

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 178 333**

21 Número de solicitud: 201730076

51 Int. Cl.:

B65C 9/00

(2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

30.01.2017

43 Fecha de publicación de la solicitud:

09.03.2017

71 Solicitantes:

**SANCHEZ PASCUAL, Juan Francisco (100.0%)
Ctra. Faura-Estación, km. 3,5
46500 SAGUNTO (Valencia) ES**

72 Inventor/es:

SANCHEZ PASCUAL, Juan Francisco

74 Agente/Representante:

TEMIÑO CENICEROS, Ignacio

54 Título: **Etiquetadora mejorada**

ES 1 178 333 U

DESCRIPCIÓN

Etiquetadora mejorada

5 SECTOR DE LA TÉCNICA

La presente invención se refiere a unas mejoras integradas en una etiquetadora automática, como la descrita en el modelo de utilidad español ES1152533 (U).

10 ESTADO DE LA TÉCNICA

En el estado de la técnica se conoce la etiquetadora divulgada en el modelo de utilidad ES1152533 (U), cuya descripción detallada y figuras se incorporan por referencia, que forma el punto de partida de la invención.

15

La etiquetadora comprende unos medios de colocación de un artículo a etiquetar, que coloca dicho artículo en la posición correcta para que un cabezal aplique una etiqueta que toma de un repositorio. Preferiblemente, esa etiquetadora posee medios de evacuación del producto ya etiquetado formados por una succionadora que capta el producto etiquetado, y un medio de separación para evitar que los medios de evacuación descoloquen los productos sin etiquetar.

20

Esta etiquetadora es satisfactoria, pero puede ser mejorada para optimizar el proceso de pegado de etiquetas ejecutado.

25

BREVE EXPLICACIÓN DE LA INVENCION

La invención consiste en una etiquetadora según las reivindicaciones, que comprende una serie de mejoras respecto del estado de la técnica anterior.

30

La etiquetadora mejorada, es del tipo mostrado en el modelo de utilidad citado. Por ello comprende unos medios de colocación de un artículo a etiquetar formado por un taco de bolsas, un cabezal con una aplicadora de etiquetas y unos medios de separación de los artículos entre sí. De forma novedosa, los medios de separación comprenden un cepillo giratorio, móvil en la dirección longitudinal de los artículos.

35

De forma preferida, el cabezal es móvil únicamente en horizontal, y la aplicadora es móvil, o tiene capacidad de desplazarse, a la posición de colocación de la etiqueta.

5 Otra mejora corresponde a los medios de sujeción de las bolsas, que preferiblemente estarán formados por una pinza o mordaza situada en el extremo común del taco de bolsas y superando una línea respunteada en cada bolsa del taco. De esta forma, los medios de sujeción sostienen las bolsas individuales además del taco.

10 Una variante preferida comprende medios de evacuación de las bolsas etiquetadas, que comprenden una o más ventosas, las cuales pueden ser alternativa o conjuntamente:

- Articuladas por su base.
- Con un cuerpo que comprende un fuelle.
- Dispuestas en bielas para corregir la posición sobre la bolsa.

15 Cada una de estas modificaciones dirigida a mejorar la fijación de la ventosa en un aspecto diferente.

DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

20 Para una mejor comprensión de la invención, se incluyen las siguientes figuras.

Figura 1: vista de un ejemplo de realización los medios de separación.

Figura 2: vista de un ejemplo de realización de la mordaza.

25 Figura 3: vista de un ejemplo de realización del cabezal de la etiquetadora y de los medios de evacuación.

Figura 4: vista detallada de un ejemplo de realización del cepillo.

30 MODOS DE REALIZACIÓN DE LA INVENCION

A continuación se pasa a describir de manera breve un modo de realización de la invención, como ejemplo ilustrativo y no limitativo de ésta.

35 La etiquetadora del estado del arte comprende unos medios de colocación de un artículo a etiquetar (por ejemplo bolsas vacías), que coloca dicho artículo en la posición correcta para

que un cabezal aplique una etiqueta que toma de un repositorio. La versión más preferida de la etiquetadora posee medios de evacuación del producto ya etiquetado formados por una succionadora de ventosas que capta el producto etiquetado, y un medio de separación para evitar que los medios de evacuación descolocasen los productos sin etiquetar. El medio de separación consiste en una varilla que presiona el conjunto de bolsas. Sin embargo, en ocasiones la electricidad estática provoca la adherencia de una bolsa a la siguiente. Al evacuar una bolsa, se puede producir un pequeño deslizamiento de la bolsa que implica la colocación incorrecta de la etiqueta.

En concreto, el medio de separación que se preconiza en la invención consiste en un cepillo (1) o similar para cepillar las bolsas (2) que forman el artículo que se etiqueta generalmente con la invención (fig 1). El cepillo (1) elimina la carga electrostática que puedan haber acumulado. Por lo tanto, comprende un motor que produce el giro del rodillo que incorpora el cepillo (1), dicho cepillo contacta con las bolsas a etiquetar realizando una presión sobre las mismas, al desplazarse hacia el cabezal, que además puede ser aprovechada para recolocar parcialmente las bolsas (2) que han podido quedar arrugadas (2').

Es conveniente completar esa mejora con una modificación del cabezal de la etiquetadora, que porta el rollo de etiquetas. Dado el incremento de volumen que implica sustituir la varilla por el cepillo (1), se prefiere modificar el cabezal (3) con el repositorio de etiquetas, sigue siendo móvil horizontalmente, pero no verticalmente, de manera que ya no sube ni baja, siendo la aplicadora (4) quien se desplaza verticalmente a la posición de colocación de la etiqueta (fig 3).

Una segunda mejora corresponde igualmente a la forma de sujetar las bolsas, pues en el estado de la técnica corresponde a una varilla para sujetar el taco de bolsas, del que se separaban mediante la rotura de una zona respunteada al ejercer tensión sobre las mismas mediante el movimiento de la sujeción de las bolsas o durante la recolocación de las mismas. Como mejora y para evitar la rotura de la bolsa por la parte del respunte, la sujeción pasa a ser una pinza o mordaza (5) cuya superficie de contacto con el taco supera el límite o línea respunteada (6) y preferiblemente comprende un elemento elástico como una goma, caucho o silicona (fig. 2)

Una tercera mejora comprende los medios de evacuación, que en su realización preferida consisten en una ventosa fija, que se ha mejorado añadiendo varias características ventajosas (fig 3):

- a) disponer un fuelle (7) en el cuerpo de la ventosa (8).
 - b) articular las ventosas (8) en su base para corregir la posición en función de la deformación que sufre la bolsa (en especial en las bolsas de gran tamaño)
 - c) disponer las ventosas en una biela (9) para corregir su posición sobre la bolsa, permitiendo que estén más separadas si la bolsa (2) es grande, o más juntas si es pequeña.
 - d) disponer las ventosas (8) en un cilindro (10) que permite su desplazamiento vertical.
- 5

REIVINDICACIONES

- 1- Etiquetadora mejorada, del tipo que comprende unos medios de colocación de un artículo a etiquetar formado por un taco de bolsas (2), un cabezal (3) con una aplicadora (4) de
5 etiquetas y unos medios de separación de los artículos entre sí caracterizada por que los medios de separación comprenden un cepillo (1) móvil en la dirección longitudinal de los artículos.
- 2- Etiquetadora, según la reivindicación 1, cuyo cabezal (3) dispone únicamente de
10 movimiento horizontal y la aplicadora (4) es móvil y con capacidad de desplazamiento a la posición de colocación de la etiqueta.
- 3- Etiquetadora, según la reivindicación 1, que comprende unos medios de sujeción de las
15 bolsas (2) formados por una pinza o mordaza (5) situada en el extremo común del taco de bolsas (2) y superando una línea respunteada (6) en cada bolsa (2) del taco.
- 4- Etiquetadora, según la reivindicación 1, que comprende medios de evacuación de las
bolsas etiquetadas que comprenden una o más ventosas (8) articuladas por su base.
- 20 5- Etiquetadora, según la reivindicación 1, que comprende medios de evacuación de las bolsas etiquetadas que contienen una o más ventosas (8) cuyo cuerpo comprende un fuelle (7).
- 25 6- Etiquetadora, según la reivindicación 1, que comprende medios de evacuación de las bolsas etiquetadas que comprenden una o más ventosas (8) dispuestas en bielas (9) para corregir la posición sobre la bolsa (2).

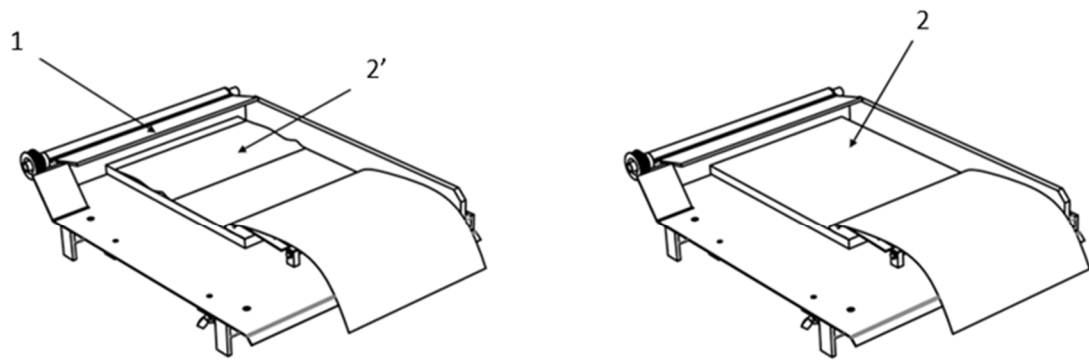


Fig. 1

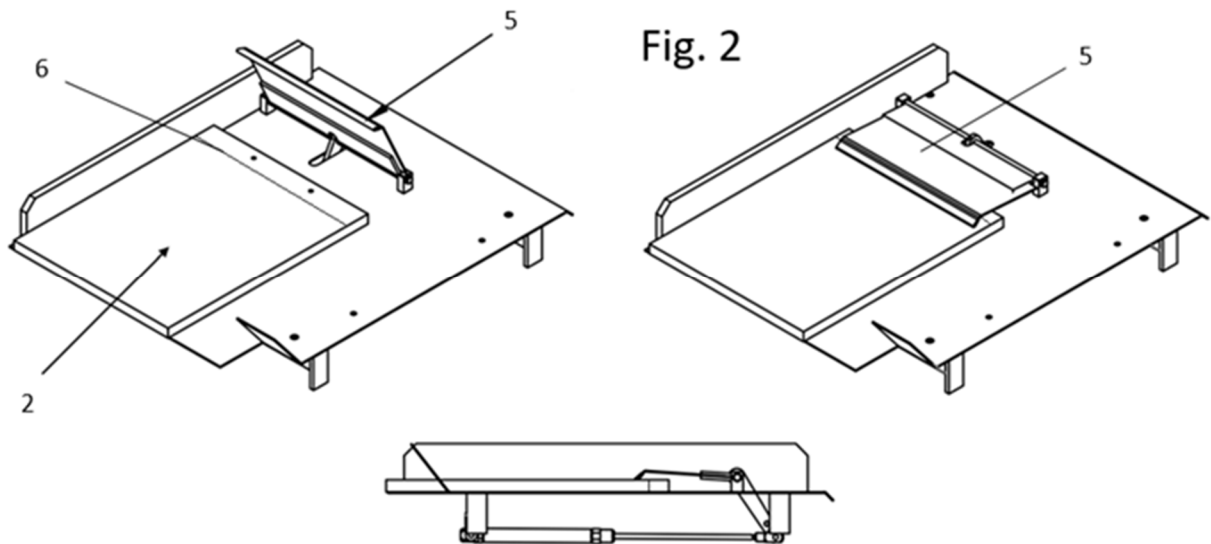


Fig. 2

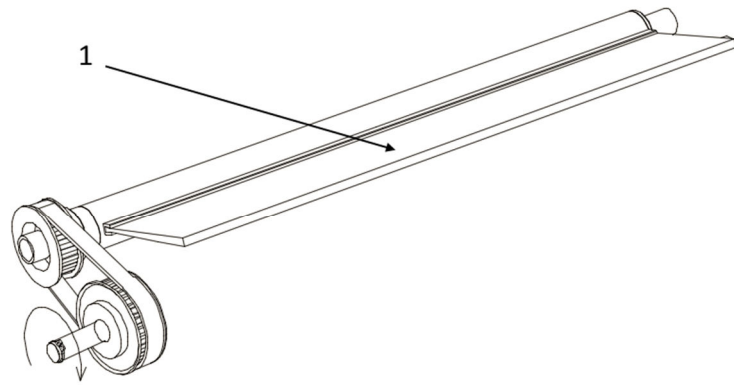
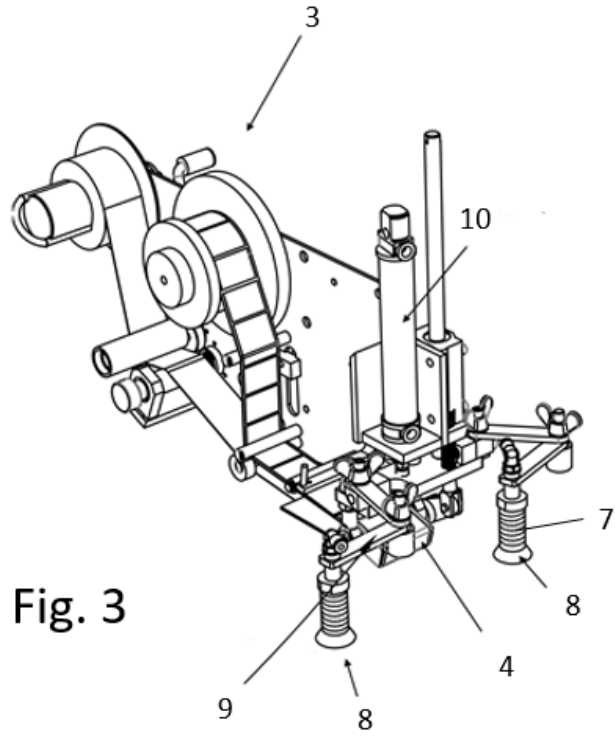


Fig. 4