

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 624 444**

51 Int. Cl.:

B65D 5/46

(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **25.03.2015** E 15160757 (9)

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **08.03.2017** EP 2927146

54 Título: **Asa mejorada para cajas y similares**

30 Prioridad:

01.04.2014 IT MI20140128 U

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

14.07.2017

73 Titular/es:

**LA SCALA, MASSIMILIANO FRANCESCO
(100.0%)**

**Via Carcassola, 12
20832 Desio (Monza Brianza), IT**

72 Inventor/es:

LA SCALA, MASSIMILIANO FRANCESCO

74 Agente/Representante:

AZAGRA SAEZ, María Pilar

ES 2 624 444 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).

ASA MEJORADA PARA CAJAS Y SIMILARES

Descripción

- 5 La presente invención hace referencia a un asa mejorada para cajas y similares tal como se menciona en el preámbulo de la primera reivindicación. En la solicitud PCT WO-A-94/08856 se describen asas similares.
- Actualmente, las cajas llevan asas retráctiles, es decir, asas que sobresalen de la caja durante el uso, facilitando el agarre de las mismas, y que cuando la caja no se utiliza, pueden plegarse reduciendo así las dimensiones totales de la caja.
- 10 Dichas asas consisten en una banda de papel contenida entre dos hojas de modo que se solapen parcialmente en una ranura especial realizada en una de las dos hojas.
- En el momento de su utilización, el usuario coge la banda, la saca de la ranura y la pliega de tal modo que defina un asa de la caja.
- 15 La técnica conocida, citada arriba, presenta algunos inconvenientes significativos.
- Un primer inconveniente significativo lo representa el hecho de que el asa es especialmente incómoda de utilizar.
- 20 De hecho, cuando el asa está alojada casi por completo en la ranura realizada en la caja, el usuario experimenta una dificultad considerable para extraerla y estirarla debido a la rigidez del material que constituye dicha asa.
- Otro inconveniente es que el asa es particularmente incómoda, especialmente cuando se van a levantar cargas pesadas. Otro inconveniente es el hecho de que las asas no son lo suficientemente resistentes, y por tanto, tienden a romperse con frecuencia.
- 25 Partiendo de esta situación, la finalidad técnica de la presente invención es idear un asa mejorada para cajas y similares capaz de solucionar sustancialmente los inconvenientes mencionados arriba.
- 30 Dentro del ámbito de dicho propósito técnico, un objetivo importante de la invención es conseguir un asa especialmente práctica, sencilla de utilizar y que garantice un agarre fácil y cómodo.
- Otro objetivo importante de la invención es proporcionar un asa resistente para cajas. La finalidad técnica y los objetivos especificados se consiguen mediante un asa mejorada como la que se reivindica en la Reivindicación 1 adjunta. Las realizaciones preferentes quedan claras en las reivindicaciones dependientes.
- 35 Las características y ventajas de la invención quedan claramente evidentes en la siguiente descripción detallada de una realización preferente de la misma, con referencia a los dibujos que la acompañan, en los que:
- La Fig. 1 muestra el asa para una caja de acuerdo con la invención;
- 40 La Fig. 2 muestra el asa en una configuración diferente;
- La Fig. 3 muestra una vista desarrollada del asa de acuerdo con la invención; y
- La Fig. 4 muestra el método de producción del asa.
- 45 Con referencia a dichos dibujos, el numeral de referencia 1 denota de forma global el asa para una caja.
- Es adecuada para ser asociada a una caja u otro embalaje o contenedor similar para facilitar las operaciones de levantar y trasladar la caja.
- 50 El asa 1 comprende una primera hoja 2 y una segunda hoja 3 superpuesta y firmemente unida a la primera hoja 2; al menos una abertura 4 realizada en una de las hojas 2 y 3 y que define un eje preferente de extensión 4a; un asa 5 contenida entre las hojas 2 y 3 de modo que al menos quede parcialmente posicionada sobre la abertura 4. Preferiblemente, el asa 1 posee una única abertura 4 realizada en la primera hoja 2.
- 55 Las hojas 2 y 3 son de papel kraft y, más preferiblemente, de papel kraft de celulosa pura.
- El asa 5 comprende dos extremos 5a uno frente al otro y contenidos entre las hojas 2 y 3 y una parte de agarre 5b del asa 1 entre dichos extremos 5a. En detalle, el asa 5, tal como se describe en detalle a continuación, tiene solo los extremos 5a íntegramente fijados a las hojas 2 y 3, mientras que la parte de agarre 5b es movable con respecto a las hojas 2 y 3 de modo que sobresalga casi por completo de ellas a través de la abertura 4, o
- 60 alternativamente, está, al menos parcialmente, alojada en la misma.

El asa 5 comprende un tejido fabricado en hilo de algodón almidonado con un producto vinílico, apropiadamente seleccionado de entre poliéster, polipropileno, rayon o cáñamo.

5 El asa 5 y en particular, la parte de agarre 5b son adecuadas para definir una configuración en uso (Fig. 1) en la que la parte de agarre 5b está elevada con respecto a las hojas 2 y 3 de modo que sobresale de la abertura 4 y forma un bucle adecuado para facilitar el asido por el usuario; una configuración plegada (Fig. 2) en la que la parte de agarre 5b está plegada sobre sí misma de modo que queda alojada al menos parcialmente en la
10 abertura 4.

Está, pues, fabricada en tejido almidonado con un producto vinílico y posee, correspondiendo con la parte de agarre 5b, una o más líneas de plegado 5c alrededor de las cuales la parte de agarre 5b tiende a flexionarse y/o doblarse, variando su configuración.

15 El asa 5 tiene una longitud, medida a lo largo del eje preferente de extensión 4a, al menos igual a la longitud de la abertura 4 y, más precisamente, al menos igual a dos veces la longitud de la abertura 4. Además, el asa 5 tiene una anchura, medida perpendicularmente al eje preferente de extensión 4a, no superior a la anchura de la abertura 4.

20 Para obtener un asa para una caja y, en particular, el asa 1 para una caja descrita estructuralmente arriba, se presenta un nuevo método de producción 100 de un asa. El método de producción 100 comprende un paso de movimiento 200 en el que un primer rollo 210 de las primeras hojas 2 y un segundo rollo 220 de las segundas hojas 3 y un tercer rollo 230 de las asas 5 son desenrollados definiendo para las hojas 2 y 3 y las asas 5 direcciones de alimentación 200a sustancialmente paralelas entre sí.

25 El primer rollo 210 y el segundo rollo 220 son de papel y el tercer rollo 230 es de tejido. En detalle, los rollos 210 y 220 son de papel kraft y el tercer rollo 230 es de algodón.

30 Simultáneamente al paso de movimiento 200, el método 100 contempla un paso de corte 300 en el que en al menos una de las hojas 2 y 3, preferiblemente en la primera hoja 2 se realiza al menos una abertura 4; un paso de preparación 400 del asa 5; un paso de montaje 500 en el que el asa 5 es pegada entre las hojas 2 y 3; y un paso de separación 600 en el que las hojas 2 y 3 y el asa 5 son cortadas, obteniendo, así, el asa 1.

35 En el paso de corte 300, la abertura 4 se realiza mediante una troqueladora 310 y, más concretamente, mediante una troqueladora rotativa 310 con un eje de rotación casi perpendicular a la dirección de alimentación 200a.

40 El paso de preparación 400 es prácticamente simultáneo al paso 300, y comprende un subpaso de plegado 410 del tejido de modo que forme bucles identificando las partes de agarre 5b, separados por zonas de unión casi planas identificando los extremos 5a; y, cuando se trata de tejido no almidonado todavía, un subpaso de almidonado 420, con un producto vinílico, del asa 5, y en particular, al menos de la parte de agarre 5b.

45 Alternativamente, en los casos en los que el tejido haya sido almidonado con anterioridad al método 100, la fase de preparación 400 solo consistirá en el subpaso de plegado 410. Sustancialmente, al final de los pasos 300 y 400, el método de producción 100 prevé el paso de montaje 500.

50 El paso de montaje 500 comprende un subpaso de depósito 510 en el que se coloca un pegamento 511, preferiblemente fundido en caliente, en la segunda hoja 3; un subpaso de pegado 520 en el que el tejido, y por tanto, el asa 5 son pegados a la segunda hoja 3; y un subpaso de pegado complementario 530 en el que la primera hoja 2 es unida a la segunda hoja 3 confinando el asa 5 entre ellas.

Convenientemente, el paso de pegado 520 es anterior al posible subpaso de almidonado 420 que a su vez, es preferiblemente anterior al paso de pegado complementario 530 (Fig. 4).

55 El subpaso de pegado 520 se realiza mediante un rodillo de presión 521 que posee una cavidad adecuada para alojar la parte de agarre 5b, es decir, el bucle obtenido en el subpaso de plegado 410, para presionar y pegar los extremos 5a a la segunda hoja 3. Convenientemente, el rodillo de presión 521 se trata con un material antiadherente para evitar la presencia de residuos de pegamento en dicho rodillo 521.

60 Además de unir el asa 5 a la segunda hoja 3, la acción del rodillo de presión 521 hace que el pegamento 511 sea absorbido por los extremos 5a y, en particular, que pase a través del tejido de los extremos 5a y así estar disponible para poder realizar el pegado de la primera hoja 2.

Una vez pasado el rodillo de presión 521 se inicia el subpaso de pegado complementario 530 en el que la primera hoja 2 es pegada a la segunda hoja 3 y al asa 5.

5 En este subpaso 530 la primera hoja 2 es asociada a la segunda hoja 3 insertando la parte de agarre 5b en la abertura 4 y confinando los extremos 5a entre las hojas 2 y 3. A continuación es presionada y pegada a los extremos 5a y a la segunda hoja 3 por un rodillo de presión complementario 531 que posee, al igual que el rodillo 521, una cavidad complementaria para alojar la parte de agarre 5b.

10 Además, es preciso indicar que si es necesario, el paso de montaje 500 puede prever los subpasos de pegado 520 y 530 y, en particular, entre el subpaso de almidonado 420 y el subpaso complementario de pegado 530, un subpaso de depósito 540 en el que un pegamento complementario 541 similar al del subpaso 510, es decir, fundido en caliente, es depositado sobre los extremos 5a y sobre la segunda hoja 3.

Una vez completado el pegado de las hojas 2 y 3, tiene lugar el paso de separación 600 en el que las hojas 2 y 3 y el tejido del asa 5 son cortados en los extremos 5a separando las asas 1.

15 La invención consigue algunas ventajas importantes.

Una primera ventaja importante la representa el hecho de que el asa 1 es particularmente cómoda y práctica de utilizar.

20 De hecho, el asa 5, al ser de tejido, es fácil de agarrar y de extraer de la abertura 4, puesto que es fácil de extender hasta la configuración en uso.

25 Otra ventaja es que el agarre 5 y por tanto el asa 1 son extremadamente cómodas de utilizar incluso en el caso de que los objetos/cajas a levantar sean particularmente pesados.

Esta ventaja se consigue gracias a la elección de utilizar tejido y en particular algodón como material de construcción del asa 5.

30 Otra ventaja adicional es la elevada resistencia y por tanto, la durabilidad de las asas 1. Este aspecto se ha conseguido gracias a la elección de tratar el tejido con almidón vinílico además de al uso de tejido para la fabricación del asa.

35 Además, el almidonado junto con la presencia de las líneas de plegado 5c hacen que la parte de agarre 5b, cuando no está en uso, vuelva automáticamente a la configuración plegada y por tanto se cierre en la abertura 4, reduciendo las dimensiones totales del asa 1.

40 De hecho, la presencia de las líneas de plegado 5c y el almidonado hacen que la parte de agarre 5b se deforme elásticamente cuando pasa desde la configuración plegada a la configuración en uso, y por tanto, tiende a volver a la configuración plegada cuando cesa la acción del usuario sobre dicha parte 5b.

45

50

55

60

65

Reivindicaciones

- 5 1. Caja que comprende un asa (1) y dos hojas (2, 3) de papel solapadas y fijadas íntegramente entre sí: al menos una abertura (4) realizada en una de dichas hojas (2, 3); un asa (5) interpuesta entre dichas hojas (2, 3) y definiendo dos extremos (5a) opuestos el uno al otro y una parte de agarre (5b) entre dichos extremos (5a); estando dichos extremos (5a) fijados íntegramente entre dichas hojas (2, 3) situándose dicha parte de agarre (5b) sobre dicha abertura (4); y caracterizada porque: dicha asa (5) es de tejido fabricado con hilo de algodón almidonado con un producto vinílico, dichas hojas (2) son de papel kraft, y dicha asa (5) está pegada entre dichas hojas (2, 3), dichas hojas (2, 3) están fijadas íntegramente entre si mediante pegamento.
- 10 2. Caja, según una o más de las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque dichas hojas (2) son de papel kraft de celulosa pura.

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

Fig. 1

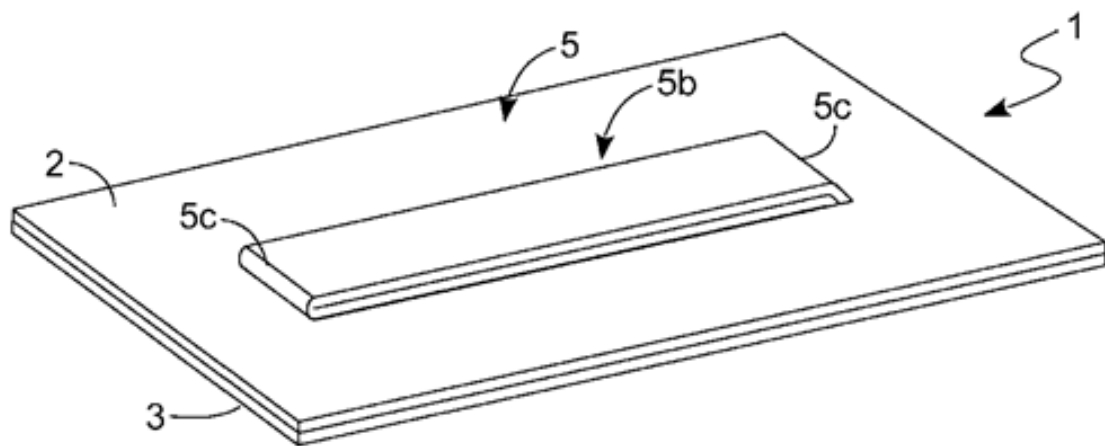
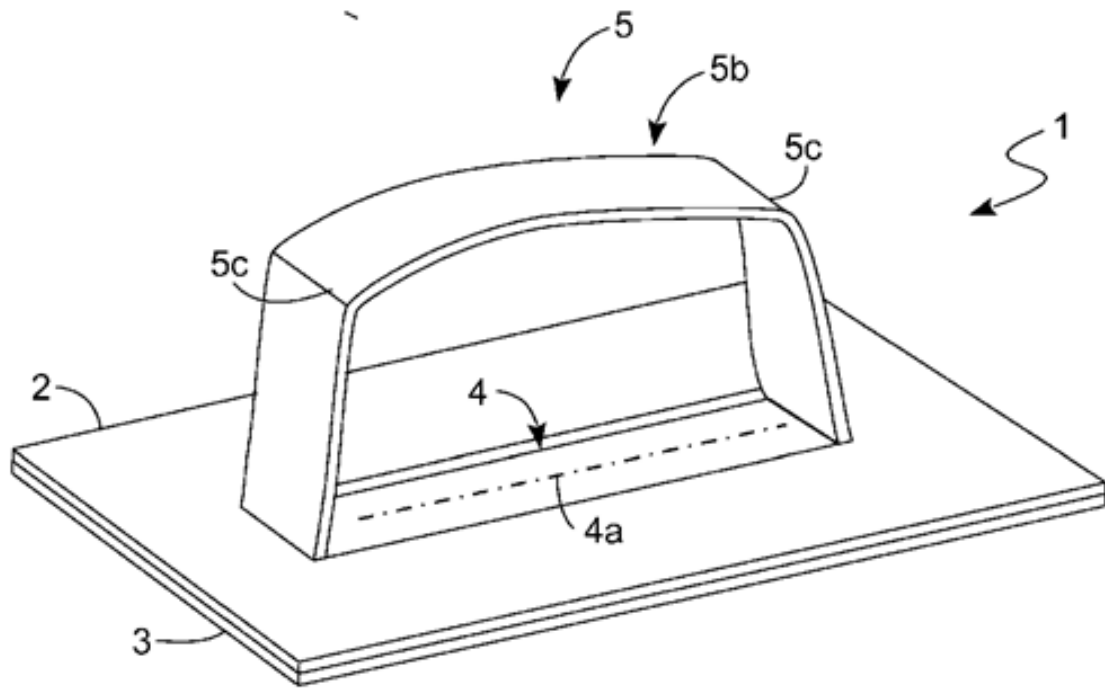


Fig. 2

Fig. 3

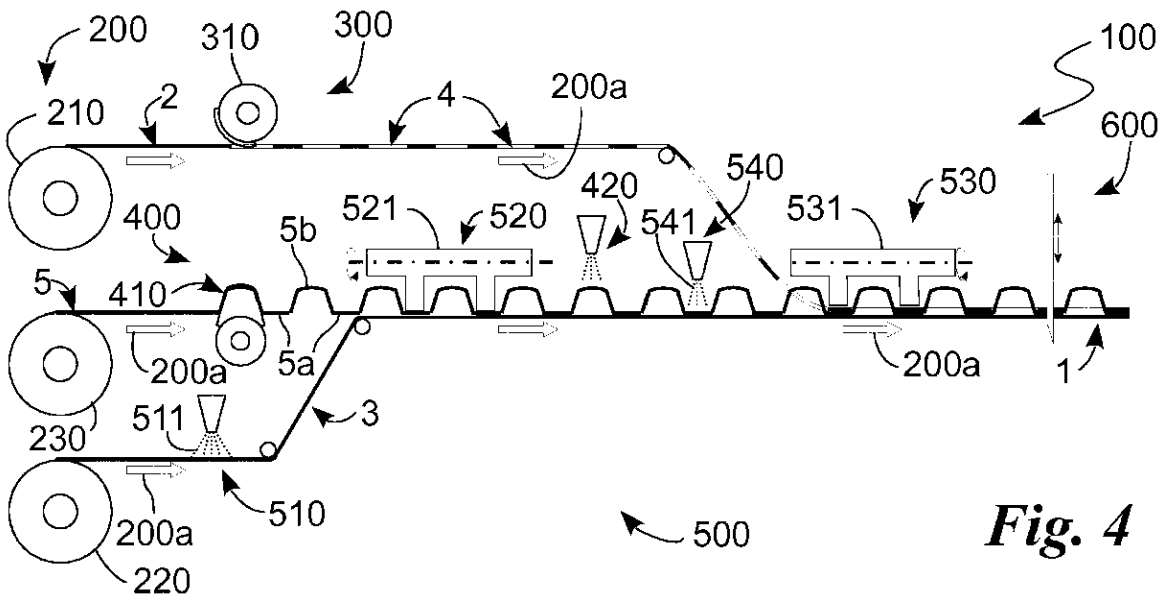
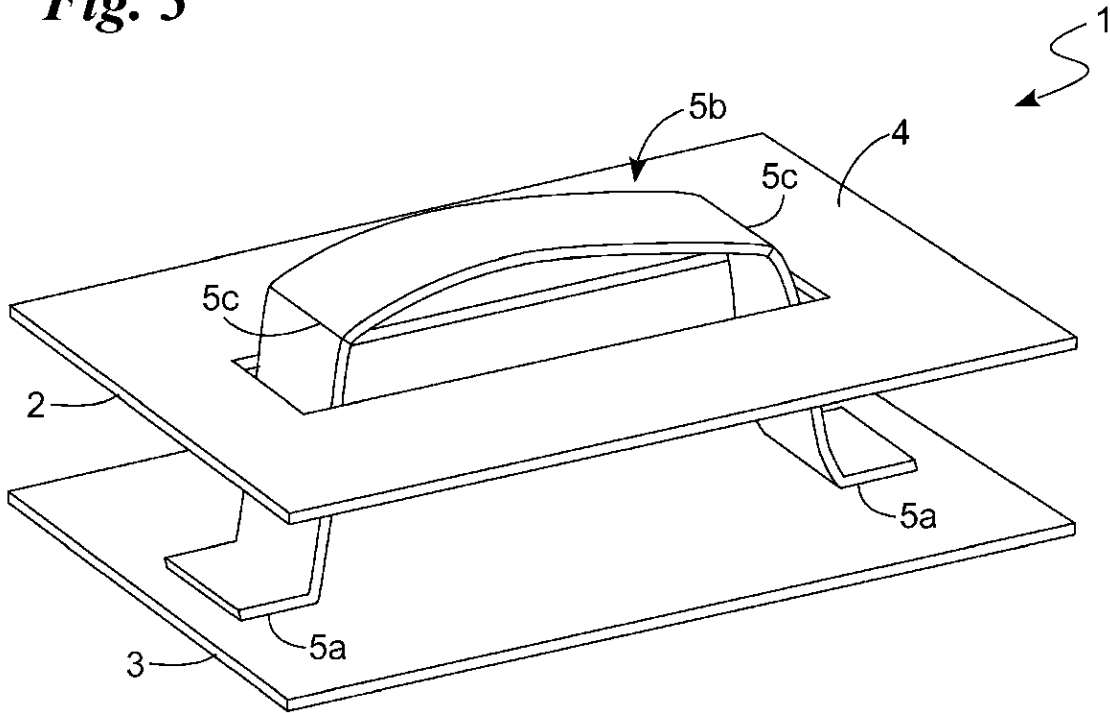


Fig. 4