconocidas hasta ahora.

10 La carretilla con señalización luminosa y acústica, aporta a las técnicas actuales un complemento que mejora notablemente la seguridad y facilita la utilización de las carretillas de mano que se utilizan para el movimiento de productos en los almacenes, para ello se incorpora a las carretillas tradicionales un equipamiento con luces led (diodos emisores de luz) para tener
15 visión en lugares oscuros, y además incorpora señalización acústica para advertir al resto de usuarios, y así evitar situaciones de riesgo además dispone de un generador eléctrico que aprovecha el movimiento de las ruedas para cargar la batería que alimenta al sistema eléctrico de forma autónoma.

CAMPO DE APLICACIÓN DE LA INVENCION

20 La presente invención tiene su campo de aplicación, dentro de la sección de los suministros para el equipamiento de almacenes y centros de distribución de mercancías, especialmente la invención ha sido pesada para su aplicación en las carretillas utilizadas en almacenes de distribución de fruta.

25

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

30 En la actualidad las carretillas manuales utilizadas en almacenes de distribución de mercancías disponen de una estructura con una plataforma y ruedas para que los usuarios puedan llevar de forma manual las cajas con los productos, pero ninguna carretilla de las actuales dispone de luces para facilitar la visión en zonas con visibilidad difícil, y tampoco disponen de señalización

acústica para hacer advertencia de presencia la carencia de iluminación en ocasiones dificulta el trabajo, y la falta de señalización acústica suele ocasionar algún incidente debido a que en los almacenes de distribución normalmente hay mucho movimiento de mercancías y la carga que llevan las carretillas a veces impiden la visión a los usuarios por lo que en ocasiones no se ven los unos a los otros.

La carretilla con señalización luminosa y acústica, aporta a las técnicas actuales un complemento que mejora notablemente la seguridad y facilita la utilización de las carretillas de mano que se utilizan para el movimiento de productos en los almacenes.

Actualmente se desconoce la existencia de ninguna carretilla con señalización luminosa y acústica, que presente características técnicas estructurales y constitutivas iguales o semejantes a las descritas en esta memoria descriptiva, según se reivindica.

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

Es objeto de la presente invención una carretilla con señalización luminosa y acústica que aporta una innovación notable dentro de su campo de aplicación, estando los detalles caracterizadores que lo hacen posible convenientemente recogidos en las reivindicaciones finales que acompañan la presente descripción.

La carretilla con señalización luminosa y acústica, aporta a las técnicas actuales un complemento que mejora notablemente la seguridad y facilita la utilización de las carretillas de mano que se utilizan para el movimiento de productos en los almacenes, para ello se incorpora a las carretillas tradicionales un equipamiento con luces led (diodo emisor de luz) para tener visión en lugares oscuros, y además incorpora señalización acústica para advertir al resto de usuarios, y así evitar situaciones de riesgo además dispone de un generador eléctrico que aprovecha el movimiento de las ruedas para cargar la batería que alimenta al sistema eléctrico de forma autónoma.

La carretilla, está formada por una carretilla configurada igual que una carretilla manual convencional, a la que se la han incorporado los componentes necesarios para disponer de señalización luminosa y acústica.

5 Para ello dispone de al menos un conjunto de luces, que van instaladas en la parte alta de los mástiles de la carretilla para proporcionar la iluminación necesaria en lugares oscuros.

Cada conjunto de luces tiene integrado un interruptor para su conexión y desconexión.

10 Los altavoces, se encuentran integrados junto al conjunto de luces y su función es emitir sonido cuando son activados por el usuario al pulsar los pulsadores dispuestos en los controles.

Los controles, están situados en las empuñaduras de la carretilla, y disponen de pulsadores que al ser activados por el usuario los altavoces emiten el sonido que advierte al resto de usuarios de la presencia de la carretilla.

15 La batería eléctrica, realiza la alimentación eléctrica del conjunto de luces y de los altavoces a través de los controles.

El generador eléctrico, se encuentra incorporado junto a las ruedas de la carretilla, y es impulsado mediante el movimiento de las ruedas.

20 La función del generador eléctrico es cargar las baterías eléctricas para que sean autónomas y no necesiten ser conectadas a la red eléctrica para su carga.

El cableado eléctrico, realiza el conexionado eléctrico entre los diferentes componentes eléctricos que componen el sistema.

25 Es por ello que la carretilla con señalización luminosa y acústica presenta una innovación notable con respecto a las técnicas actuales.

EXPLICACION DE LAS FIGURAS

30 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 la que con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente.

5 La Figura 1 se representa la perspectiva de la carretilla con señalización luminosa y acústica.

La Figura 2 muestra el detalle de la ubicación de los pulsadores en la empuñadura de la carretilla.

10 La Figura 3 muestra el detalle de la ubicación del generador eléctrico.

La Figura 4 muestra el conjunto formado por las luces led, y el control de los altavoces.

15 **REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION.**

Es objeto de la presente invención una carretilla con señalización luminosa y acústica, que aporta una innovación notable dentro de su campo de aplicación, estando los detalles caracterizadores que lo hacen posible, convenientemente
20 recogidos en las reivindicaciones.

Más concretamente la carretilla con señalización luminosa y acústica, está formada por una carretilla (1), que tiene al menos un conjunto de luces (2) para alumbrado, altavoces (No Representados) para la señalización acústica, unos
25 pulsadores (3.1) que activan los controles (3) de los altavoces, una batería (No Representada) para a alimentación eléctrica, y por el cableado (No Representado) eléctrico.

El conjunto de luces (2) va instalado en la parte alta de los mástiles de la
30 carretilla (1) para proporcionar la iluminación necesaria en lugares oscuros. Cada conjunto de luces (2) tiene integrado un interruptor (No Representado) para su conexión y desconexión.

Los altavoces, se encuentran integrados junto al conjunto de luces (2), y su función es emitir sonido cuando son activados por el usuario al pulsar los pulsadores (3.1) de los controles (3).

5 Los controles (3), están situados en las empuñaduras de la carretilla (1), y disponen de pulsadores (3.1) que al ser activados por el usuario los altavoces emiten el sonido de advertencia de presencia de la carretilla (1).

La batería eléctrica, realiza la alimentación eléctrica del conjunto de luces (2) y de los altavoces a través de los controles (3).

10 En un modo de realización preferente el conjunto de luces (2) tipo LED.

En otro modo de realización preferente existe un generador (4) eléctrico, que se encuentra incorporado junto a las ruedas (1.1) de la carretilla (1), y es impulsado mediante el movimiento de las ruedas (1.1).

15 La función del generador (4) eléctrico es cargar las baterías eléctricas para que sean autónomas y no necesiten ser conectadas a la red eléctrica para su carga.

Además existe el cableado eléctrico, realiza el conexionado eléctrico entre los diferentes componentes eléctricos que componen el sistema.

20

25

30

REIVINDICACIONES

- 1.- Carretilla con señalización luminosa y acústica, caracterizada
5 esencialmente, porque está formada por una carretilla (1), que tiene un conjunto de luces (2) para alumbrado, altavoces para la señalización acústica, unos pulsadores (3.1) que activan los controles (3) de los altavoces, una batería para a alimentación eléctrica y por el cableado eléctrico.
- 10 2.- Carretilla con señalización luminosa y acústica, según la reivindicación anterior, caracterizada esencialmente, porque el conjunto de luces (2), van instaladas en la parte alta de los mástiles de la carretilla (1).
- 3.- Carretilla con señalización luminosa y acústica, según reivindicaciones 1 y
15 2, caracterizada esencialmente, porque cada conjunto de luces (2) tiene integrado un interruptor para su conexión y desconexión.
- 4.- Carretilla con señalización luminosa y acústica, según reivindicaciones
20 anteriores, caracterizada esencialmente, porque los altavoces, se encuentran integrados junto al conjunto de luces (2) y emiten sonido cuando son activados al pulsar los pulsadores (3.1) de los controles (3).
- 5.- Carretilla con señalización luminosa y acústica, según reivindicaciones
25 anteriores, caracterizada esencialmente, porque los controles (3) y los pulsadores (3.1), están situados en las empuñaduras de la carretilla (1).
- 6.- Carretilla con señalización luminosa y acústica, según reivindicaciones
30 anteriores, caracterizada esencialmente, porque la batería eléctrica, realiza la alimentación eléctrica de la luces led (2) y de los altavoces a través de los controles (3).

7.- Carretilla con señalización luminosa y acústica, según reivindicaciones anteriores, caracterizada esencialmente, porque existe un generador (4) eléctrico para cargar las baterías que se encuentra incorporado junto a las ruedas (1.1) de la carretilla (1), y es impulsado mediante el movimiento de las
5 ruedas (1.1).

8.- Carretilla con señalización luminosa y acústica, según reivindicaciones anteriores, caracterizada esencialmente, porque el cableado eléctrico, realiza el
10 conexión eléctrico entre los diferentes componentes eléctricos.

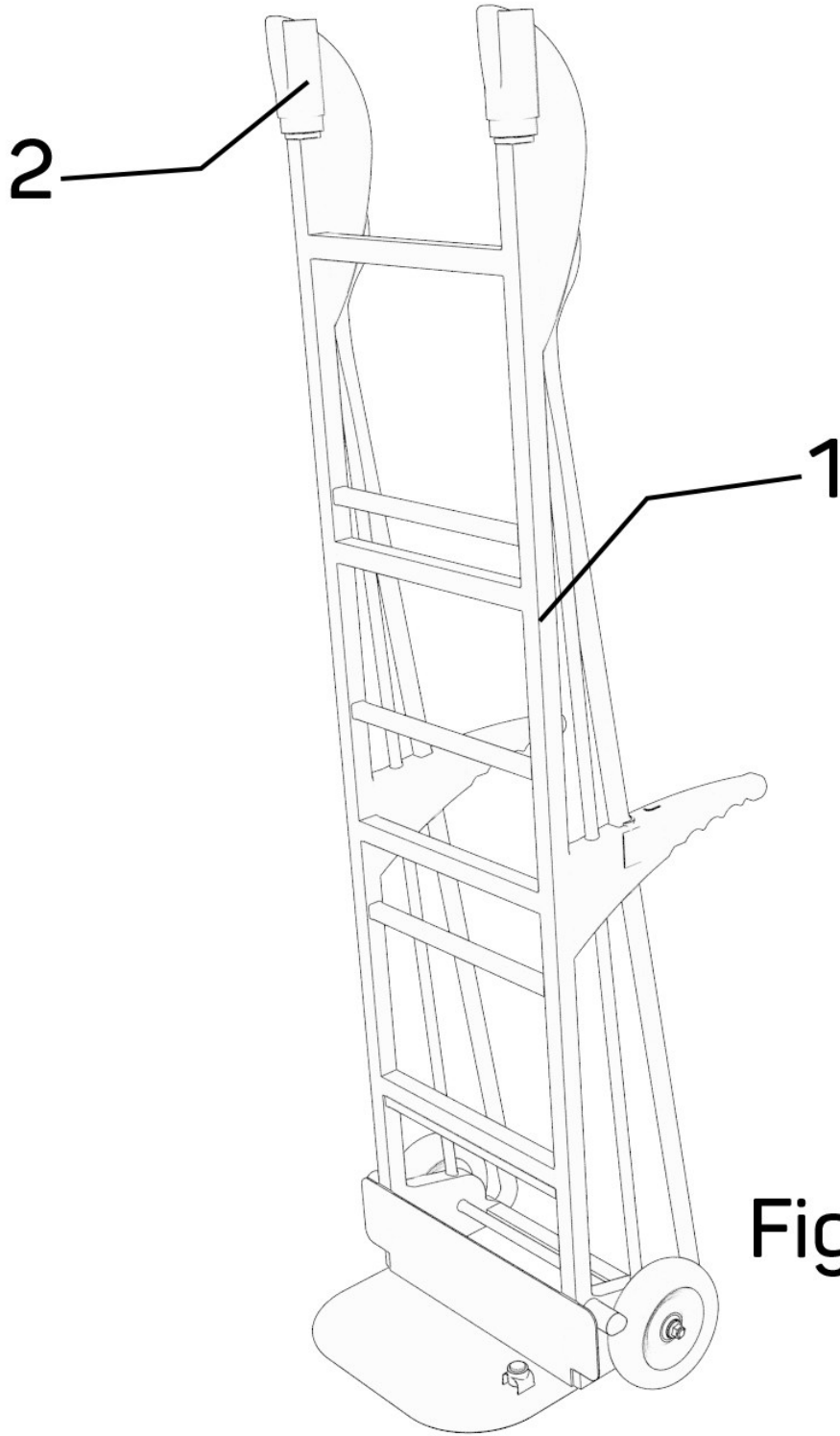


Figura 1

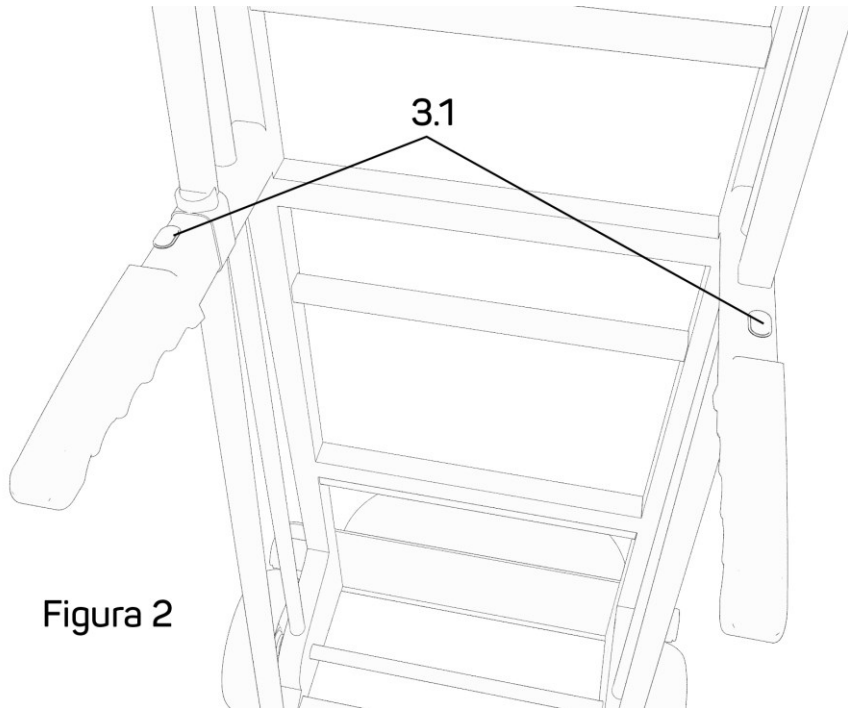


Figura 2

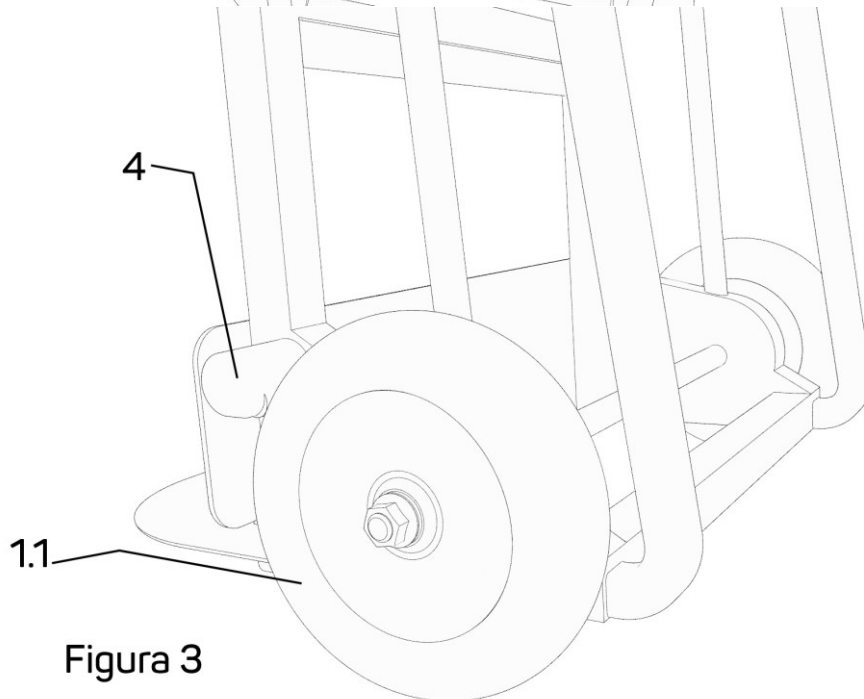


Figura 3

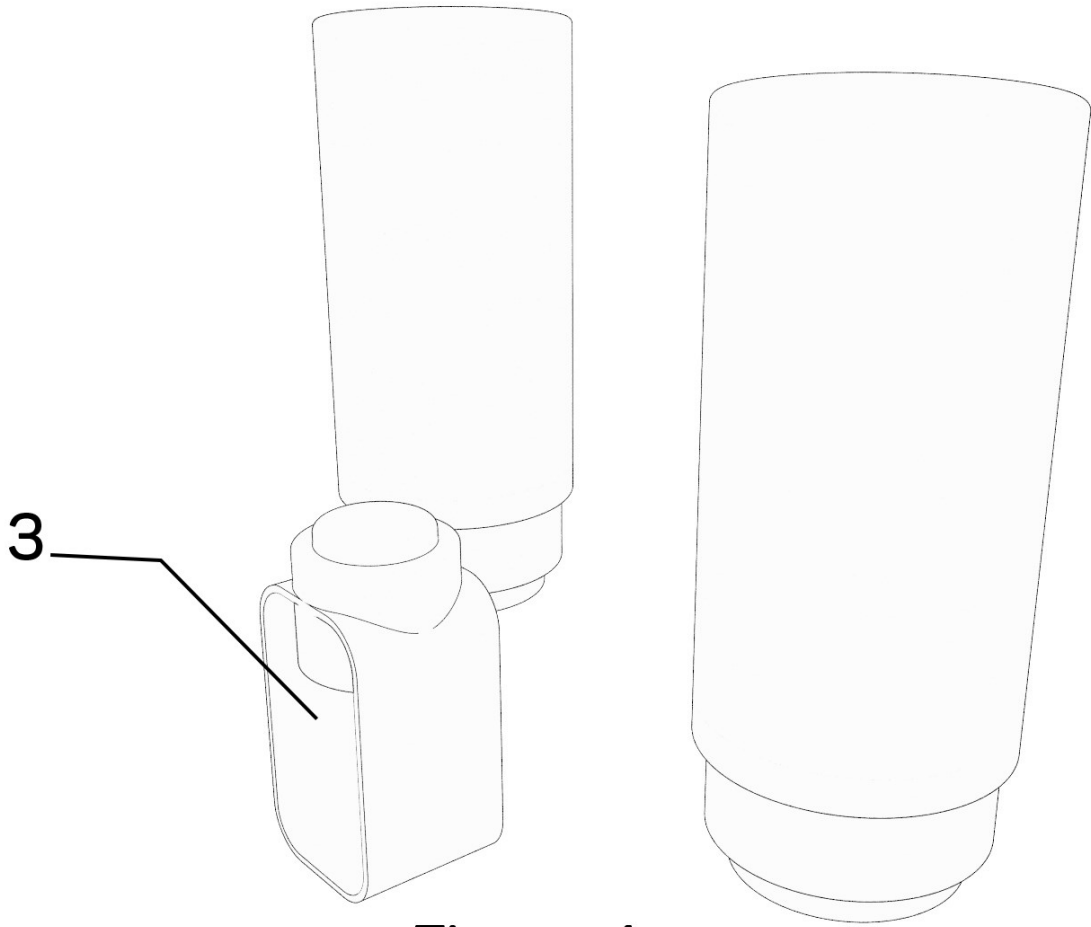


Figura 4