

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 396 216**

51 Int. Cl.:

B41K 1/02 (2006.01)

B41K 1/36 (2006.01)

B41K 1/52 (2006.01)

B41K 1/56 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **10.11.2009** **E 11165305 (1)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **24.10.2012** **EP 2361782**

54 Título: **Conjunto de tampón manual**

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
20.02.2013

73 Titular/es:

SUN SAME ENTERPRISES CO., LTD. (100.0%)
No. 31, Lane 349, Chung Cheng S. Road,
Yongkang Dist.
Tainan City, TW

72 Inventor/es:

SHIH, HSU-SHEN

74 Agente/Representante:

DE ELZABURU MÁRQUEZ, Alberto

ES 2 396 216 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

Conjunto de tampón manual

El presente invento se refiere generalmente a un tampón manual.

5 Al menos que aquí se indique de otro modo los procedimientos descritos en esta sección no son de una técnica anterior a la de las reivindicaciones en esta solicitud y no son admitidos como de la técnica anterior por su inclusión en esta sección.

10 Los tampones manuales han sido usados desde hace mucho tiempo como herramientas para marcado. La Figura 10 muestra un típico tampón manual (100) que comprende un elemento de agarre (102), una montura (104) del tampón y una cubierta (106) del fondo. El elemento de agarre (102) está dispuesto de forma fija y se extiende hacia fuera de la parte superior de la montura (104) del tampón. La cubierta inferior (106) está unida de forma desmontable al fondo de la montura (104) del tampón. Una cara troquel (108) está montada en el fondo de la montura (104) del tampón y está configurada para ser tapada por la cubierta (106) del fondo.

15 Para usar el tampón manual (100), la cubierta (106) del fondo se desmonta del fondo de la montura (104) del tampón. Un usuario puede sujetar el elemento de agarre (102) y aplicar una presión hacia abajo sobre la montura (104) del tampón, de modo que la cara troquel (108) sea presionada contra una superficie para dejar una imagen o dibujo en la superficie. Cuando el tampón manual (100) no está en uso la cubierta (106) del fondo puede ser acoplada a la montura (104) del tampón para impedir que la cara troquel (108) manche los alrededores del tampón manual (100).

20 El típico tampón manual (100) está asociado con una única imagen o dibujo. Para marcar una imagen o dibujo diferente puede ser necesario otro tampón manual. En otras palabras, si se desean varias imágenes o dibujos, entonces pueden necesitarse unos tampones manuales teniendo cada uno grabada una única imagen o dibujo. Tener varios tampones manuales no sólo aumenta el coste sino que también hace incómodo su almacenamiento. Un fabricante tiene que diseñar y preparar diversos elementos y moldes a escalas y tamaños diferentes para formar tampones diferentes con imágenes o dibujos diferentes, de modo que el coste de la fabricación resulta elevado.

25 Además, el documento US 6.047.639 expone un tampón manual convencional.

Lo que es necesario en la técnica es por tanto un método económicamente efectivo de fabricar el tampón manual y acometer los problemas antes expuestos.

El principal objeto del invento es proporcionar un conjunto de tampón manual que sea fácil de transportar y fabricar y que tenga un coste de fabricación bajo.

30 Para conseguir el anterior objetivo el presente invento proporciona un conjunto de tampón manual que comprende un elemento de agarre y una montura del tampón. El elemento de agarre tiene una cavidad con un extremo abierto y un extremo cerrado, y la montura del tampón está configurada para ser acoplada al elemento de agarre y comprende una abertura sustancialmente circular. Dicha abertura sustancialmente circular está dispuesta en una primera superficie de la montura del tampón para recibir el elemento de agarre y define un saliente dispuesto dentro de la abertura sustancialmente circular para bloquearlo en la cavidad.

35 El presente invento proporciona también un conjunto de un tampón manual que comprende un elemento de agarre y una montura del tampón que tiene un elemento superior y un elemento de fondo. El elemento superior está acoplado al elemento de agarre y puede deslizar enganchado en el elemento de fondo para formar un espacio cerrado. El elemento de fondo comprende una primera superficie para ser unida a una cara troquel, y una segunda superficie que tiene al menos un depósito de tinta y al menos un agujero. El elemento superior está cortado en ángulo para formar una abertura, y una posición correspondiente en el elemento de fondo está cortada con un ángulo para ajustar con la abertura en el elemento superior. Dicho elemento superior tiene una pared lateral con un extremo en el que está definida la abertura, en el otro extremo de la pared lateral en el elemento superior está definida una ranura de alineación. El elemento de fondo comprende además un reborde formado alrededor del elemento de fondo y tiene una puerta y un bloque de empuje. La puerta está dispuesta en un extremo del reborde y está montada en la abertura en la pared lateral del elemento superior. El bloque de empuje está dispuesto en el reborde en un extremo opuesto de la puerta y está montado en la ranura de alineación en el elemento superior.

Otros objetos, ventajas y características novedosas del invento serán más evidentes a partir de la siguiente descripción detallada al considerarla conjuntamente con los dibujos que se acompañan.

50 La Figura 1 es una vista en perspectiva de un tampón manual de acuerdo con el presente invento;

la Figura 2 es una vista en perspectiva de un despiece ordenado del tampón manual de la Figura 1;

la Figura 3 es una vista lateral ampliada del elemento de agarre del tampón manual de la Figura 1;

la Figura 4 muestra una vista ampliada de una perspectiva operativa del elemento de agarre y de la montura del tampón manual de la Figura 1;

la Figura 5 es una vista en perspectiva de un despiece ordenado de una segunda realización de un tampón manual de acuerdo con el presente invento;

5 la Figura 6 es una vista en perspectiva de un despiece ordenado de una montura del tampón manual de la Figura 1;

la Figura 7 es otra vista en perspectiva de un despiece ordenado de la montura del tampón manual y de una cubierta de fondo del tampón manual de la Figura 1;

la Figura 8 es una vista en perspectiva de un tampón manual de forma sustancialmente circular de acuerdo con el presente invento;

10 la Figura 9 es una vista en perspectiva de un despiece ordenado de una montura del tampón manual de forma sustancialmente circular de la Figura 8; y

la Figura 10 es una vista en perspectiva de un despiece ordenado de un tampón manual típico.

15 Con referencia a las Figuras 1 y 2, un tampón manual de acuerdo con el presente invento comprende un elemento de agarre (202), una montura (204) del tampón y una cubierta de fondo (206). El elemento de agarre (202) está diseñado para ser agarrado por un usuario. El elemento de agarre (202) está acoplado a la montura (204) del
 20 tampón por medio de un mecanismo de bloqueo (208). Dicho mecanismo de bloqueo (208) se discute con detalle en los párrafos que siguen. Aunque la montura (204) del tampón está ilustrada como rectangular, la montura (204) del tampón puede adoptar muchas otras formas geométricas. Algunos ejemplos de formas geométricas incluyen, sin limitación, las cuadradas, circulares, y elípticas. Además, la forma geométrica de la cubierta de fondo (206) puede también variar para complementar la montura (204) del tampón. El mecanismo de bloqueo (208) permite que el
 elemento de agarre (202) esté montado de forma flexible en o desmontado de la montura (204) del tampón. En otras palabras, el elemento de agarre (202) puede ser usado con monturas de tampón diferentes.

25 Con referencia a la Figura 3, el elemento de agarre (202) comprende una cavidad (214) sustancialmente en forma de L. Dicha cavidad (214) sustancialmente en forma de L comprende un extremo abierto (216), un extremo cerrado (218), y un resalto (220). El elemento de agarre (202) está configurado para acoplarse a una abertura (222) sustancialmente circular en la superficie superior (215) de la montura (204) del tampón. En el fondo del elemento de agarre (202) hay un pomo (212) de forma sustancialmente rectangular configurado para acoplarse a una abertura receptora (226) sustancialmente rectangular dispuesta dentro de la abertura (222) sustancialmente circular. Dos lengüetas de enganche (227) están formadas en y sobresalen de la superficie interior de la abertura receptora (226).
 30 Un lado del pomo (212) de forma sustancialmente rectangular o de la abertura (222) sustancialmente circular pueden ser curvos. Dicha abertura (222) sustancialmente circular comprende un saliente (224) en el lado interior de la abertura (222) sustancialmente circular. En algunas aplicaciones, para facilidad en la portabilidad, puede variar la forma geométrica del elemento de agarre (202). Por ejemplo, la forma de un elemento de agarre (202') ilustrado en la Figura 5 difiere de la del elemento de agarre (202). Sin embargo, al igual que el elemento de agarre (202), el
 35 elemento de agarre (202') puede también incluir la cavidad (214) sustancialmente en forma de L, el extremo abierto (216), el extremo cerrado (218), el resalto (220), y el pomo (212) de forma sustancialmente rectangular del elemento de agarre (202).

40 Como se ha mencionado anteriormente, el mecanismo de bloqueo (208) está configurado para fijar el elemento de agarre (202) sobre la montura (204) del tampón. Primero, el elemento de agarre (202) se inserta en la abertura (222) sustancialmente circular alineando el pomo (212) de forma sustancialmente rectangular en el fondo del elemento de agarre (202) con la abertura receptora (226) sustancialmente rectangular dentro de la abertura (222) sustancialmente circular. Además, el extremo abierto (216) de la cavidad (214) sustancialmente en forma de L está también alineado con el saliente (224) para la inserción. A continuación, el elemento de agarre (202) es girado de modo que el saliente (224) se mueve del extremo abierto (216) al extremo cerrado (218) de la cavidad (214)
 45 sustancialmente en forma de L. En este momento, el pomo (212) hace tope con y engancha las lengüetas de enganche (227) en la abertura receptora (226). Cuando el saliente (224) engancha el resalto (220), dicho saliente (224) y dicho resalto (220) pueden ser unidos conjuntamente para formar un gancho y un obturador de cierre debido a la forma del saliente (224) y del resalto (220), acoplando por lo tanto de forma fija el elemento de agarre (202) con la montura (204) del tampón.

50 La montura (300) del tampón puede ser desmontable como se muestra en las Figuras 6 y 7, y comprende un elemento superior (302) y un elemento de fondo (322). Dicho elemento superior (302) tiene una pared lateral (304). El elemento de fondo (322) está enganchado por deslizamiento en el elemento superior (302) para formar un espacio cerrado. En una aplicación la pared lateral (304) puede ser cortada en ángulo para formar una entrada ampliada para que el elemento de fondo (322) deslice al interior del elemento superior (302). Una superficie superior (307) del elemento superior (302) incluye una abertura (306) sustancialmente circular con un saliente (308), y dicho
 55 elemento superior (302) incluye también una abertura receptora (309) sustancialmente rectangular, la cual está situada dentro de la abertura (306) sustancialmente circular. Como se ha discutido antes, esta abertura (306) sustancialmente circular está configurada para recibir el elemento de agarre (202). Varios nervios de soporte (303)

- 5 formados en la superficie interior del elemento superior (302) proporcionan un soporte estructural al elemento superior (302). Dicho elemento superior (302) comprende además varios nervios (312), varios bloques de posición (314), varias aberturas de sujeción (316), y dos bloques (318). Los nervios (312) están formados en la superficie exterior de la pared lateral (304) y transversalmente descentrados del elemento superior (302). Los bloques de posición (314) proporcionan un carril de deslizamiento para el elemento de fondo (322). Los bloques (318) están en conexión con el elemento de fondo (322) y están configurados para proporcionar una estabilización entre el elemento de fondo (322) y el elemento superior (302). Las aberturas de sujeción (316) proporcionan alineación para la montura (300) del tampón para enganchar la cubierta de fondo (350). Los párrafos que siguen explican el mecanismo para enganchar con la cubierta de fondo (350).
- 10 El elemento de fondo (322) comprende una superficie superior (321) y una superficie de fondo (323). Dicha superficie de fondo (323) puede estar configurada para ser unida a una cara troquel. La superficie superior (321) comprende además un depósito de tinta (327) y al menos un agujero (328) correspondiente a al menos un depósito de tinta (327) para que ésta fluya a través de la cara troquel si uno está montado en la superficie de fondo (323). El elemento de fondo (322) comprende además un reborde (324) formado alrededor de la superficie superior (321). Un extremo de dicho reborde (324) es una puerta (326) con una ranura (329). En otro extremo del reborde (324) hay un bloque de empuje (330). La puerta (326), la ranura (329), y el bloque de empuje (330) permiten que se tire, empuje, y/o suelte el elemento de fondo (322) del elemento superior (302). Dicho bloque de empuje (330) está además configurado para ser insertado en una ranura de alineación (310) en la pared lateral (304) del elemento superior (302) para asegurar la correcta alineación del elemento de fondo (322) con el elemento superior (302). La puerta (326) está montada en la entrada en la pared lateral (304) del elemento superior (302). Unos carriles de deslizamiento (325) están formados en las paredes laterales opuestas del elemento de fondo (322). Dichos carriles de deslizamiento (325) están configurados para estar alineados con los bloques de posición (314). Un saliente (332) está situado en un extremo de cada carril de deslizamiento (325). Cuando el elemento de fondo (322) se engancha por deslizamiento en el elemento superior (302), y los salientes (322) enganchan los bloques (318), el elemento de fondo (322) está acoplado de forma fija con el elemento superior (302).
- 15 20 25
- La cubierta de fondo (350) comprende una cavidad para sujetar dentro la montura (300) del tampón, un fondo (352), una pared lateral (353), varios retenedores de alineación (354) y nervios (355). El fondo (352) tiene una superficie superior interior y un borde exterior. En una aplicación dicha superficie superior interior del fondo (352) de la cubierta de fondo (350) puede comprender además una almohadilla de tinta para una cara troquel que puede estar unida al elemento de fondo (322) para proporcionar tinta sobre la cara troquel. La pared lateral (353) está formada en y se extiende hacia arriba desde el borde exterior y la superficie superior interior del fondo (352). Los retenedores de alineación (354) están formados y se extienden hacia arriba desde la superficie interior del fondo (352) cerca de la pared lateral (353). Los nervios (355) están formados sobre la superficie interior de la pared lateral y están alineados entre sí y transversalmente descentrados. Los nervios (355) se alinean selectivamente y enganchan los nervios (312) sobre la superficie exterior de la pared lateral (304) del elemento superior (302) para hacer que la cubierta de fondo (350) se combine de forma fija con la montura (300) del tampón. De este modo, el tampón manual puede ser llevado a cualquier lugar deseado para su uso. Uno o más de los retenedores de alineación (354) pueden también alinearse y engancharse en las aberturas de sujeción (316).
- 30 35
- Con referencia a la Figura 2, cuando el tampón manual está en uso, con la disposición transversal descentrada de los nervios (312, 355) la montura (300) del tampón está orientada sustancialmente a 180 grados con respecto a la cubierta de fondo (350) para desalinear los nervios (312, 355). Por lo tanto, la cubierta de fondo (350) puede usarse como una cubierta para la montura (300) del tampón de modo que la cara troquel con tinta no manche la superficie que está en contacto con ella.
- 40
- Debido a que el elemento de agarre (202) puede soltarse de la montura (204) del tampón, un elemento de agarre (202) puede combinarse con diferentes monturas (204) del tampón con caras troquel que tengan diferentes imágenes o dibujos. Alternativamente, con una montura (300) del tampón desmontable compuesto por un elemento superior (302) y un elemento de fondo (322), la montura (300) del tampón puede ser combinado con caras troquel con diferentes imágenes o dibujos. Esto es conveniente para marcar diferentes imágenes o dibujos y para transportar el elemento de agarre (202) o la montura (300) del tampón sin una cara troquel, de modo que el tampón manual sea fácilmente transportado y almacenado. Además, para fabricar varios tampones con diferentes imágenes o dibujos los elementos pueden combinarse selectivamente de modo que pueda reducirse la cantidad de elementos y moldes de ellos y también se pueda reducir el coste de fabricación de los tampones.
- 45 50
- Con referencia a la Figura 8, el tampón manual (400) de forma sustancialmente circular comprende un elemento de agarre (402), una montura (404) del tampón de forma circular, y una cubierta de fondo (406) que coincide. Como se ha discutido anteriormente, el elemento de agarre (402) puede ser montado a una montura del tampón de formas variadas mediante el mismo mecanismo de bloqueo.
- 55
- Con referencia a la Figura 9, una montura (500) de tampón de forma circular del tampón manual de forma circular comprende las mismas características básicas mostradas en las Figuras 6 y 7, tales como un elemento superior (502) con una pared lateral (504) y un elemento de fondo (522). Dicho elemento de fondo (522) está enganchado de forma deslizante en el lado interior del elemento superior (502) para formar un espacio cerrado (505). La pared lateral (504) del elemento superior (502) está cortada en ángulo para formar una abertura (506). La correspondiente
- 60

posición del elemento de fondo (522) está también cortada en ángulo para formar un borde (526) que también se ajusta en la abertura (506). Dicha abertura (506) proporciona al elemento de fondo (522) un mayor espacio de entrada para facilitar la misma. El borde (526) permite que el elemento de fondo (522) enganche el elemento superior (502) para formar una montura (500) fijo del tampón de forma sustancialmente circular.

REIVINDICACIONES

1. Un conjunto de tampón manual que comprende:
 un elemento de agarre (202); y
 5 una montura (300) del tampón, que tiene un elemento superior (302) y un elemento de fondo (322), en el que dicho elemento superior (302) está acoplado de forma separable al elemento de agarre (202) y está enganchado de forma deslizante en el elemento de fondo (322) para formar un espacio cerrado, y
 el elemento de fondo (322) comprende una primera superficie para ser unida a una cara troquel, y una segunda superficie que tiene al menos un depósito de tinta (327) y al menos un agujero (328), en el que
 10 el elemento superior (302) comprende además una abertura (306) sustancialmente circular dispuesta en una superficie superior del elemento superior (302) para recibir el agarre (202), y un saliente (308) dispuesto en la abertura (306) sustancialmente circular para enganchar la montura (300) del tampón con el elemento de agarre (202); caracterizado porque
 el elemento superior (302) está cortado en ángulo para formar una abertura, y una correspondiente posición del elemento de fondo (322) está cortado en ángulo para ajustar con la abertura en el elemento superior (302);
 15 el elemento superior (302) tiene una pared lateral (304) con un extremo en el que está definida la abertura, estando una ranura de alineación (310) definida en el otro extremo de la pared lateral (304) en el elemento superior (302); y
 el elemento de fondo (322) comprende además un reborde (324) formado alrededor del elemento de fondo (322) y que tiene
 20 una puerta (326) dispuesta en un extremo del reborde (324) y montada en la abertura en la pared lateral (304) del elemento superior (302); y
 un bloque de empuje (330) dispuesto en el reborde (324) en un extremo opuesto de la puerta (326) y montado en la ranura de alineación (310) en el elemento superior (302).
 2. El conjunto del tampón manual de la reivindicación 1, en el que
 25 el elemento superior (302) comprende además varios bloques de posición (314) configurados para definir un camino; y
 el elemento de fondo (322) comprende además uno o varios carriles de deslizamiento (325) dispuestos en los lados del reborde (324) y montados de forma deslizante en el camino definido por los bloques de posición (314) en el elemento superior (302).
 30 3. El conjunto de tampón manual de la reivindicación 2, en el que el elemento superior (302) y el elemento de fondo (322) comprenden respectivamente varios salientes (318) y bloques (332) que se enganchan entre sí para acoplar de forma fija el elemento superior (302) con el elemento de fondo (322).
 4. El conjunto de tampón manual de una de las reivindicaciones 1 a 3, en el que la montura (300) del tampón tiene además una abertura (309) sustancialmente rectangular definida dentro la abertura (306) sustancialmente circular; y
 35 el elemento de agarre (202) comprende además un pomo (212) de forma sustancialmente rectangular en el fondo del elemento de agarre (202) para insertarlo en él y enganchar la abertura (309) sustancialmente rectangular.
 5. El conjunto de tampón manual de la reivindicación 4 que además comprende una cubierta de fondo (350) que tiene una cavidad para sujetar dentro la montura (300) del tampón.
 6. El conjunto de tampón manual de la reivindicación 5, en el que la cubierta de fondo (350) comprende un fondo (352) que tiene una superficie superior interior, un borde exterior y varios retenedores de alineación (354) formados en y que se extienden hacia arriba desde la superficie interior de fondo (352); y
 40 el elemento superior (302) de la montura (300) del tampón comprende además varias aberturas de sujeción (316) que enganchan respectivamente los retenedores de alineación (354) en la cubierta de fondo (350).
 7. El conjunto de tampón manual de la reivindicación 6, en el que la cubierta de fondo (350) tiene una pared lateral (353) formada en y que se extiende hacia arriba desde el borde exterior y la superficie superior interior del fondo (352), y que tiene al menos un nervio (355) formado en una superficie interior de la pared lateral (353); y
 45 la pared lateral (304) del elemento superior (302) tiene además al menos un nervio (312) que engancha de forma selectiva y respectivamente al menos un nervio (355) en la cubierta de fondo (350), en la que los nervios (312, 355) en el elemento superior (302) y la cubierta de fondo (350) están transversalmente descentrados.

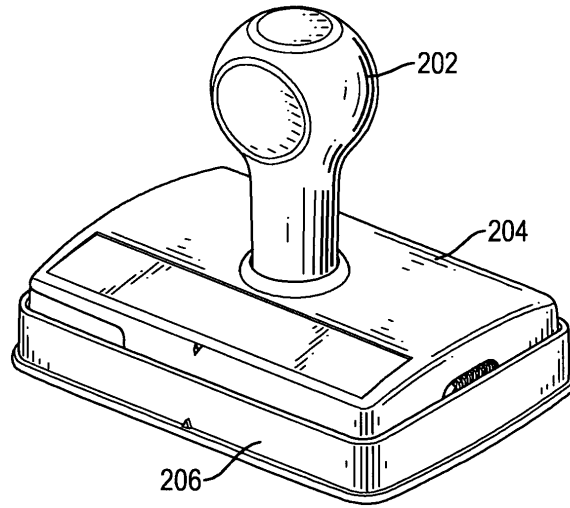


FIG.1

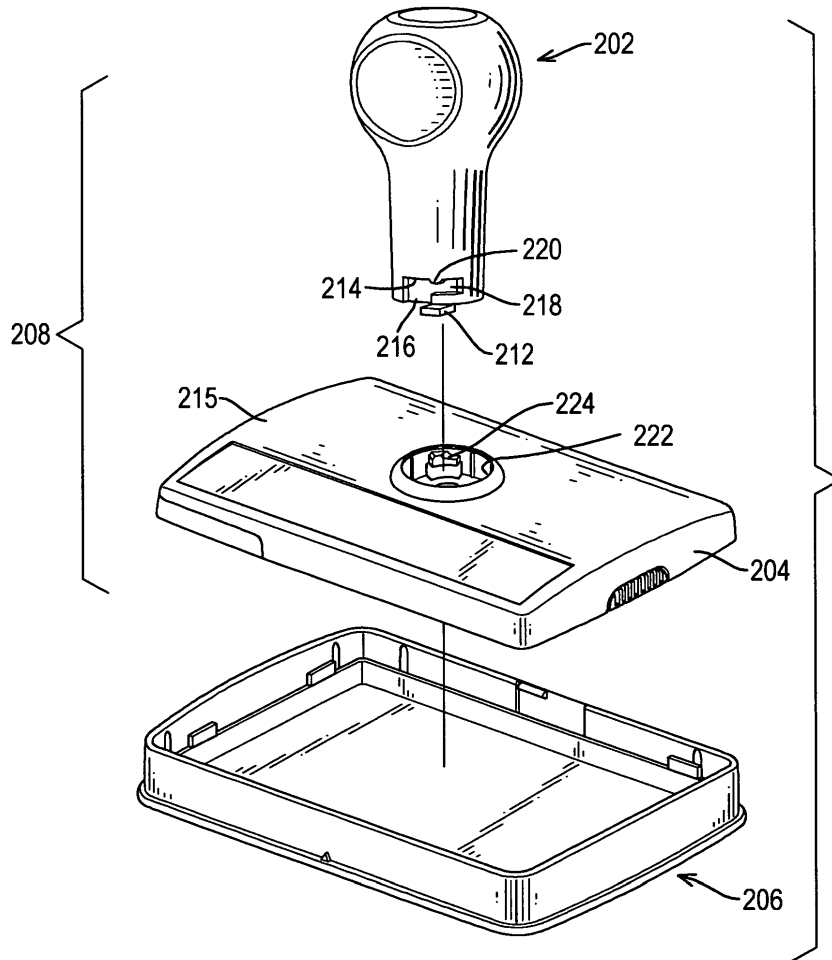


FIG.2

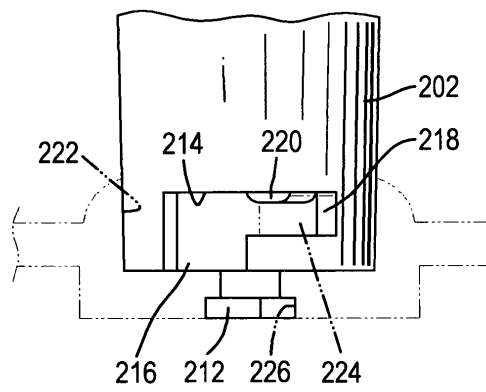


FIG.3

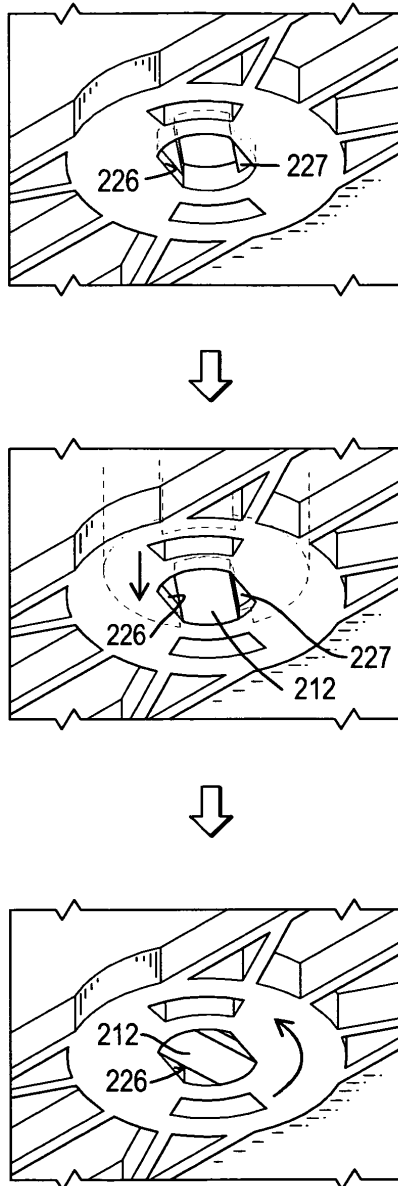


FIG.4

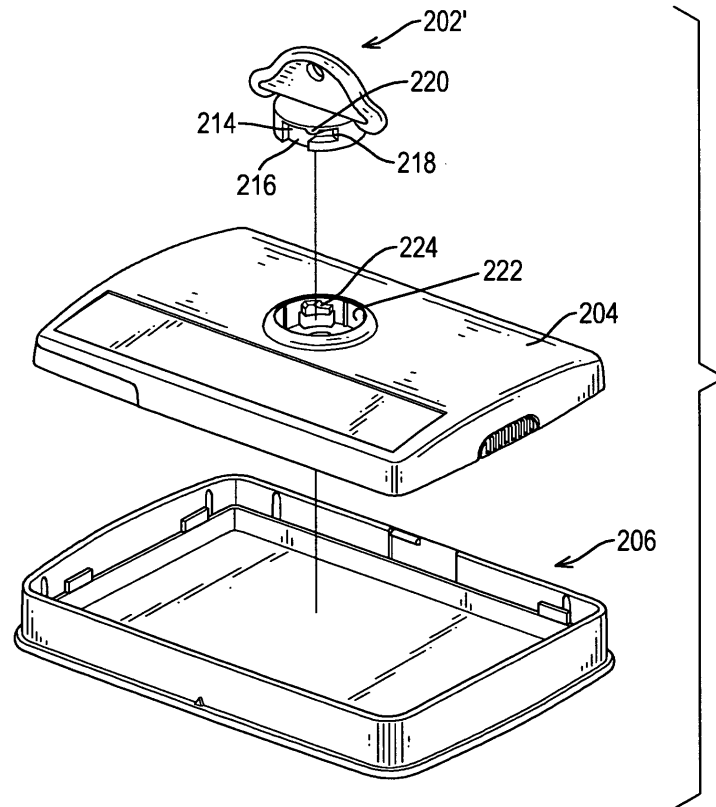


FIG.5

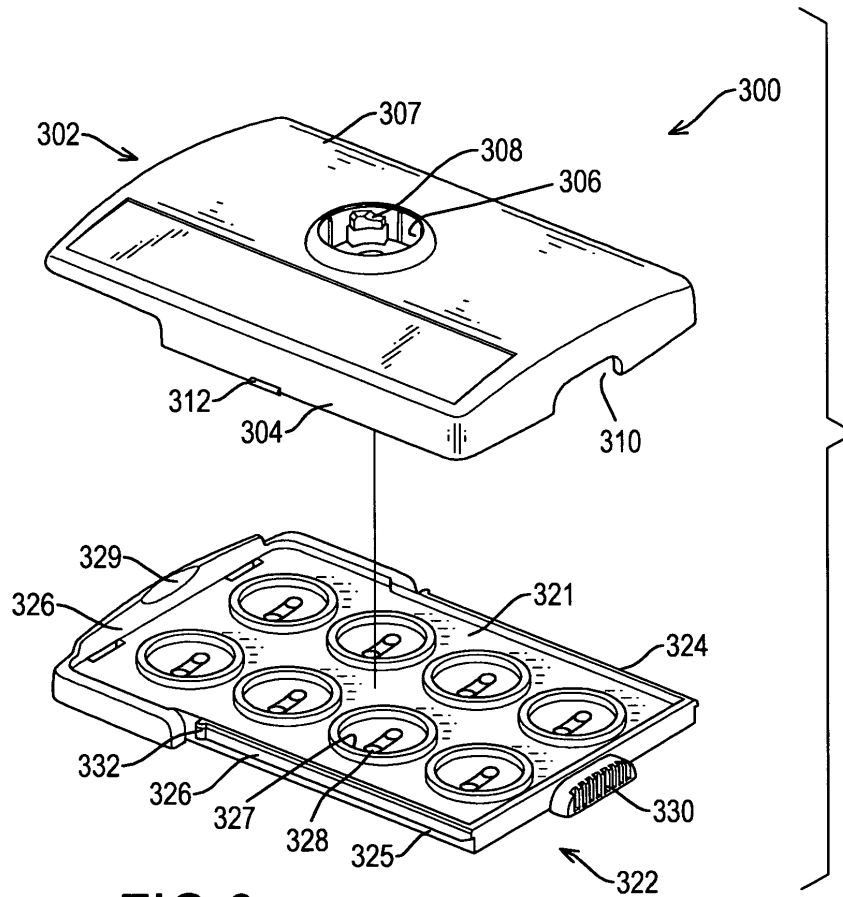


FIG.6

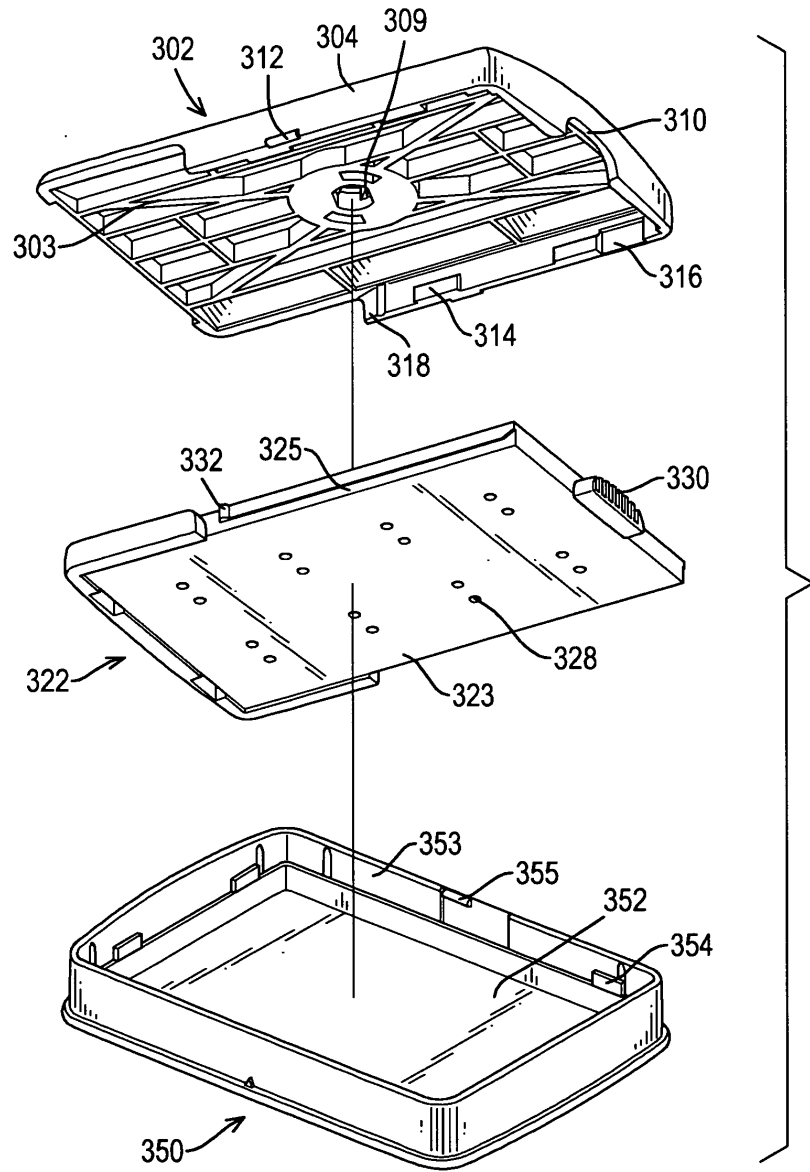


FIG.7

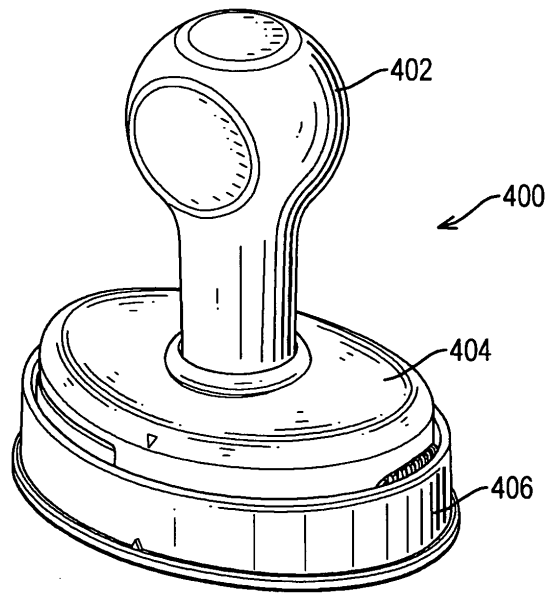


FIG.8

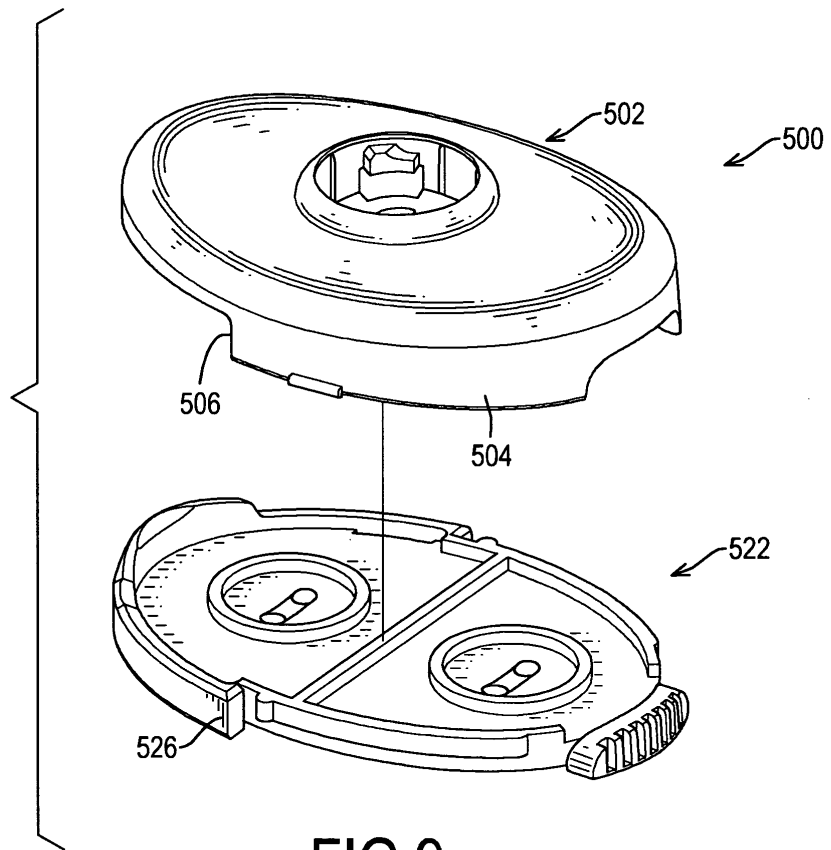


FIG.9

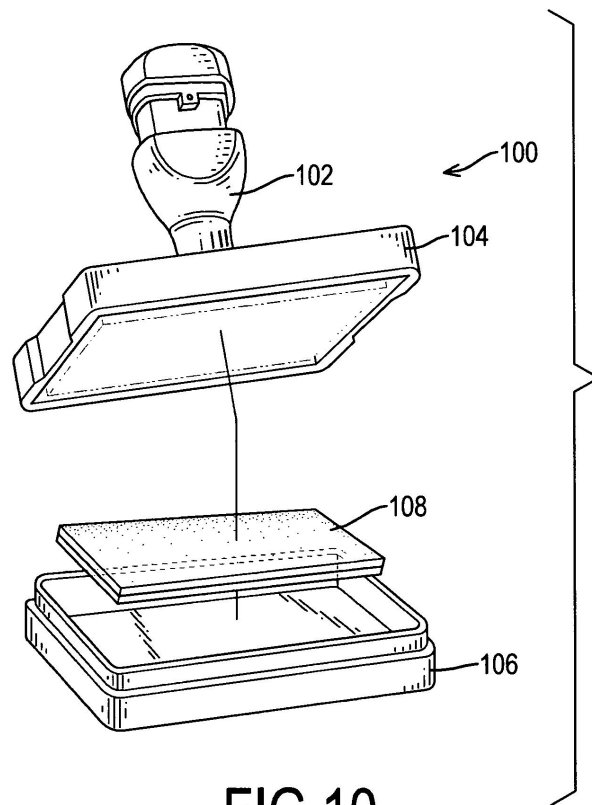


FIG.10
TÉCNICA ANTERIOR