

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 639 771**

51 Int. Cl.:

B62B 3/14 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **22.08.2013 PCT/EP2013/067462**

87 Fecha y número de publicación internacional: **27.02.2014 WO14029844**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **22.08.2013 E 13752893 (1)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **14.06.2017 EP 2888148**

54 Título: **Asa de empuje para un carro de la compra**

30 Prioridad:

22.08.2012 DE 102012107754

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

30.10.2017

73 Titular/es:

FILOSI, ANDREAS (50.0%)

Lindberghstr. 8

82178 Puchheim, DE y

WIETH, FRANZ (50.0%)

72 Inventor/es:

SONNENDORFER, HORST y

WIETH, FRANZ

74 Agente/Representante:

CARBONELL CALLICÓ, Josep

ES 2 639 771 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

Asa de empuje para un carro de la compra

5 La invención se refiere a un asa de empuje para un carro de la compra, estando sujeta en el asa de empuje una
 cerradura de moneda que presenta una abertura para la introducción de la moneda y comprendiendo el asa de
 empuje un alojamiento para un equipo terminal de telecomunicación. Además, la invención se refiere a una
 disposición para cubrir una abertura para la introducción de una moneda. Una combinación de un asa de empuje
 para un carro de la compra y una cerradura de moneda se muestra en los documentos WO 2010/099772 A1 y FR 2
 10 738 937 A.

Carros de la compra que se pueden desplazar manualmente se emplean por lo común en un comercio, es decir, un
 espacio público y allí son puestos a disposición en puntos de recogida. Son utilizados por personas que cambian
 continuamente, que se sirven de ellos para poder transportar las mercancías seleccionadas en el comercio. Tras la
 15 compra y la descarga de las mercancías compradas en bolsas de transporte o en los vehículos utilizados para el
 desplazamiento, los carros ya no se necesitan y pueden ser abandonados en el lugar sin mayor cuidado.

Para evitar que los carros de la compra no sean devueltos tras la compra a uno de los puntos de recogida o incluso
 sean utilizados para el transporte a casa de las mercancías compradas, las asas de empuje de los carros de la
 compra están equipadas con una cerradura de moneda. En un asa de empuje equipada de esta manera, el cliente
 20 debe introducir una moneda en la cerradura de moneda. Solo después se puede sacar la llave sujeta en la cerradura
 de moneda y retirarse el carro de la compra del punto de recogida. El cliente recupera su moneda solo cuando,
 después de efectuar la compra, lleva de vuelta el carro de la compra de nuevo al punto de recogida y une la
 cerradura de moneda otra vez con una de las llaves encadenadas. Los clientes han aceptado este procedimiento y
 se han acostumbrado a él.

Entre tanto, muchas personas llevan consigo casi permanentemente un moderno equipo terminal de
 telecomunicación móvil, un denominado "smartphone". También para la compra son útiles muchas funciones
 disponibles a través del smartphone. Junto al deseo de la disponibilidad continua, diversas aplicaciones instaladas
 en él pueden ayudar al cliente durante su compra. Están disponibles aplicaciones que sustituyen la lista de la
 compra, comparan precios, listan ingredientes de determinados productos o incluso ofrecen soporte para el proceso
 30 de pago. A este respecto, la mercancía buscada puede ser escaneada por código de barras de manera muy sencilla
 por medio de la cámara del smartphone. El cliente lógicamente querría tener su smartphone también durante la
 compra de manera constante a su alcance o servirse de él. Sin embargo, al mismo tiempo necesita las manos libres
 para coger de las estanterías las mercancías que le interesan o para depositarlas en el carro de la compra. Además,
 también tiene que guiar y mover el carro de la compra durante su compra. Para facilitar al cliente la manipulación de
 su smartphone durante la compra, se conocen asas de empuje en las que está fijada un soporte para el smartphone.
 35 El cliente tiene así sus manos libres y, al mismo tiempo, su smartphone que se encuentra en el soporte en
 disponibilidad continua. Esta solución, en sí buena, tiene una desventaja, sin embargo, ya que el cliente experimenta
 continuas distracciones que provocan las acciones que debe llevar a cabo durante la compra y la carga de las
 mercancías. Sucede con cierta frecuencia que un cliente olvida mercancías dentro del carro de la compra o se deja
 40 su llave en el techo del coche al cargarlas. También sucede a veces que el cliente, al devolver el carro de la compra
 olvida recoger su smartphone, que se encuentra en el soporte. Junto a la pérdida del aparato considerablemente
 caro, también debe lamentarse en este caso la pérdida de datos personales guardados en el smartphone.

Es objetivo de la presente solicitud proponer un asa de empuje para un carro de la compra que ofrezca un estímulo
 adicional para que una persona que utiliza el carro de la compra recoja de nuevo tras la compra su smartphone
 45 sujeto en el asa de empuje.

Este objetivo se resuelve por medio de una combinación de un asa de empuje para un carro de la compra y una
 cerradura de moneda de acuerdo con la reivindicación 1. Formas de realización ventajosas del asa de empuje se
 mencionan en las reivindicaciones dependientes. Con la reivindicación 10 se recoge una disposición de asa de
 50 empuje de acuerdo con la invención y dispositivo básico de telecomunicación móvil.

Una idea básica esencial de la invención es aprovechar la devolución del carro de la compra al punto de recogida
 para recuperar la moneda, devolución que entre tanto el cliente ha interiorizado y a la que se ha acostumbrado, para
 mover al cliente a recoger su smartphone del alojamiento en el asa de empuje. Para ello, el alojamiento para el
 55 equipo terminal de telecomunicación móvil se posiciona de tal manera en el asa de empuje que está dispuesto sobre
 el lado del asa de empuje opuesto al carro de la compra delante de la cerradura de moneda. La cerradura de
 moneda presenta la abertura para la moneda en el lado del asa de empuje opuesto al carro de la compra, de tal
 modo que el alojamiento para el equipo terminal de telecomunicación móvil, visto desde la perspectiva del cliente
 que empuja el carro de la compra en el asa de empuje, está dispuesto delante de la abertura. Un equipo terminal de
 60 telecomunicación móvil sujeto en el alojamiento está posicionado, por tanto, desde el punto de vista del cliente que
 ase el asa de empuje entre cerradura de moneda y cliente. Por tanto, cubre la abertura de la cerradura de moneda.
 En esta posición, el equipo terminal de telecomunicación móvil impide o al menos obstaculiza un acceso a la
 moneda. Mediante la disposición de acuerdo con la invención del alojamiento delante de la cerradura de moneda, el
 cliente es obligado a recoger su equipo terminal de telecomunicación móvil insertado en el alojamiento para poder
 65 recuperar también la moneda. De esta manera, la recuperación acostumbrada de la moneda se vincula con la
 recogida del smartphone del soporte en el asa de empuje.

Es ventajoso si el alojamiento para el equipo terminal de telecomunicación móvil está configurado por un hueco formado en el asa de empuje. El hueco puede ser configurado ya al formar el asa de empuje. Las paredes que forman el alojamiento son, en consecuencia, una parte elemental del asa de empuje. De esta manera, se puede prescindir de un montaje posterior del alojamiento en el asa de empuje que, de lo contrario, sería necesario.

5 En una forma de realización preferente, el hueco sobre el lado opuesto al carro de la compra presenta una escotadura con forma de artesa. La escotadura con forma de artesa posibilita la manipulación de los botones dispuestos en la zona inferior de la interfaz del smartphone. Esta parte de la interfaz de lo contrario no sería accesible cuando el smartphone estuviera insertado en el hueco.

10 Es particularmente ventajoso si la escotadura con forma de artesa está dispuesta de manera centrada en la pared del hueco. En este caso, el smartphone se sujeta de manera segura en el hueco, pero la cavidad con forma de artesa posibilita la manipulación de los botones dispuestos en la mayoría de los smartphones abajo y centradamente.

15 Es ventajoso si las dos paredes longitudinales del alojamiento están dispuestas en ángulo respecto a la vertical de tal modo que un equipo terminal de telecomunicación móvil sujeto en el alojamiento está inclinado respecto al usuario del carro de la compra que está de pie delante del asa de empuje. Un smartphone orientado de esta manera se puede manipular y leer de manera particularmente sencilla.

20 El alojamiento está dispuesto preferentemente a una distancia horizontal de entre 1 y 2 cm de la cerradura de moneda. A esta escasa distancia entre alojamiento y cerradura de moneda, solo es posible recuperar la moneda si el cliente retira previamente el equipo terminal de telecomunicación móvil. La distancia propuesta está suficientemente dimensionada, sin embargo, para poder formar de manera estable la pared del alojamiento en la cerradura de moneda, lo cual favorece la durabilidad del asa de empuje.

25 En una forma de realización particularmente preferente, el alojamiento y la cerradura de moneda están integrados en una conformación que está prevista en el asa de empuje para al menos un elemento funcional, particularmente una pantalla publicitaria. Junto a la verdadera asa, muchas asas de empuje disponen de zonas separadas que están configuradas para el alojamiento de elementos funcionales. Estas zonas pueden ser configuradas ya en la fabricación del asa de empuje junto con esta o fijarse en ella posteriormente. Pantallas publicitarias son elementos funcionales superficiales que gustan de proveerse en asas de empuje para presentar a los clientes ofertas nuevas o particularmente atractivas. La disposición de acuerdo con la invención de cerradura de moneda y alojamiento puede integrarse sin mayor problema en una conformación este tipo.

30 Preferentemente el alojamiento comprende un elemento limitador montado de manera desplazable y dispuesto en el alojamiento. El elemento limitador montado de manera desplazable posibilita la sujeción lateral segura en el alojamiento de smartphones de distinta anchura. El alojamiento así configurado no es apropiado, por tanto, para un determinado modelo de smartphone, sino que puede alojar y sujetar modelos de diferentes tamaños.

40 Es ventajoso si el elemento limitador montado de manera desplazable es una deslizadora tensada por resorte. Una deslizadora de este tipo presiona el smartphone insertado en el alojamiento contra la pared lateral del alojamiento que se encuentra al otro lado y posibilita, mediante el apoyo del smartphone en la pared lateral del alojamiento, su sujeción segura también en caso de choques orientados lateralmente contra el asa de empuje.

45 En una forma de realización preferente, el alojamiento comprende en su lado longitudinal un elemento de fijación con el que se sujeta un equipo terminal de telecomunicación móvil insertado en el alojamiento. El elemento de fijación que actúa en el lado longitudinal permite ajustar el alojamiento a smartphones de diferente grosor a la respectiva altura. Es ventajoso si el elemento de fijación puede ser bloqueado en su posición de cierre, por ejemplo, a través de un mecanismo de enclavamiento. Un elemento de fijación bloqueado presenta preferentemente un botón para desbloquear el elemento y, por tanto, para liberar el smartphone.

50 En una forma de realización particularmente preferente, el elemento de fijación es un rodillo montado de manera excéntrica. Tal rodillo, que sobresale en el lado longitudinal del alojamiento, al insertar el smartphone en el alojamiento es puesto en movimiento de giro. Su instalación excéntrica provoca que el rodillo se desplace con el movimiento de giro al interior del alojamiento. A este respecto, el smartphone es presionado contra el lado longitudinal del alojamiento opuesto al rodillo y, de esta manera, sujetado de manera segura. Es ventajoso si el movimiento de giro del rodillo se efectúa contra una fuerza de resorte. La fuerza de resorte ayuda a la liberación del smartphone en su retirada del alojamiento.

60 La disposición de acuerdo con la invención para cubrir una abertura para la introducción de una moneda comprende un equipo terminal de telecomunicación móvil que se sujeta en el alojamiento de un asa de empuje de acuerdo con una de las formas de realización descritas.

65 Una forma de realización preferente del asa de empuje de acuerdo con la invención y una disposición con esta asa de empuje y un smartphone se explica con más detalle con ayuda de las siguientes figuras.

A este respecto muestran:

- la figura 1: una representación esquemática en perspectiva del asa de empuje antes de insertarse el smartphone en su alojamiento,

5

- la figura 2: una representación en perspectiva del asa de empuje con smartphone insertado en el alojamiento y

- la figura 3: un corte parcial a través de la disposición de acuerdo con la figura 2 a lo largo de la línea A.

10 La figura 1 muestra un asa de empuje 1 con dos segmentos de asa 2 en cada caso dispuestos lateralmente exteriores. Entre los dos segmentos de asa 2 se encuentra una conformación 3 en la que están alojados elementos funcionales asociados al asa de empuje 1. La escotadura 3 está formada de tal modo que presenta, montada en el carro de la compra, una superficie inclinada hacia el usuario del carro de la compra. Centralmente en la conformación e integrada en su forma exterior, está dispuesta una pantalla publicitaria 4 que, debido a su superficie
15 inclinada, es bien legible para el usuario. En una zona entre un borde lateral 5 de la pantalla publicitaria 4 y la limitación lateral de la conformación 3, está fijada a la conformación 3 una cerradura de moneda 6. La cerradura de moneda 6 presenta en su lado orientado al usuario una abertura para la introducción de una moneda, una denominada ranura de moneda 7. La ranura de moneda 7 está dispuesta, por tanto, sobre el lado de la cerradura de moneda 6 opuesto al carro de la compra. La cerradura de moneda 6 está integrada parcialmente en la conformación
20 3, pero la ranura de moneda 7, sin embargo, está accesible libremente.

Montado de manera antepuesta a la cerradura de moneda 6, desde la perspectiva del usuario, se sitúa un alojamiento 7 para un smartphone 8. El alojamiento 9 está configurado en su conjunto como un hueco con forma rectangular en la conformación 3. Debido a la superficie inclinada de la conformación 3, el alojamiento 9 antepuesto
25 no solo está dispuesto, por tanto, delante de la cerradura de moneda 6, sino también por debajo de la ranura de moneda 7. La pared 10 del hueco 9 opuesta a la cerradura de moneda 6 presenta una escotadura 11 con forma de artesa.

Una flecha P indica el movimiento con el que el smartphone 8 es insertado en el alojamiento 9.

30

La figura 2 muestra el smartphone 8 insertado en el alojamiento 9. El smartphone 8 cubre la ranura de moneda 7, la recuperación de una moneda no es posible sin retirar el smartphone 8 del alojamiento 9. La escotadura 11 con forma de artesa dispuesta centralmente en la pared longitudinal 10 del alojamiento 7 opuesta a la cerradura de moneda 6 permite el acceso al botón de funcionamiento central 12 del smartphone 8 que, de lo contrario, estaría tapado por el
35 alojamiento 7.

El corte parcial de la figura 2 a lo largo de la línea A mostrado por la figura 3 muestra que el alojamiento 7 está configurado de tal modo que el smartphone sujeto en él no es sujetado verticalmente, sino en un ángulo respecto a la vertical. El ángulo coloca el smartphone de tal modo que puede ser manipulado o leído mejor. En la base del
40 alojamiento 9 está prevista una abertura 13 a través de la cual pueden salir líquidos del alojamiento 9.

También puede preverse un portavasos como un elemento funcional en un asa de empuje, particularmente en un asa de empuje configurado de acuerdo con la invención. Tal portavasos presenta una abertura en la mayoría de los casos redonda en la que, por lo común, solo puede sujetarse de manera segura un determinado tamaño de vaso.
45 Para eliminar esta desventaja se emplea, de manera conocida, un elemento de ajuste en la abertura. El elemento de ajuste permite ajustar de manera flexible el radio de la abertura del portavasos en un determinado intervalo al diámetro del vaso insertado en el portavasos. El elemento de ajuste se sujeta en un punto de la pared de la abertura del portavasos. Está instalado con resorte y presiona el vaso insertado en el portavasos contra la pared de la abertura opuesta al elemento de ajuste. El vaso insertado se sujeta así de manera segura en la abertura. Así se impide el movimiento fluctuante en una abertura en sí demasiado grande para él y el peligro asociado a ello de que se derrame el líquido contenido en el vaso.

Un portavasos en un asa de empuje de un carro de la compra se encuentra en un espacio público y, dado que está fijado en el asa de empuje, es transportado también cuando el usuario del carro de la compra no lleva consigo
55 ninguna bebida. La mecánica del elemento de ajuste está libremente accesible en el portavasos no utilizado e invita al usuario a jugar, por ejemplo, durante el tiempo de espera en la caja. A este respecto, puede suceder que el resorte, al mover de un lado a otro el elemento de ajuste, no solo sea extendido y comprimido repetidamente, sino también excesivamente estirado por medio de una fuerte presión del elemento de ajuste. A este respecto, puede suceder incluso que el elemento de ajuste sea presionado hasta la base del portavasos y el resorte se rompa. Este comportamiento irreflexivo del usuario del carro de la compra no es algo raro cuando las personas manipulan
60 objetos que no son de su propiedad.

Sin embargo, un resorte excesivamente extendido o incluso roto ya no puede cumplir su función, el carro de la compra debe ser eliminado o, dado el caso, se debe reemplazar todo el elemento de ajuste. Para resolver este problema se propone equipar el elemento de ajuste con una protección contra la excesiva extensión para el resorte.
65 A este respecto, es adecuada una prolongación con forma de espiga en el elemento de ajuste que esté guiada en

5 una ranura en la pared del portavasos. La espiga está dispuesta en el lado del elemento de ajuste opuesto al vaso. Se enhebra, al insertar el elemento de ajuste en la abertura del posavasos, en la ranura abierta arriba en el borde del portavasos, orientada en dirección de la base del portavasos. La espiga se desliza al mover el elemento de ajuste a través de la ranura. En un extremo de la espiga opuesto al elemento de ajuste, se encuentra una cabeza cuya anchura o diámetro es mayor que la anchura de la ranura. La longitud de la espiga está dimensionada suficientemente para posibilitar el movimiento permitido del elemento de ajuste. Solo en caso de peligro de un estiramiento excesivo del resorte, la espiga impide mediante tope de la cabeza en las paredes laterales de la ranura un nuevo movimiento del elemento de ajuste. De esta manera, el resorte ya no puede ser estirado excesivamente.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Combinación de un asa de empuje para un carro de la compra y de una cerradura de moneda, estando sujeta en el asa de empuje (1) la cerradura de moneda (6) que presenta una abertura (7) para la introducción de una moneda, y comprendiendo el asa de empuje (1) un alojamiento (9) para un equipo terminal de telecomunicación móvil (8), **caracterizada por** **que** el alojamiento (9) para el equipo terminal de telecomunicación móvil (8) está dispuesto sobre el lado del asa de empuje (1) opuesto al carro de la compra delante de la abertura (7) para la introducción de la moneda.
- 10 2. Combinación de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizada por** **que** el alojamiento (9) para el equipo terminal de telecomunicación móvil (8) está configurado por un hueco formado en el asa de empuje (1).
- 15 3. Combinación de acuerdo con la reivindicación 1 o 2, **caracterizada por** **que** el alojamiento (9) comprende en el lado opuesto al carro de la compra una escotadura (11) con forma de artesa dispuesta particularmente de manera centrada.
- 20 4. Combinación de acuerdo con una de las reivindicaciones precedentes, **caracterizada por** **que** las paredes (10) de los lados longitudinales del alojamiento están dispuestas en un ángulo respecto a la vertical de tal modo que un equipo terminal de telecomunicación móvil (8) sujeto en el alojamiento (9) está inclinado respecto al usuario del carro de la compra situado de pie delante el asa de empuje (1).
- 25 5. Combinación de acuerdo con la reivindicación 4, **caracterizada por** **que** el alojamiento (9) y la cerradura de moneda (8) están integrados en una conformación (3) que está prevista en el asa de empuje (1) para un elemento funcional, particularmente una pantalla publicitaria (4).
- 30 6. Combinación de acuerdo con una de las reivindicaciones precedentes, **caracterizada por** **que** el alojamiento (9) comprende un elemento limitador montado de manera desplazable, dispuesto lateralmente en el alojamiento (9).
- 35 7. Combinación de acuerdo con la reivindicación 6, **caracterizada por** **que** el elemento limitador montado de manera desplazable es una deslizadera tensada por resorte.
- 40 8. Combinación de acuerdo con una de las reivindicaciones precedentes, **caracterizada por** **que** el alojamiento (9) en una de sus paredes longitudinales (10) comprende un elemento de fijación con el que se sujeta el equipo terminal de telecomunicación móvil (8) insertado en el alojamiento (9).
- 45 9. Combinación de acuerdo con la reivindicación 8, **caracterizada por** **que** el elemento de fijación es un rodillo montado de manera excéntrica.
- 50 10. Disposición para cubrir una abertura para la introducción de una moneda, que comprende un equipo terminal de telecomunicación móvil (8) que está sujeto en el alojamiento de una combinación (1, 6) de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 9.

