



19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 326 474**

51 Int. Cl.:
B41K 1/40 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **03776633 .4**

96 Fecha de presentación : **06.11.2003**

97 Número de publicación de la solicitud: **1562753**

97 Fecha de publicación de la solicitud: **17.08.2005**

54 Título: **Unidad de placa de sello así como sello autoentintante.**

30 Prioridad: **21.11.2002 AT GM788/2002**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
13.10.2009

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
13.10.2009

73 Titular/es: **Colop Stempelerzeugung Skopek
Gesellschaft mbH & Co. KG.
Dr. Franz Armingstrasse 5
4600 Wels, AT**

72 Inventor/es: **Faber, Ernst**

74 Agente: **Carpintero López, Mario**

ES 2 326 474 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).

ES 2 326 474 T3

DESCRIPCIÓN

Unidad de placa de sello así como sello autoentintante.

5 La invención se refiere a una placa de sello con un soporte de placa de sello de un primer material plástico y con una placa de sello colocada sobre el soporte de placa de sello, prevista para el entintado, de por lo menos un segundo material plástico, blando en comparación con el primero, así como un sello autoentintante con un mecanismo de volteo.

10 Por el documento US 9 809 886 A se conoce un sello autoentintante con un mecanismo de volteo, en el que se pueden colocar en el soporte de placa de sello diversas placas de sello modulares, por medio de una unión de enchufe a base de espiga y agujero. La fabricación de una unión de enchufe de esta clase sin embargo es relativamente laboriosa en el tiempo.

15 Por el documento WO 09/068937 A1 se conoce también un sello autoentintante con un mecanismo de volteo en el que se pueden fijar tipos de sello mediante una unión de enchufe en un soporte de tipos. Para ello el soporte de tipos presenta unas escotaduras en las que se pueden insertar los salientes de enchufe de los tipos de sello.

20 Para fijar una placa de sello sobre un soporte de placa de sello es generalmente usual utilizar una cinta adhesiva de doble cara mediante la cual la placa de sello relativamente blanda, compuesta de goma o plástico, se pega sobre el soporte de la placa de sello que es de un material plástico comparativamente duro. El inconveniente de este caso es que la operación de pegar, consume mucho tiempo y es costosa.

25 Por lo tanto el objetivo de la presente invención es el de crear una unidad de placa de sello y un sello autoentintante de la clase descrita inicialmente donde la unidad de placa de sello se pueda fabricar de modo relativamente económico en comparación con las unidades de placa de sello conocidas hasta la fecha, y además de forma rápida y sencilla.

30 Esto se consigue en la unidad de placa de sello conforme a la invención de la clase descrita inicialmente por el hecho de que el soporte de la placa de sello y la placa de sello están realizados de una sola pieza como pieza de fundición inyectada de varios componentes.

35 Las características del material necesarias para el soporte de la placa de sello en cuanto a resistencia y estabilidad del material se consiguen especialmente si se prevé como primer material plástico un polioximetileno (POM), siendo el POM además adecuado para la fabricación mediante un procedimiento de fundición inyectada de varios componentes. Naturalmente se pueden emplear también otros materiales adecuados para un procedimiento de fundición inyectada de varios componentes tales como por ejemplo copolímeros de acrilnitrilbutadienestireno (ABS), polipropileno (PP), poliamida (PA), policarbonatos (PC) o PC/ABS.

40 Al efectuar la elección del material plástico blando para la placa de sello es preciso tener en cuenta no sólo la condición de que sea un material adecuado para un procedimiento de fundición inyectada de varios componentes, sino especialmente la humectabilidad y la calidad de impresión, habiendo resultado para esto especialmente ventajoso si el segundo material plástico de la placa de sello presenta una dureza Shore A, esencialmente entre 50 y 60. En los ensayos se ha visto que los criterios antes citados en cuanto a humectabilidad, calidad de impresión y facilidad de fabricación mediante un procedimiento de fundición inyectada de varios componentes se cumplen especialmente si
45 como segundo material de plástico está previsto un elastómero termoplástico (TPE).

50 Para poder realizar la imagen del sello de la placa del sello al menos de modo parcialmente variable, pudiendo colocar distintos símbolos del sello de modo liberable en la placa del sello, es ventajoso si la placa del sello presenta al menos parcialmente una estructura de ranuras o puentes para la colocación de los símbolos del sello. Mediante esta configuración queda asegurada una sujeción firme de los símbolos del sello en la placa del sello. Además, la inserción o retirada de los símbolos del sello puede efectuarse de forma sencilla.

55 En cuanto a conseguir una fabricación sencilla y económica y una aplicación sin problemas de los símbolos del sello sobre la placa del sello es ventajoso si la estructura de ranuras o puentes presenta al menos una ranura o un puente de sección rectangular, en particular cuadrada. Alternativamente cabe también la posibilidad de que la estructura de ranuras o puentes presente al menos una ranura o un puente con una sección trapezoidal, romboidal o comparable, en cuyo caso los puentes y ranuras ensamblados entre sí presentan unas secciones destalonadas entre sí que dan lugar con seguridad a una unión firme entre los símbolos del sello y la placa del sello.

60 El sello autoentintante conforme a la invención de la clase descrita inicialmente se caracteriza porque está prevista una unidad de placa de sello según una de las reivindicaciones 1 a 8. Al prever una unidad de placa del sello según una de las reivindicaciones 1 a 8 y en combinación con el sello autoentintante se obtiene las ventajas antes citadas relativas a la unidad de placa del sello, de modo que para evitar repeticiones se remite a lo expuesto anteriormente.

65 La invención se describe con mayor detalle a continuación sirviéndose de ejemplos de realización preferentes representados en el dibujo, pero sin que esté limitada a éstos. En particular los dibujos muestran:

ES 2 326 474 T3

Fig. 1a una vista en perspectiva en despiece ordenado de una unidad de placa de sello, con una superficie de sello redonda conforme al estado de la técnica;

5 Fig. 1b una vista en perspectiva de la unidad de placa de sello conforme a la invención, con una placa de sello redonda que ha sido fabricada por un procedimiento de fundición inyectada de varios componentes;

Fig. 2a una vista en perspectiva en despiece ordenado según el estado de la técnica, con una placa de sello rectangular y una escotadura central;

10 Fig. 2b una vista en perspectiva de una unidad de placa de sello conforme a la invención con una placa de sello rectangular con una escotadura central que ha sido fabricada por un procedimiento de fundición inyectada de varios componentes;

15 Fig. 3 una vista en perspectiva de un sello autoentintante con un mecanismo de volteo y una unidad de placa de sello fabricada mediante un procedimiento de fundición inyectada de varios componentes.

En las Fig. 1a y 2a se muestran respectivamente en una representación en despiece ordenado los distintos componentes de unidades de placa de sello conforme al estado de la técnica, que presentan una placa de sello 1 de goma o caucho, un soporte de placa de sello 2 así como una lámina adhesiva de doble cara 3 mediante la cual se pega la placa de sello de goma o caucho 1 sobre el portasellos 2.

En las Fig. 1b y 2b están representadas en cambio unidades de placa de sello 4 que son de una sola pieza y que han sido fabricadas por un procedimiento de fundición inyectada de dos componentes. En este caso el soporte de la placa de sello 2 es de un material termoplástico relativamente duro, por ejemplo POM, que es adecuado para la fabricación en una sola pieza en un procedimiento de fundición inyectada de dos componentes junto con un material de plástico elastómero más blando de la placa de sello 1. Mediante la fabricación en una sola pieza desaparece por lo tanto el pegado de la placa de sello 1 mediante una lámina adhesiva 3 de modo que por la fabricación en un procedimiento de fundición inyectada de dos componentes se consigue una unidad de placa de sello económica y que al mismo tiempo cumple todos los requisitos relativos a la unidad de placa de sello 4 en cuanto a resistencia del soporte de la placa de sello 2 y humectabilidad o calidad de impresión de la placa de sello 1.

En la Fig. 3 está representada una vista en perspectiva de un sello autoentintante 5 con una carcasa 5' y un estribo 5'' dispuesto de modo desplazable respecto a la carcasa 5' venciendo la fuerza de un muelle (no representado), en el que apoya de forma basculante la unidad de placa de sello 4 representada en la Fig. 1b. En la carcasa 5' está alojado además un tampón 6 embebido en tinta de sellar para entintar la placa del sello 1. Para realizar un mecanismo de volteo automático hay unas espigas guía 7 de la unidad de placa del sello 4 (véase la Fig. 1b) alojadas en una guía de ranura 8 de la carcasa 5', de modo que al desplazar el estribo 5'' respecto a la carcasa 5' la unidad de placa de sello 4 realiza un movimiento de volteo.

En la Fig. 3 se puede ver además que la placa del sello 1 presenta unas ranuras 9 en las que se pueden colocar símbolos del sello 10 con unos nervios 11 correspondientes a las ranuras 9, de modo que se obtiene una imagen del sello variable. Los símbolos del sello 10 se pueden introducir y volver a sacar de forma sencilla de las ranuras 9 de la placa del sello 1, realizadas con una sección esencialmente en forma de cola de milano, empleando unas pinzas 12.

45 Por lo tanto se obtiene una unidad de placa de sello 4 fabricada por un procedimiento de fundición inyectada de dos componentes que se puede fabricar económicamente en una sola operación de fabricación, y que por lo tanto es especialmente adecuada para grandes cantidades. Debido a las ranuras 9 previstas para alojamiento de los símbolos del sello 10 se puede conseguir sin embargo al mismo tiempo una imagen de sello variable e individual.

50 La placa del sello puede presentar naturalmente no solo la forma rectangular o redonda representada, sino cualquier otra, por ejemplo ovalada, cuadrada, o también contener escotaduras cualesquiera.

55

60

65

REIVINDICACIONES

5 1. Unidad de placa de sello (4) con un soporte de placa de sello (2) de un primer material de plástico y con una placa de sello (1) colocada sobre el soporte de la placa de sello (2), prevista para ser entintada, de por lo menos un segundo material de plástico, blando en comparación con el primero, **caracterizada** porque el soporte de la placa del sello (2) y la placa del sello (1) están realizados en una sola pieza como pieza de fundición inyectada de varios componentes.

10 2. Unidad de placa de sello según la reivindicación 1, **caracterizada** porque como primer material de plástico está previsto el polioximetileno (POM), copolímeros de acrilnitrilbutadienestireno, polipropileno (PP), poliamida (PA), policarbonatos (PC) o PC/ABS.

15 3. Unidad de placa de sello según la reivindicación 1 ó 2, **caracterizada** porque como el segundo material de plástico de la placa del sello (1) presenta una dureza Shore A, esencialmente de 50 a 60.

4. Unidad de placa de sello según una de las reivindicaciones 1 a 3, **caracterizada** porque como segundo material de plástico está previsto un elastómero termoplástico (TPE).

20 5. Unidad de placa de sello según una de las reivindicaciones 1 a 4, **caracterizada** porque la placa de sello (1) presenta al menos parcialmente una estructura de ranuras o puentes para la colocación de símbolos del sello (10).

6. Unidad de placa de sello según la reivindicación 5, **caracterizada** porque la estructura de ranuras o puentes presenta al menos una ranura (9) o un puente con una sección rectangular, en particular cuadrada.

25 7. Unidad de placa de sello según la reivindicación 5, **caracterizada** porque la estructura de ranuras o puentes presenta por lo menos una ranura (9) o un puente con una sección trapezoidal, romboidal o similar.

30 8. Sello autoentintante (5) con un mecanismo de volteo, **caracterizado** porque está prevista una unidad de placa de sello (4) según una de las reivindicaciones 1 a 7.

35

40

45

50

55

60

65

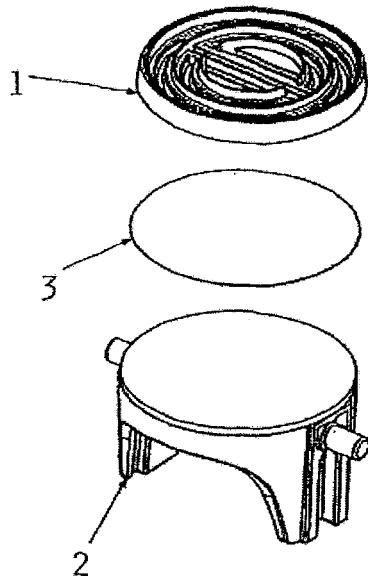


FIG. 1a

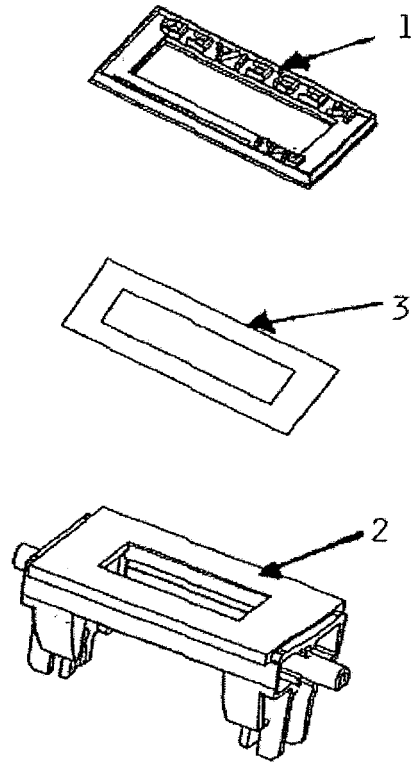


FIG. 2a

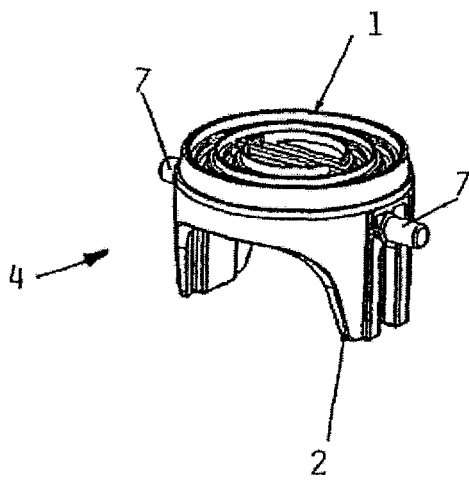


FIG. 1b

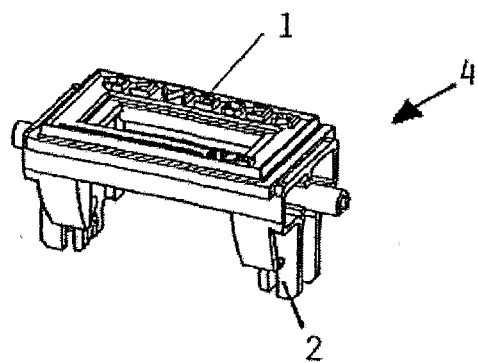


FIG. 2b

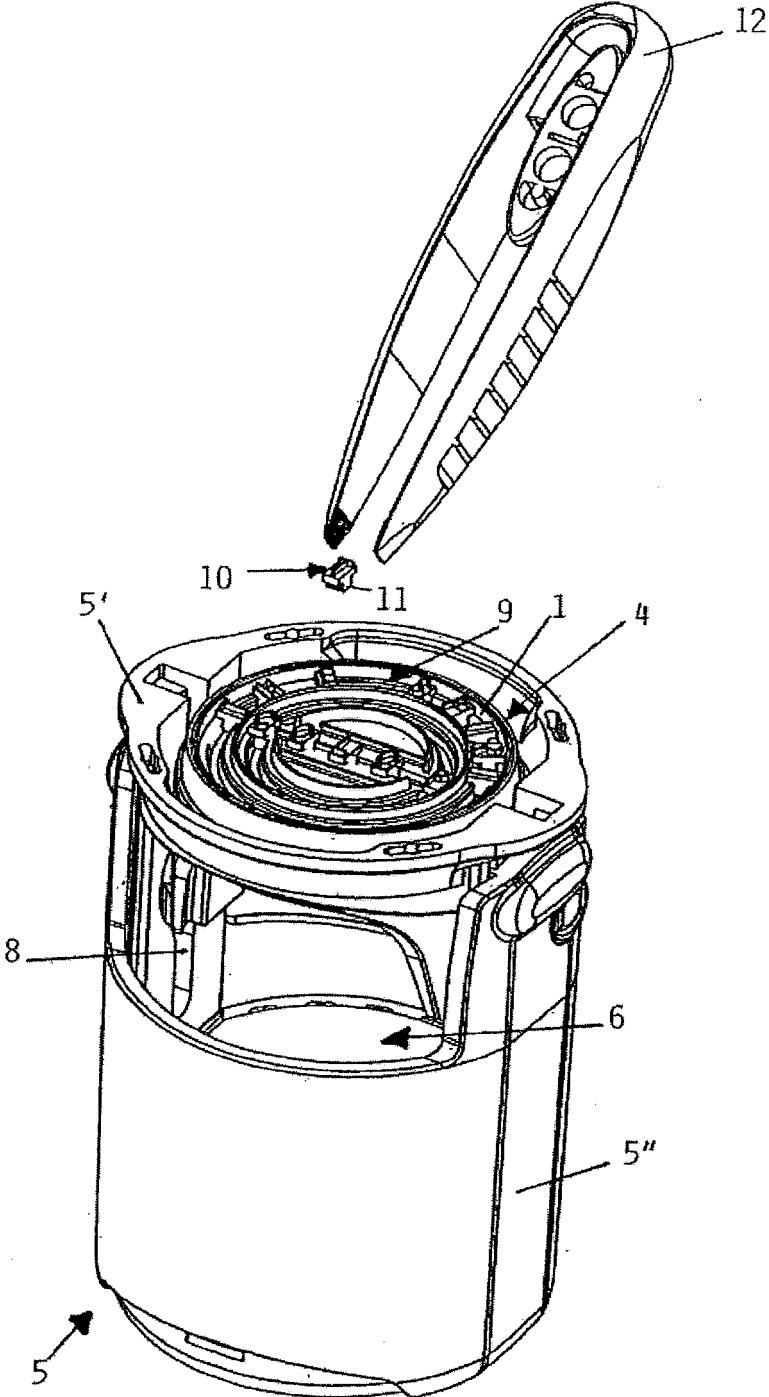


FIG. 3