

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 649 788**

51 Int. Cl.:

B62B 5/06

(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **21.08.2008 PCT/DE2008/001373**

87 Fecha y número de publicación internacional: **25.02.2010 WO10020200**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **21.08.2008 E 08801196 (0)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **18.10.2017 EP 2318257**

54 Título: **Manillar para un carro de transporte**

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
15.01.2018

73 Titular/es:

**FILOSI, ANDREAS (50.0%)
Lindberghstrasse 8
82178 Puchheim, DE y
WIETH, FRANZ (50.0%)**

72 Inventor/es:

**SONNENDORFER, HORST y
WIETH, FRANZ**

74 Agente/Representante:

CARBONELL CALLICÓ, Josep

ES 2 649 788 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

Manillar para un carro de transporte

5 **Campo técnico**

10 La invención se refiere a un manillar para carro de transporte, que presenta zonas conductoras. El usuario del carro de transporte toca estas zonas conductoras al empujar el carro de transporte y una carga electrostática, que se produce eventualmente al empujar el carrito de la compra, es derivada por el usuario. Esto tiene lugar de manera imperceptible e inofensiva para el usuario.

Estado de la técnica

15 Un manillar de este tipo para un carrito de la compra se conoce a partir del modelo de utilidad alemán DE 202004009005 U1.

El manillar conocido es un manillar que presenta un perfil que discurre homogéneamente a lo largo de su longitud. En el denominado procedimiento de coextrusión, el perfil se ha fabricado a partir de diversos materiales.

20 El material eléctricamente conductor no puede cargarse mecánicamente tanto como el material habitual usado para manillares. En el procedimiento de coextrusión es posible ahora usar, de manera controlada, para una pequeña zona del perfil el material eléctricamente conductor que puede cargarse menos mecánicamente y fabricar la parte restante del perfil de un material que puede cargarse mucho mecánicamente.

25 En los manillares conocidos con conductividad eléctrica es ahora desventajoso el hecho de que solo pueden fabricarse manillares que presentan un perfil homogéneo visto a lo largo de su longitud.

30 La solución conocida para la fabricación de manillares con conductividad eléctrica no puede aplicarse a manillares que no presentan un perfil homogéneo visto a lo largo de su longitud, sino una forma compleja que se crea por ejemplo en un procedimiento de moldeo por inyección. Estos manillares diseñados de forma tan compleja tampoco pueden consistir exclusivamente en un material conductor, ya que este no puede cargarse mecánicamente lo suficiente.

35 El documento US 6 522 255 B1 muestra un manillar en el que las zonas laterales son de un material que presenta una mayor conductividad con respecto al material de las otras zonas.

Descripción de la invención

Objetivo técnico

40 El objetivo de la invención es dotar a manillares que presentan una forma más compleja y que pueden fabricarse, por ejemplo, en el procedimiento de moldeo por inyección, igualmente con una conductividad eléctrica sin que se reduzca la estabilidad.

Solución técnica

50 Las consideraciones que condujeron al origen de la presente invención partieron del hecho de que es necesario hacer que la zona conductora del manillar discorra por toda su longitud, tal como es el caso en el manillar conocido fabricado por medio de coextrusión.

El objetivo planteado se ha solucionado en tanto que está presente conductividad eléctrica solo en las zonas del manillar que tocará el usuario al empujar el carro de transporte.

55 La solución inventiva prevé que las zonas conductoras del manillar se encuentren precisamente en las zonas que están a disposición del usuario al maniobrar aplicando oportunamente fuerzas de efecto palanca. Estas se encuentran en las zonas laterales del manillar.

Efectos ventajosos

60 La solución inventiva provoca, ventajosamente, que para el manillar se use principalmente un material probado por lo que respecta a costes, estabilidad del color y carga mecánica y solo tenga que dotarse una pequeña zona del manillar con un material especializado en cuanto a la conductividad, con lo cual las desventajas mecánicas del material conductor no influyen en la estabilidad del manillar en su conjunto.

Breve descripción de los dibujos

A continuación se describe en más detalle la invención con ayuda de una figura.

5 El manillar 1 mostrado, más allá de la de la función propia de un manillar para empujar, cumple además funciones adicionales. En el centro de la zona de manillar puede estar implementado, por ejemplo, una superficie de exposición que, aunque no se muestra, es fácilmente concebible para el experto en la técnica, o un alojamiento para un aparato electrónico. También puede estar integrado un candado monedero en este manillar.

10 El usuario agarra el manillar 1 empujando con gran probabilidad por uno de los listones de sujeción 2 laterales, conformados de forma ergonómica, ya que allí actúan de manera ventajosa para el usuario las fuerzas de efecto palanca más favorables a la hora de girar en las curvas o efectuar otras maniobras.

15 Los listones de sujeción 2 dispuestos a distinta altura por encima del suelo dan al usuario, en función de su estatura, la posibilidad de encontrar la posición adecuada individualmente en cada caso para sus manos. En los listones de sujeción se encuentran en cada caso elementos 3 de material conductor.

20 Estos elementos conductores 3 están unidos eléctricamente a través de una unión, no mostrada aquí, con partes metálicas del carrito de la compra. Una carga electrostática del carrito de la compra en su conjunto que se produce en teoría al empujar el carrito de la compra no se produce con la presente invención ventajosamente porque las bajas corrientes que se producen con el empuje son derivadas inmediatamente por el usuario que toca el carrito de la compra en estos elementos conductores 3. Esta derivación preventiva de las bajas corrientes tiene lugar de manera totalmente imperceptible e inofensiva para el usuario.

25 El manillar 1 puede presentar, en principio, cualquier forma y puede estar compuesto de cualquier material. Para llevar a cabo la invención, el manillar solo debe presentar los elementos conductores 3.

La fijación de los elementos conductores 3 puede realizarse de cualquier manera.

30 Por ejemplo es posible fabricar los elementos conductores 3 de un material delgado y adherirlos al manillar 3, lo que tiene la ventaja de que los elementos conductores 3 adheridos no resultan voluminosos y tampoco molestan al tacto. Esta solución es adecuada, preferiblemente, para dotar también manillares existentes *a posteriori* de elementos conductores 3 y conferir así al carrito de la compra global la propiedad ventajosa de la derivación preventiva.

35 También es posible fabricar los elementos conductores 3 por medio de una pintura conductora aplicada. El uso de pintura conductora es igualmente muy adecuado para dotar a manillares existentes *a posteriori* de elementos conductores 3.

40 Los elementos conductores 3 en otra posible forma de realización son de material macizo y pueden insertarse en una escotadura del manillar 1. Los elementos conductores 3 macizos insertables pueden unirse, por ejemplo, mediante unión a presión o por encaje con el manillar 1.

45 Los elementos conductores 3 macizos también pueden estar compuestos entonces de un material más blando que el resto del manillar 1, por lo que se crea para el usuario una sensación agradable al tacto.

En principio son adecuados como materiales para las zonas conductoras cualquier material con los que pueda implementarse una resistencia superficial de las zonas conductoras inferior a 10 Megohmios.

50 En el dibujo no está representado, pero existe, de manera en cualquier caso comprensible para el experto en la técnica, una unión eléctricamente conductora entre las zonas conductoras del manillar y las demás partes del carro de transporte. La unión conductora consiste preferiblemente en las partes metálicas del carro de transporte.

55 De este modo la carga eléctrica que, al empujar el carro de transporte, llega a las partes del carro de transporte que funcionalmente actúan como condensador se deriva de nuevo inmediatamente y no tiene lugar ni siquiera una carga electrostática.

Aplicabilidad industrial

60 La invención puede aplicarse industrialmente en carros de transporte de los más diversos tipos.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Manillar (1) para carro de transporte, que presenta distintas zonas (2,3), estando compuestas las distintas zonas (2, 3) de materiales diferentes, estando compuestas las zonas laterales del manillar (1) de un material que presenta una mayor conductividad eléctrica con respecto al material del que están compuestas las demás zonas, estando formadas las zonas laterales del manillar (1) con mayor conductividad eléctrica como elementos conductores (3) fijados al manillar (1), **caracterizado por que** las zonas laterales del manillar (1) presentan cada una dos listones de sujeción (2) en los que están dispuestos los elementos conductores (3) en cada caso.
- 10 2. Manillar según la reivindicación 1, **caracterizado por que** las zonas con mayor conductividad eléctrica tienen una resistencia superficial inferior a 10 Megohmios.
- 15 3. Manillar según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por que** las zonas conductoras están adheridas al resto del cuerpo de manillar y/o están aplicadas de otro modo de forma plana sobre el cuerpo de manillar.
- 20 4. Manillar según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por que** las zonas conductoras están compuestas por un material macizo duro o blando.
- 25 5. Manillar según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por que** las zonas conductoras están insertadas en escotaduras del manillar (1).
6. Manillar según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por que** las zonas de manillar están insertadas por medio de una unión por encaje o a presión en escotaduras del manillar (1).
7. Manillar según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por que** las zonas conductoras están unidas de manera eléctricamente conductora con el chasis del carro de transporte.
- 30 8. Manillar según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por que** los listones de sujeción (2) están dispuestos a distinta altura por encima del suelo.

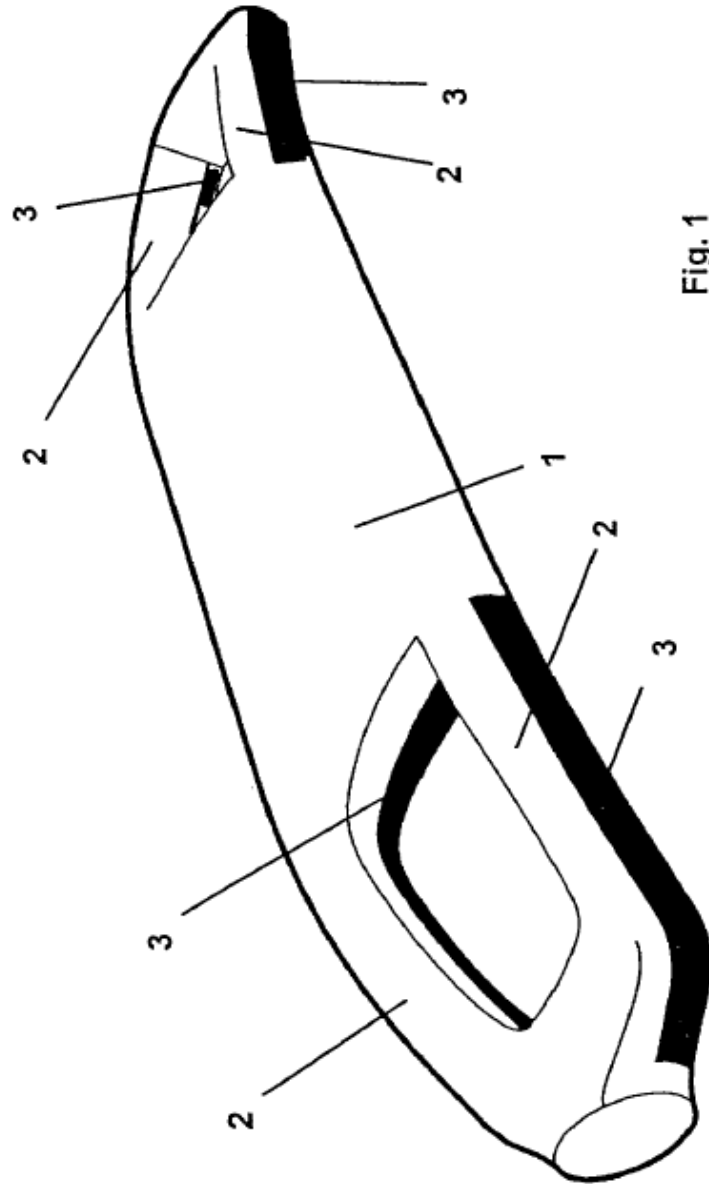


Fig.1