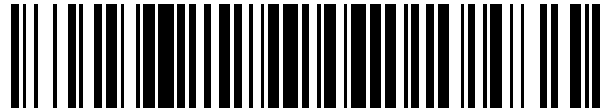


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 799 199**

51 Int. Cl.:

B41K 1/40 (2006.01)

B41K 1/42 (2006.01)

B41K 1/54 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **30.08.2018 E 18191665 (1)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **18.03.2020 EP 3533618**

54 Título: **Dispositivo de posicionamiento para un recipiente de almohadilla de tinta**

30 Prioridad:

02.03.2018 TW 107202798 U

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

15.12.2020

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, WEN-JER

74 Agente/Representante:

DE PABLOS RIBA, Juan Ramón

ES 2 799 199 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

Dispositivo de posicionamiento para un recipiente de almohadilla de tinta

5 Esta aplicación reclama el beneficio de la solicitud de patente de Taiwán número 107202798, presentada el 2 de marzo de 2018.

1. Campo de la invención

10 La presente invención guarda relación con un dispositivo de posicionamiento para un recipiente de almohadilla de tinta y, más en particular, con un dispositivo de posicionamiento que puede mejorar la estabilidad de posicionamiento del recipiente de almohadilla de tinta.

2. Descripción de la técnica relacionada

15

Con referencia a las figuras 11 y 12, un dispositivo de posicionamiento convencional para un recipiente de almohadilla de tinta consta de un cuerpo 90. El cuerpo 90 tiene una superficie frontal, una superficie trasera, dos superficies laterales, un espacio de recepción 91, una apertura frontal 92, una apertura trasera 93 y dos salientes de posicionamiento 94. El espacio de recepción 91 está formado dentro del cuerpo 90. La apertura frontal 92 está formada sobre la superficie frontal del cuerpo 90 y comunica con el espacio de recepción 91. La apertura trasera 93 está formada sobre la superficie trasera del cuerpo 90 y comunica con el espacio de recepción 91. Los dos salientes de posicionamiento 94 están formados respectivamente sobre las dos superficies laterales del cuerpo 90 y están insertados en el espacio de recepción 91.

20

25 Cuando se utiliza, el dispositivo de posicionamiento convencional se puede disponer sobre una carcasa de un sello para un recipiente de almohadilla de tinta 80 para que se inserte ahí. El recipiente de almohadilla de tinta 80 tiene dos superficies laterales. En cada una de las dos superficies laterales del recipiente de almohadilla de tinta 80, dos nervaduras longitudinales 81 están formadas sobre la superficie lateral del recipiente de almohadilla de tinta 80, así como también se extienden fuera de dicha superficie lateral en un intervalo espaciado. Una ranura de posicionamiento 82 está formada sobre la superficie lateral del recipiente de almohadilla de tinta 80 y se sitúa entre las dos nervaduras longitudinales 81. El recipiente de almohadilla de tinta 80 se puede insertar en el espacio de recepción 91 del cuerpo 90 a través de la apertura frontal 92 o de la apertura trasera 93. Los salientes de posicionamiento 94 se insertan respectivamente en las ranuras de posicionamiento 82 del recipiente de almohadilla de tinta 80 para colocar el recipiente de almohadilla de tinta 80 dentro del cuerpo 90.

30

35

Los tamaños y las posiciones de los salientes de posicionamiento 94 del cuerpo 90 son fijos. Antes de que cada uno de los dos salientes de posicionamiento 94 se inserte en una ranura de posicionamiento 82 correspondiente de las ranuras de posicionamiento 82, el saliente de posicionamiento 94 tiene que pasar a través de una de las dos nervaduras longitudinales 81. Una vez que el saliente de posicionamiento 94 se inserta en la ranura de posicionamiento 82 correspondiente, se forma un hueco 70 entre el saliente de posicionamiento 94 y las nervaduras longitudinales 81 adyacentes. El saliente de posicionamiento 94 no se puede apoyar contra las nervaduras longitudinales 81 adyacentes. Por lo tanto, el recipiente de almohadilla de tinta 80 tiene un margen de movimiento y no se puede colocar de forma estable dentro del cuerpo 90. El recipiente de almohadilla de tinta 80 podría desviarse. Una superficie de impresión del sello no se puede presionar por completo sobre una almohadilla de tinta 83 del recipiente de almohadilla de tinta 80. La mancha de tinta sobre la superficie de impresión no se distribuye de manera uniforme, lo que también hace que el patrón de sellado no esté definido.

40

45

50 Para aumentar la estabilidad de posicionamiento del recipiente de almohadilla de tinta 80, se puede aumentar una altura sobresaliente de cada uno de los salientes de posicionamiento 94 para que se apoye con firmeza. Entonces, será difícil que el recipiente de almohadilla de tinta 80 se inserte dentro del cuerpo 90 o se saque del cuerpo 90. Los ajustes de tamaño del recipiente de almohadilla de tinta 80 y del cuerpo 90 difícilmente pueden cumplir de manera simultánea los requisitos relacionados con la facilidad de montaje y con la estabilidad de posicionamiento. Además, otro dispositivo de posicionamiento convencional se divulga en el documento de patente WO 2005/084953 A2.

55

Para superar estas deficiencias, la presente invención proporciona un dispositivo de posicionamiento para un recipiente de almohadilla de tinta con el fin de mitigar u obviar los problemas mencionados anteriormente.

60

El objetivo de la invención es proporcionar un dispositivo de posicionamiento para un recipiente de almohadilla de tinta que pueda solucionar la deficiencia respecto al hecho de que el dispositivo de posicionamiento convencional no puede fijar el recipiente de almohadilla de tinta correctamente, así como tampoco puede cumplir de manera simultánea los requisitos relacionados con la facilidad de montaje y con la estabilidad de posicionamiento.

65

El dispositivo de posicionamiento para un recipiente de almohadilla de tinta consta de un cuerpo y de dos láminas elásticas. El cuerpo tiene un espacio de recepción, una superficie de cara frontal, una superficie de cara trasera, dos superficies de cara lateral, una apertura frontal, una apertura trasera y dos ranuras pasantes. El espacio de recepción está formado dentro del cuerpo. Las superficies de cara lateral están situadas una frente a la otra. La apertura frontal está formada a través de la superficie de cara frontal del cuerpo y comunica con el espacio de recepción. La apertura trasera está formada a través de la superficie de cara trasera del cuerpo y comunica con el espacio de recepción. Las dos ranuras pasantes están formadas respectivamente a través de las dos superficies de cara lateral del cuerpo y ambas comunican con el espacio de recepción. Las dos láminas elásticas está formadas respectivamente sobre las dos superficies de cara lateral del cuerpo. Cada una de las dos láminas elásticas tiene un brazo y un saliente de posicionamiento. El brazo está formado sobre una superficie de cara lateral correspondiente de las dos superficies de cara lateral del cuerpo, está insertado en una ranura pasante correspondiente de las dos ranuras pasantes y tiene una superficie de cara interior. El saliente de posicionamiento está formado sobre la superficie de cara interior del brazo y está insertado en el espacio de recepción del cuerpo.

Un recipiente de almohadilla de tinta se puede insertar en el espacio de recepción del dispositivo de posicionamiento a través de la apertura frontal o de la apertura trasera. El recipiente de almohadilla de tinta tiene dos superficies exteriores y dos piezas de posicionamiento. Las superficies exteriores están situadas una frente a la otra. Las dos piezas de posicionamiento están dispuestas respectivamente sobre las dos superficies exteriores del recipiente de almohadilla de tinta. Cada una de las dos piezas de posicionamiento tiene dos nervaduras longitudinales y una ranura de posicionamiento. Las nervaduras longitudinales están formadas sobre la superficie exterior del recipiente de almohadilla de tinta, así como también sobresalen de dicha superficie exterior. La ranura de posicionamiento está formada sobre la superficie exterior del recipiente de almohadilla de tinta y está situada entre las dos nervaduras longitudinales.

Cuando el recipiente de almohadilla de tinta pasa entre las dos láminas elásticas, una de las dos nervaduras longitudinales pasa a través del saliente de posicionamiento de una lámina elástica correspondiente de las dos láminas elásticas y empuja el brazo correspondiente hacia fuera, y después el saliente de posicionamiento se inserta en la ranura de posicionamiento. Una resistencia de una lámina elástica correspondiente de las dos láminas elásticas presiona el saliente de posicionamiento para apoyar las dos nervaduras longitudinales. El saliente de posicionamiento entra en contacto con las dos nervaduras longitudinales para mantener la situación de posicionamiento. Una vez que el recipiente de almohadilla de tinta se inserta en el cuerpo para que se posicione, el recipiente de almohadilla de tinta no tiene un margen de movimiento para poder moverse. Por lo tanto, el recipiente de almohadilla de tinta se puede colocar firmemente dentro del cuerpo y aumenta la estabilidad de posicionamiento del recipiente de almohadilla de tinta. Una superficie de impresión de un sello se puede presionar por completo sobre una almohadilla de tinta dentro del recipiente de almohadilla de tinta. La mancha de tinta sobre la superficie de impresión se distribuye de manera uniforme, lo que también hace que el patrón de sellado sea claro. Además, los márgenes de tolerancia del dispositivo de posicionamiento y del recipiente de almohadilla de tinta aumentan por las resistencias de las dos láminas elásticas. El recipiente de almohadilla de tinta se dispone firmemente dentro del dispositivo de posicionamiento. Por lo tanto, el dispositivo de posicionamiento puede cumplir de manera simultánea los requisitos relacionados con la facilidad de montaje y con la estabilidad de posicionamiento.

EN LOS DIBUJOS:

La figura 1 es una vista en perspectiva de un dispositivo de posicionamiento para un recipiente de almohadilla de tinta de conformidad con la presente invención;

La figura 2 es una vista de cara frontal del dispositivo de posicionamiento de la figura 1;

La figura 3 es una vista de cara transversal del dispositivo de posicionamiento a lo largo de la línea 3-3 de la figura 2;

La figura 4 es una vista en perspectiva y operacional del dispositivo de posicionamiento de la figura 1, la cual muestra el dispositivo de posicionamiento dispuesto en una carcasa;

La figura 5 es una vista en perspectiva y desarrollada del dispositivo de posicionamiento de la figura 4, la cual muestra un recipiente de almohadilla de tinta que aún no está dispuesto dentro del dispositivo de posicionamiento;

La figura 6 es una vista en perspectiva del dispositivo de posicionamiento de la figura 4, la cual muestra el recipiente de almohadilla de tinta dispuesto dentro del dispositivo de posicionamiento;

La figura 7 es una vista de cara frontal del dispositivo de posicionamiento de la figura 6;

La figura 8 es una vista de cara transversal del dispositivo de posicionamiento a lo largo de la línea 8-8 de la figura 7;

La figura 9 es una vista de cara transversal y ampliada del dispositivo de posicionamiento de la figura 8;

La figura 10 es una vista de cara transversal del dispositivo de posicionamiento a lo largo de la línea 10-10 de la figura 7;

La figura 11 es una vista de cara transversal de un dispositivo de posicionamiento convencional de conformidad con la técnica anterior combinado con un recipiente de almohadilla de tinta; y

ES 2 799 199 T3

La figura 12 es una vista de cara transversal y ampliada del dispositivo de posicionamiento convencional de la figura 11.

5 Con referencia a las figuras que van de la 1 a la 3, un dispositivo de posicionamiento para un recipiente de almohadilla de tinta de conformidad con la presente invención consta de un cuerpo 10 y de dos láminas elásticas 20.

10 El cuerpo 10 tiene un espacio de recepción 11, una superficie de cara frontal, una superficie de cara trasera, dos superficies de cara lateral, una apertura frontal 12, una apertura trasera 13 y dos ranuras pasantes 14. El espacio de recepción 11 está formado dentro del cuerpo 10. Las superficies de cara lateral están situadas una frente a la otra. La apertura frontal 12 está formada a través de la superficie de cara frontal del cuerpo 10 y comunica con el espacio de recepción 11. La apertura trasera 13 está formada a través de la superficie de cara trasera del cuerpo 10 y comunica con el espacio de recepción 11. Las dos ranuras pasantes 14 están formadas respectivamente a través de las dos superficies de cara lateral del cuerpo 10 y ambas comunican con el espacio de recepción 11.

20 Las láminas elásticas 20 están formadas respectivamente sobre las dos superficies de cara lateral del cuerpo 10. Cada una de las dos láminas elásticas 20 tiene un brazo 21 y un saliente de posicionamiento 22. El brazo 21 está formado sobre una superficie de cara lateral correspondiente de las dos superficies de cara lateral del cuerpo 10, está insertado en una ranura pasante 14 correspondiente de las dos ranuras pasantes 14 y tiene una superficie de cara interior. El saliente de posicionamiento 22 está formado sobre la superficie de cara interior del brazo 21 y está insertado en el espacio de recepción 11 del cuerpo 10.

25 Con referencia a la figura 3, el cuerpo 10 tiene una superficie superior interior y una ranura de guía 15. La ranura de guía 15 está formada sobre la superficie superior interior del cuerpo 10 y tiene un extremo delantero y un extremo trasero. El extremo delantero de la ranura de guía 15 mira hacia la apertura frontal 12 del cuerpo 10. El extremo trasero de la ranura de guía 15 mira hacia la apertura trasera 13 del cuerpo 10. Con referencia a la figura 1, el cuerpo 10 tiene dos ranuras longitudinales 16. Las dos ranuras longitudinales 16 están formadas respectivamente a través de las dos superficies de cara lateral del cuerpo 10 y se sitúan debajo de las dos ranuras pasantes 14, respectivamente.

30 Con referencia a las figuras que van de la 4 a la 7, el dispositivo de posicionamiento está dispuesto dentro de una carcasa 31 de un sello 30 para un recipiente de almohadilla de tinta 40 para que se inserte ahí. El recipiente de almohadilla de tinta 40 tiene dos superficies exteriores y dos piezas de posicionamiento. Las superficies exteriores del recipiente de almohadilla de tinta 40 están situadas una frente a la otra. Las dos piezas de posicionamiento del recipiente de almohadilla de tinta 40 están dispuestas respectivamente sobre las dos superficies exteriores del recipiente de almohadilla de tinta 40. Cada una de las dos piezas de posicionamiento del recipiente de almohadilla de tinta 40 tiene dos nervaduras longitudinales 41 y una ranura de posicionamiento 42. Las nervaduras longitudinales 41 están formadas sobre la superficie exterior del recipiente de almohadilla de tinta 40, así como sobresalen de dicha superficie exterior. La ranura de posicionamiento 42 está formada sobre la superficie exterior del recipiente de almohadilla de tinta 40 y se sitúa entre las dos nervaduras longitudinales 41.

45 Con referencia a la figura 8, el recipiente de almohadilla de tinta 40 se puede insertar en el espacio de recepción 11 del cuerpo 10 a través de la apertura frontal 12 o de la apertura trasera 13 del cuerpo 10. El recipiente de almohadilla de tinta 40 se inserta entre las dos láminas elásticas 20. Las nervaduras longitudinales que pasan 41 empujan los brazos 21 de las dos láminas elásticas 20 para que se muevan hacia fuera. Los salientes de posicionamiento 22 se pueden insertar respectivamente en las ranuras de posicionamiento 42 por los rebotes de las láminas elásticas 20. Cada uno de los salientes de posicionamiento 22 se apoya contra las dos nervaduras longitudinales 41 adyacentes. Por lo tanto, las dos láminas elásticas 20 se apoyan contra el recipiente de almohadilla de tinta 40 para recortar el recipiente de almohadilla de tinta 40 y colocar el recipiente de almohadilla de tinta 40.

50 Cuando las dos nervaduras longitudinales 41 de cada una de las piezas de posicionamiento están cerca de una lámina elástica 20 correspondiente de las dos láminas elásticas 20, una de las dos nervaduras longitudinales 41 pasa a través del saliente de posicionamiento 22 de la lámina elástica correspondiente 20 y empuja el saliente de posicionamiento 22 y el brazo 21 de la lámina elástica 20 correspondiente hacia fuera. Después, el saliente de posicionamiento 22 se inserta en la ranura de posicionamiento 42 correspondiente y se apoya contra las dos nervaduras longitudinales 41 adyacentes.

60 Para presionar el recipiente de almohadilla de tinta 40 con el fin de que se salga del cuerpo 10, las nervaduras longitudinales 41 del recipiente de almohadilla de tinta 40 pasan a través de los salientes de posicionamiento 22 de las dos láminas elásticas 20. Las nervaduras longitudinales 41 empujan hacia fuera los salientes de posicionamiento 22 gracias a los brazos 21. Las nervaduras longitudinales 41 pueden pasar a través de los salientes de posicionamiento 22 fácilmente. Es fácil sacar del cuerpo 10 el recipiente de almohadilla de tinta 40.

ES 2 799 199 T3

Con referencia a la figura 9, el recipiente de almohadilla de tinta 40 tiene una superficie superior y múltiples elementos de guía 43. Los elementos de guía 43 están dispuestos sobre la superficie superior del recipiente de almohadilla de tinta 40. Cuando el recipiente de almohadilla de tinta 40 se inserta en el cuerpo 10, la ranura de guía 15 puede guiar los elementos de guía 43, y el recipiente de almohadilla de tinta 40 se puede insertar fácilmente en el cuerpo 10.

Por consiguiente, cada uno de los salientes de posicionamiento 22 se apoya contra las dos nervaduras longitudinales 41 adyacentes del recipiente de almohadilla de tinta 40 mediante una resistencia que proporciona el brazo 21 de la lámina elástica 20 correspondiente de las dos láminas elásticas 20. A pesar de que los recipientes de almohadilla de tinta 40 que están insertados en el cuerpo 10 tienen ligeras diferencias en cuanto al tamaño, las posiciones de los dos salientes de posicionamiento 20 se pueden ajustar adecuadamente con los brazos 21 para que se apoyen contra las nervaduras longitudinales 41 del recipiente de almohadilla de tinta 40. El recipiente de almohadilla de tinta 40 se puede colocar dentro del cuerpo 10 de forma segura. Una vez que el recipiente de almohadilla de tinta 40 se coloca dentro del cuerpo 10, el recipiente de almohadilla de tinta 40 no tiene margen de movimiento para poder moverse. Por lo tanto, el recipiente de almohadilla de tinta 40 se puede colocar firmemente dentro del cuerpo 10. Una superficie de impresión del sello 30 se puede presionar sobre una almohadilla de tinta 44 dentro del recipiente de almohadilla de tinta 40 para que la tinta se tiña por completo en la almohadilla de tinta 44 con el fin de crear un patrón de sellado claro.

El recipiente de almohadilla de tinta 40 se coloca dentro del cuerpo 10 mediante las dos láminas elásticas 20. Las dos láminas elásticas 20 tienen las resistencias. El requisito respecto a la precisión del tamaño del dispositivo de posicionamiento y a la precisión del tamaño del recipiente de almohadilla de tinta 40 puede ser menos estricto. Los márgenes de tolerancia del dispositivo de posicionamiento y del recipiente de almohadilla de tinta 40 aumentan y al mismo tiempo aumenta la estabilidad de posicionamiento del recipiente de almohadilla de tinta 40. Es fácil disponer el recipiente de almohadilla de tinta 40 dentro del dispositivo de posicionamiento, así como sacarlo de dicho dispositivo. Por lo tanto, el dispositivo de posicionamiento puede cumplir de manera simultánea los requisitos relacionados con la facilidad de montaje y con la estabilidad de posicionamiento.

REIVINDICACIONES

1. Un dispositivo de posicionamiento para un recipiente de almohadilla de tinta, y el dispositivo de posicionamiento se compone de:

5

un cuerpo (10) que consta de:

un espacio de recepción (11) que está formado dentro del cuerpo (10);
una superficie de cara frontal;
una superficie de cara trasera;
dos superficies de cara lateral que están situadas una frente a la otra;
una apertura frontal (12) que está formada a través de la superficie de cara frontal del cuerpo (10) y que comunica con el espacio de recepción (11);
una apertura trasera (13) que está formada a través de la superficie de cara trasera del cuerpo (10) y que comunica con el espacio de recepción (11);
dos láminas elásticas (20) que están formadas respectivamente sobre las dos superficies de cara lateral del cuerpo (10), y cada una de las dos láminas elásticas (20) consta de:
un brazo (21) que está formado sobre una superficie de cara lateral correspondiente de las dos superficies de cara lateral del cuerpo (10), que está insertado en una ranura pasante (14) correspondiente de las dos ranuras pasantes (14), y que tiene una superficie de cara interior; y
un saliente de posicionamiento (22) que está formado sobre la superficie de cara interior del brazo (21) y que está insertado en el espacio de recepción (11) del cuerpo (10), y que **se caracteriza en que:**

10

15

20

25

el cuerpo (10) tiene dos ranuras (14), las dos ranuras pasantes (14) están formadas respectivamente a través de las dos superficies de cara lateral del cuerpo (10) y ambas comunican con el espacio de recepción (11); y los brazos (21) de las dos láminas elásticas (20) están insertados en las dos ranuras pasantes (14).

30

2. El dispositivo de posicionamiento según la reivindicación número 1, donde el cuerpo (10) tiene una superficie superior interior y una ranura de guía (15), la ranura de guía (15) está formada sobre la superficie superior interior del cuerpo (10) y tiene un extremo delantero y un extremo trasero, el extremo delantero de la ranura de guía (15) mira hacia la apertura frontal (12) del cuerpo (10), y el extremo trasero de la ranura de guía (15) mira hacia la apertura trasera (13) del cuerpo (10).

35

3. El dispositivo de posicionamiento según las reivindicaciones número 1 o número 2, donde el cuerpo (10) tiene dos ranuras longitudinales (16), y las dos ranuras longitudinales (16) están formadas respectivamente a través de las dos superficies de cara lateral del cuerpo (10) y se sitúan respectivamente debajo de las dos ranuras pasantes (14).

40

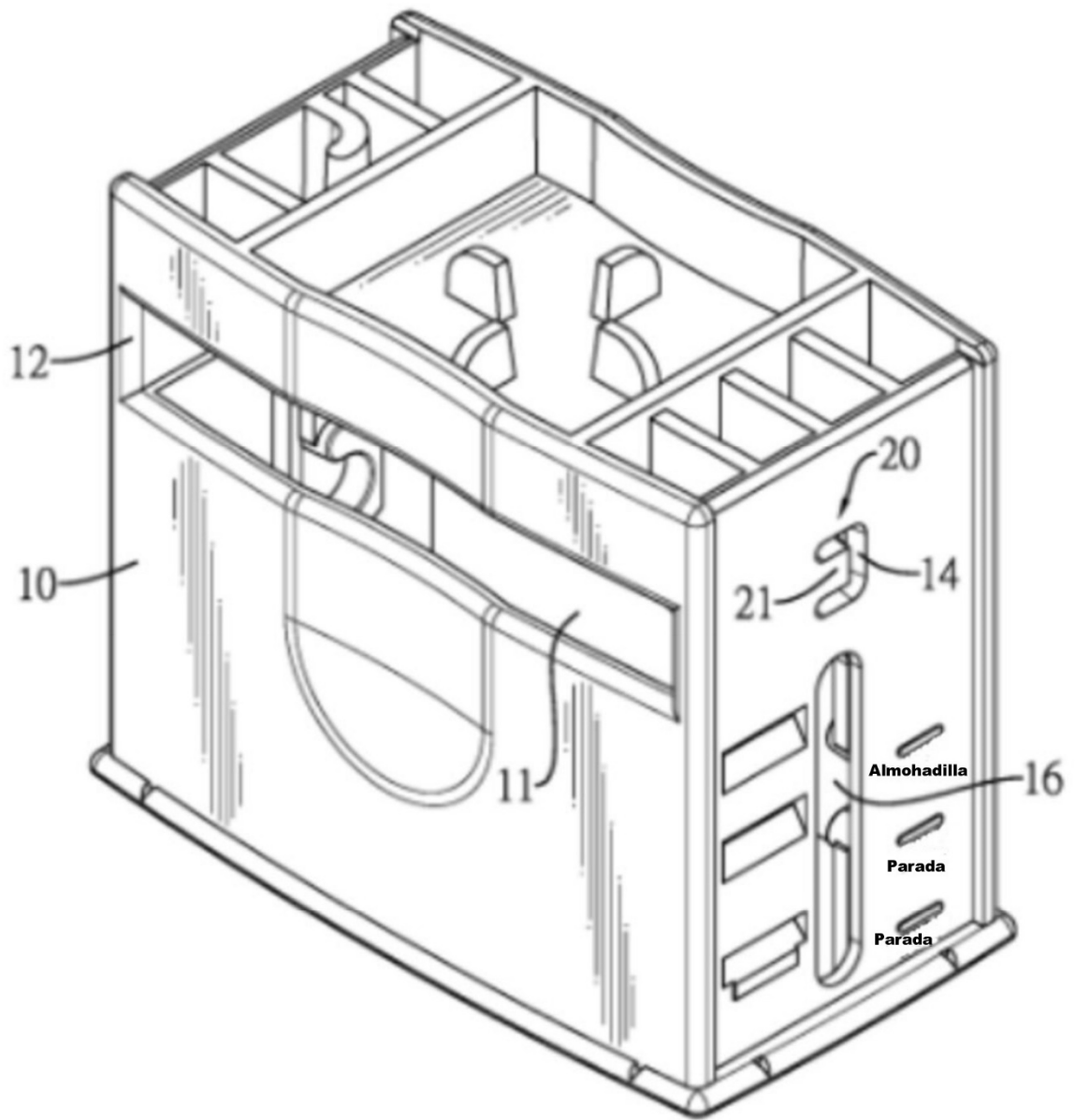


FIG. 1

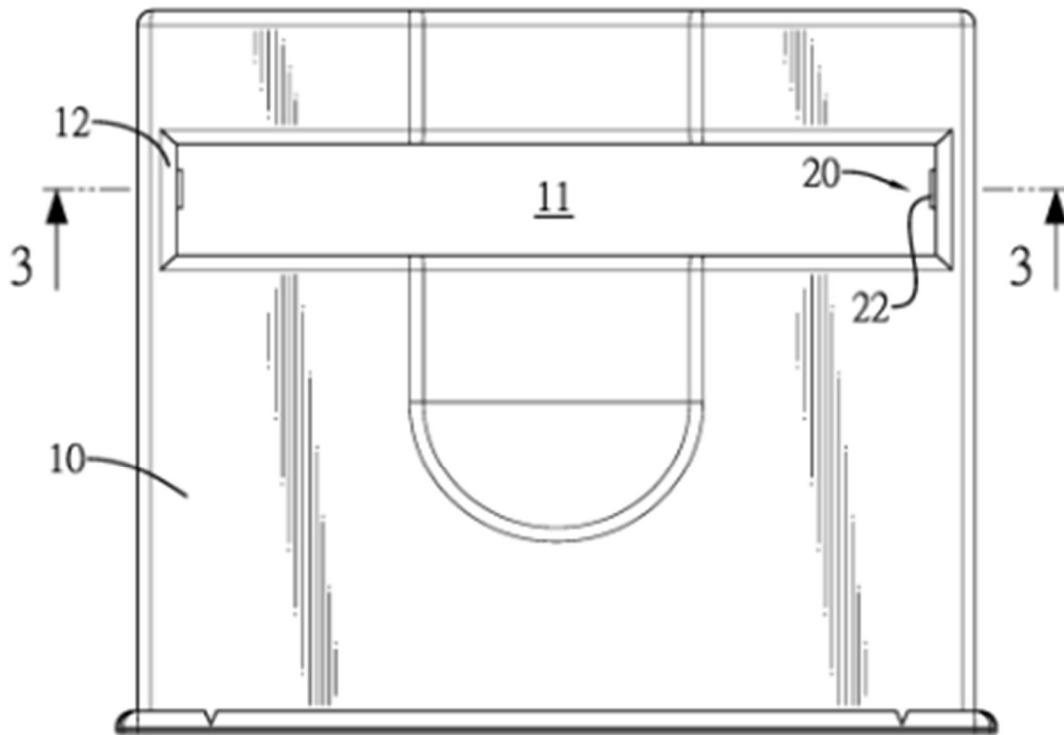


FIG. 2

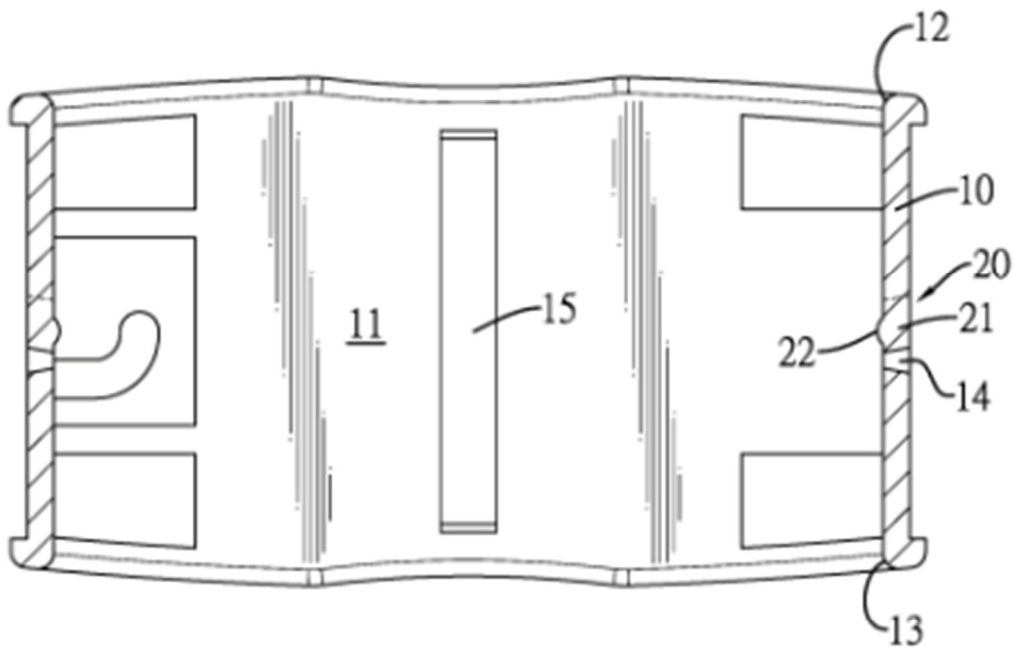


FIG. 3

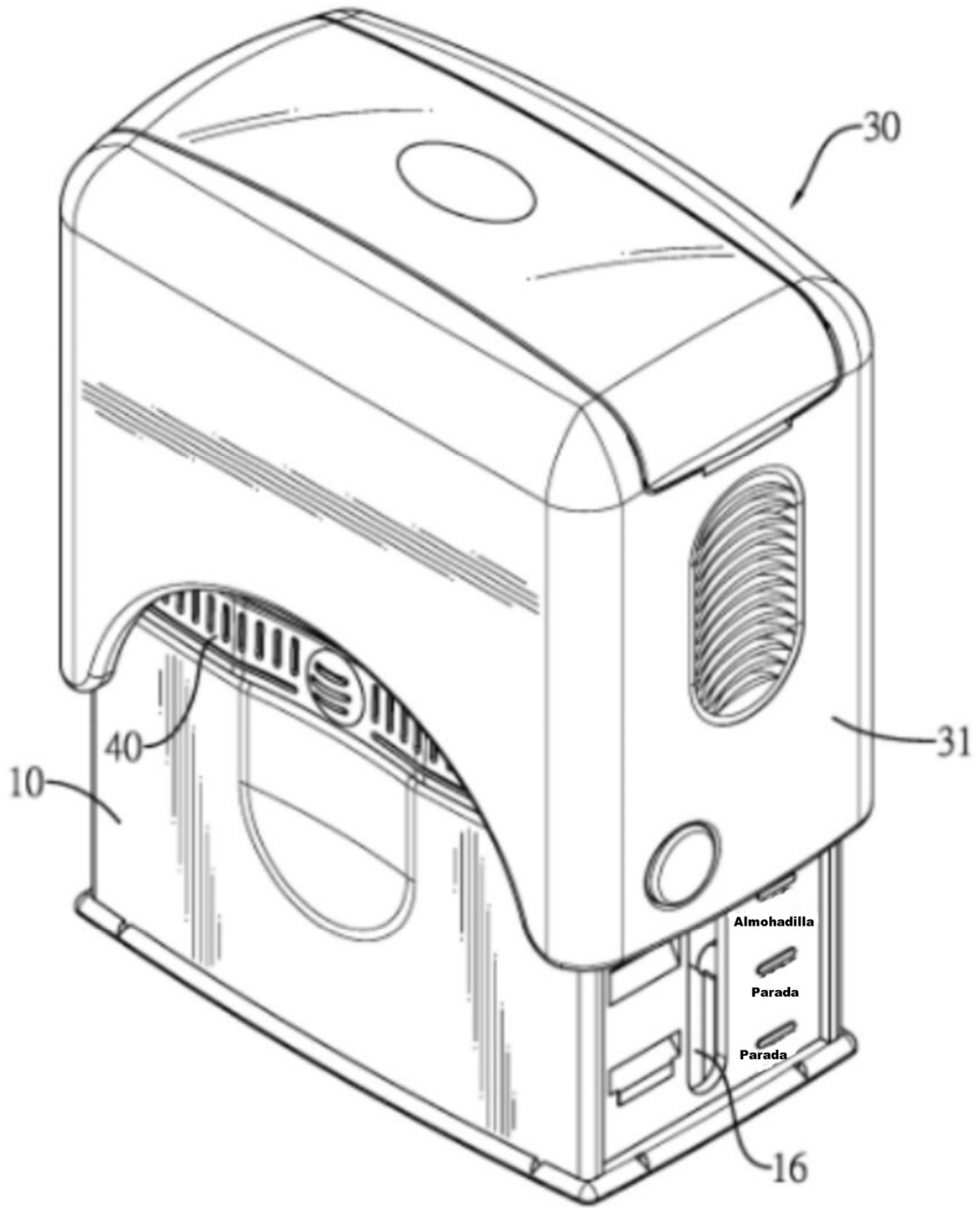


FIG. 4

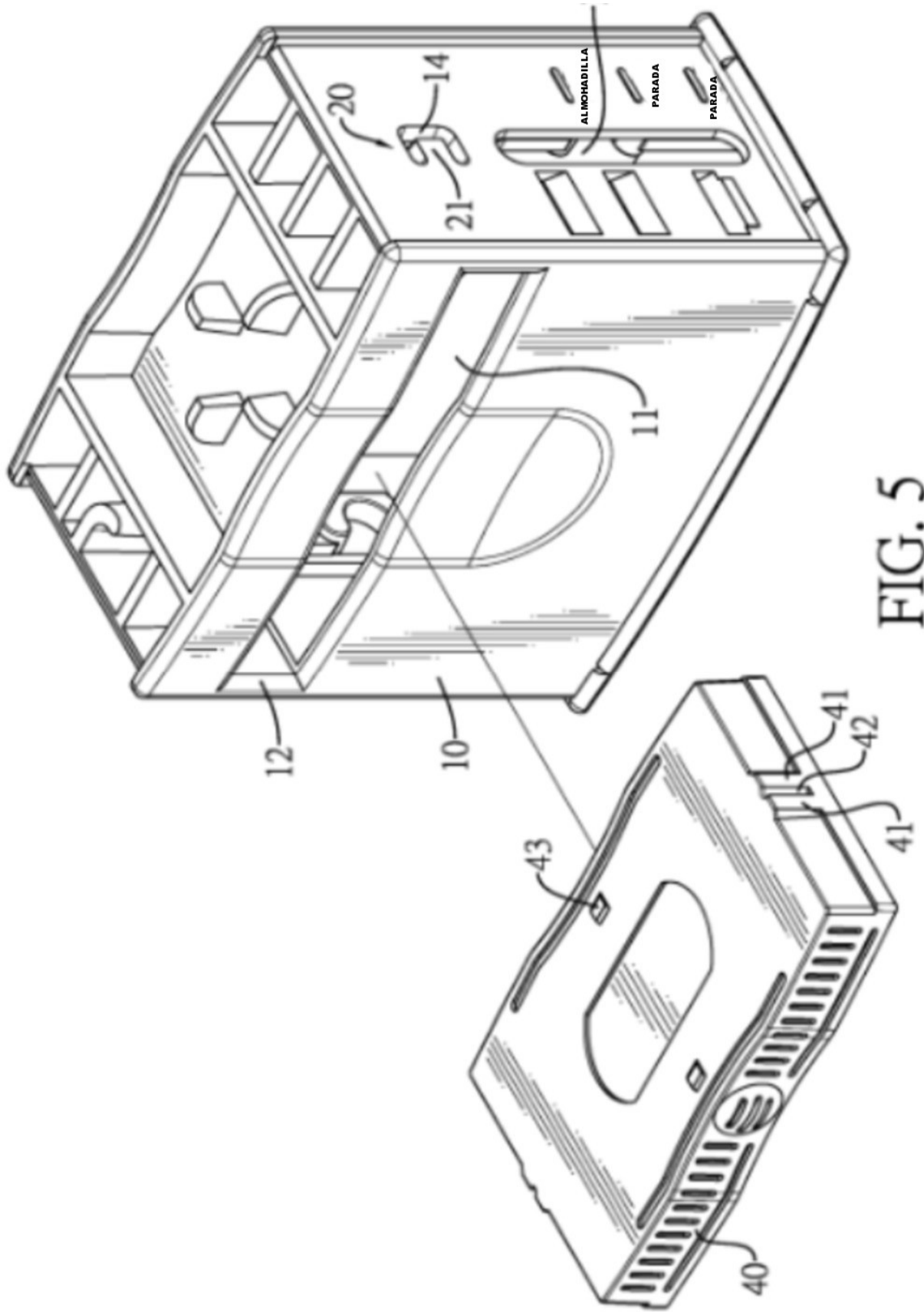


FIG. 5

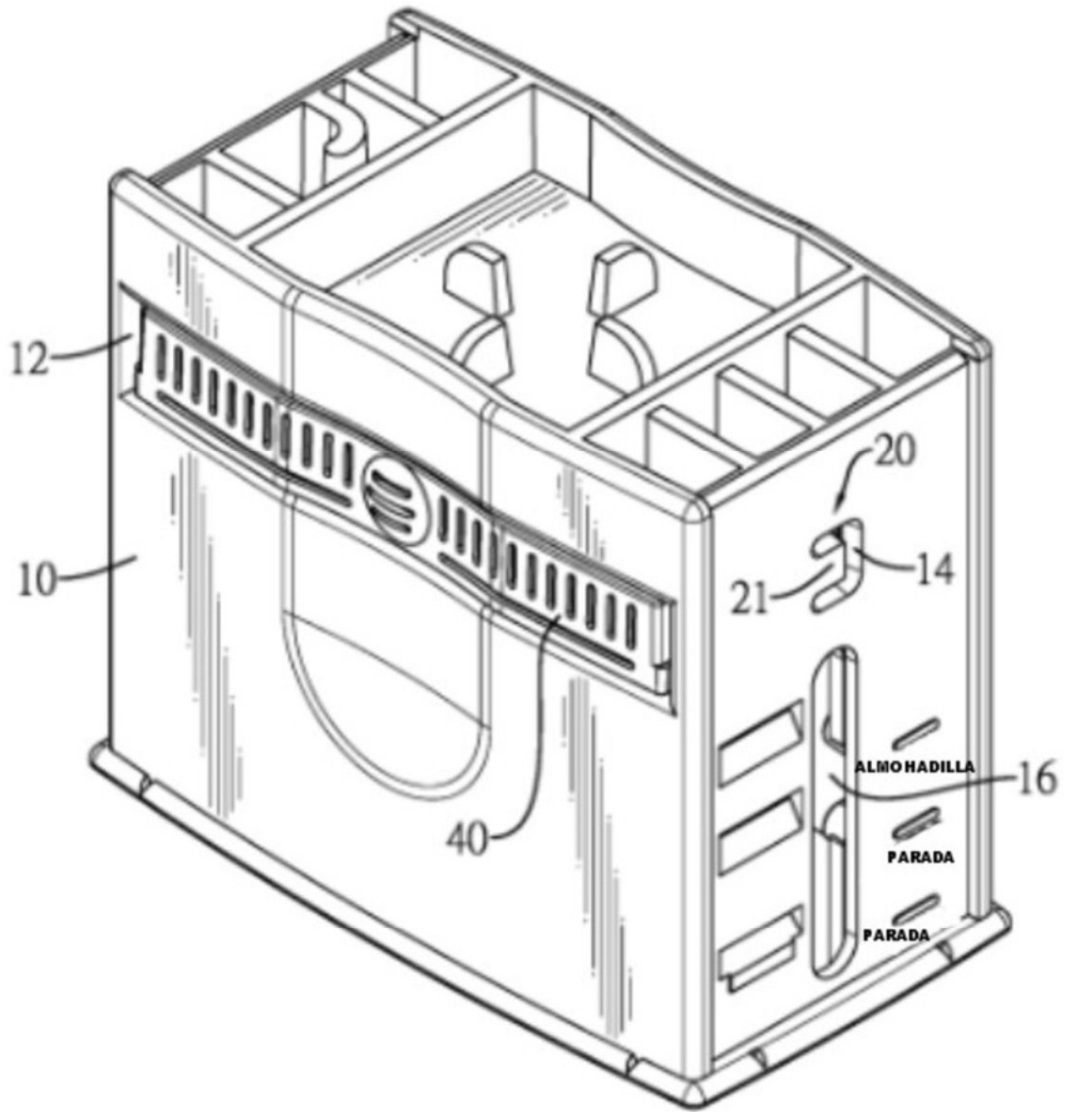


FIG. 6

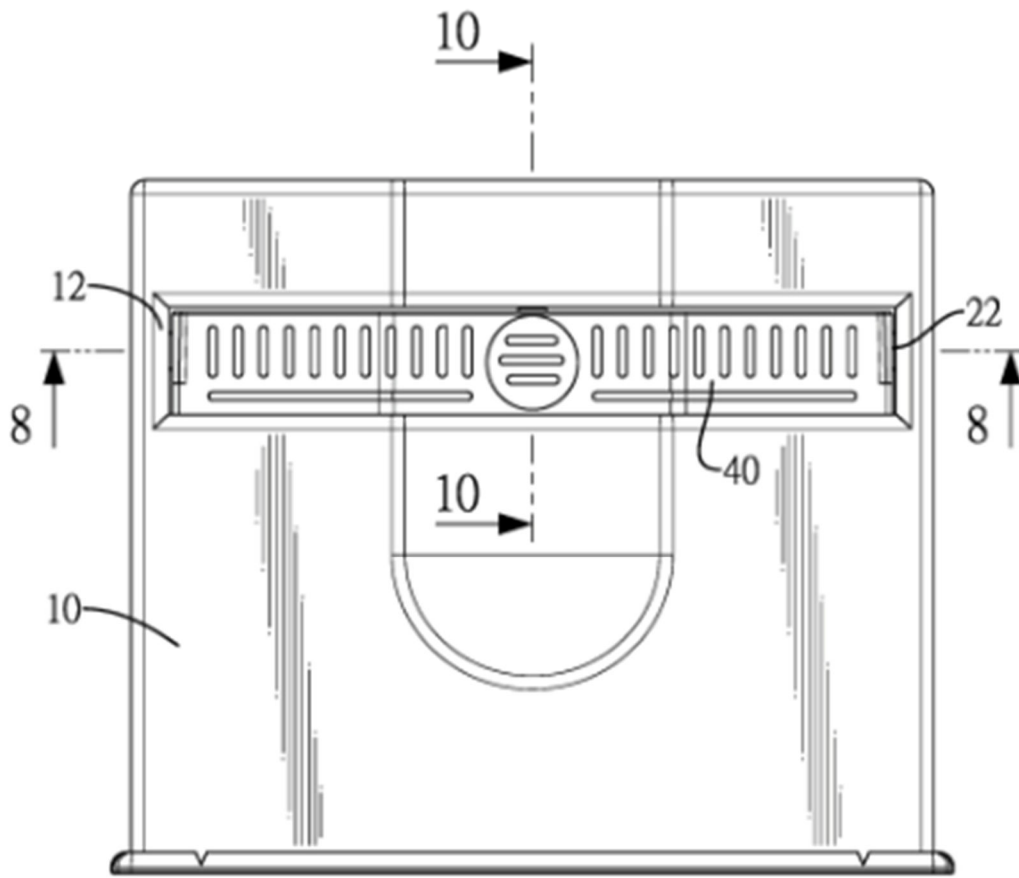


FIG. 7

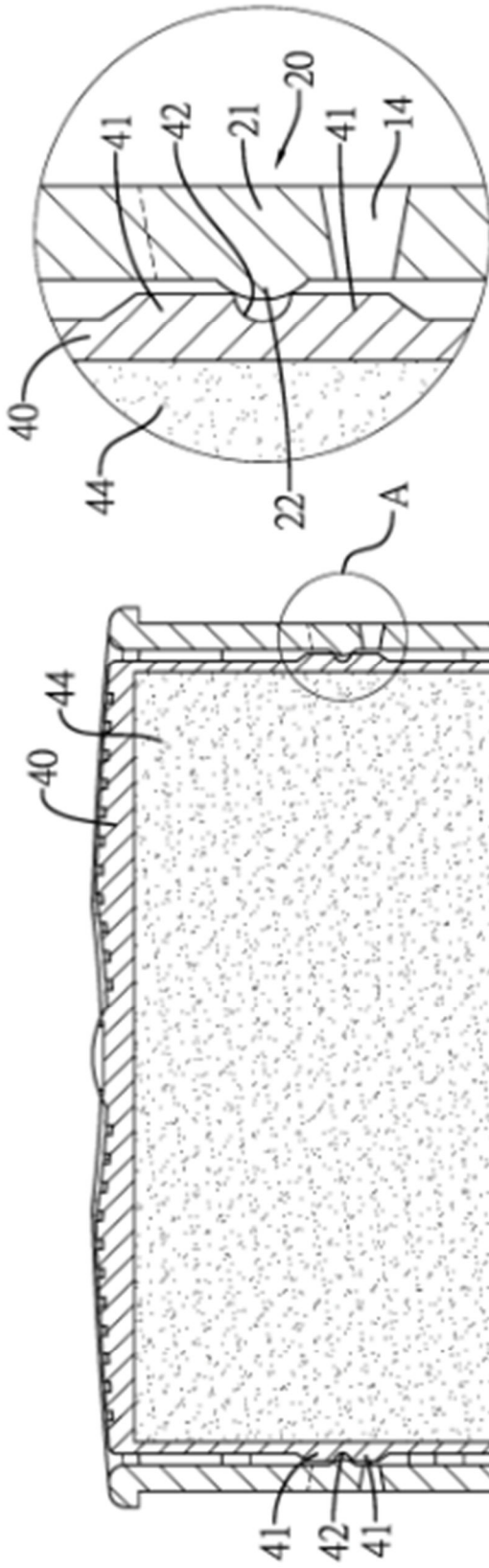


FIG. 9

FIG. 8

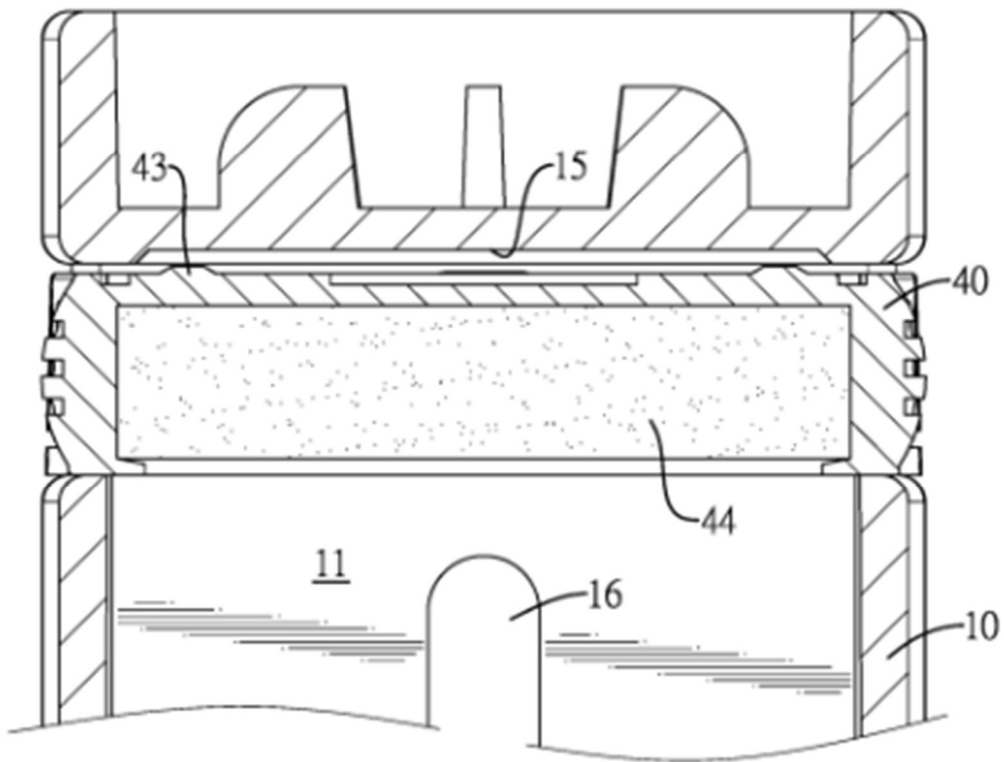


FIG. 10

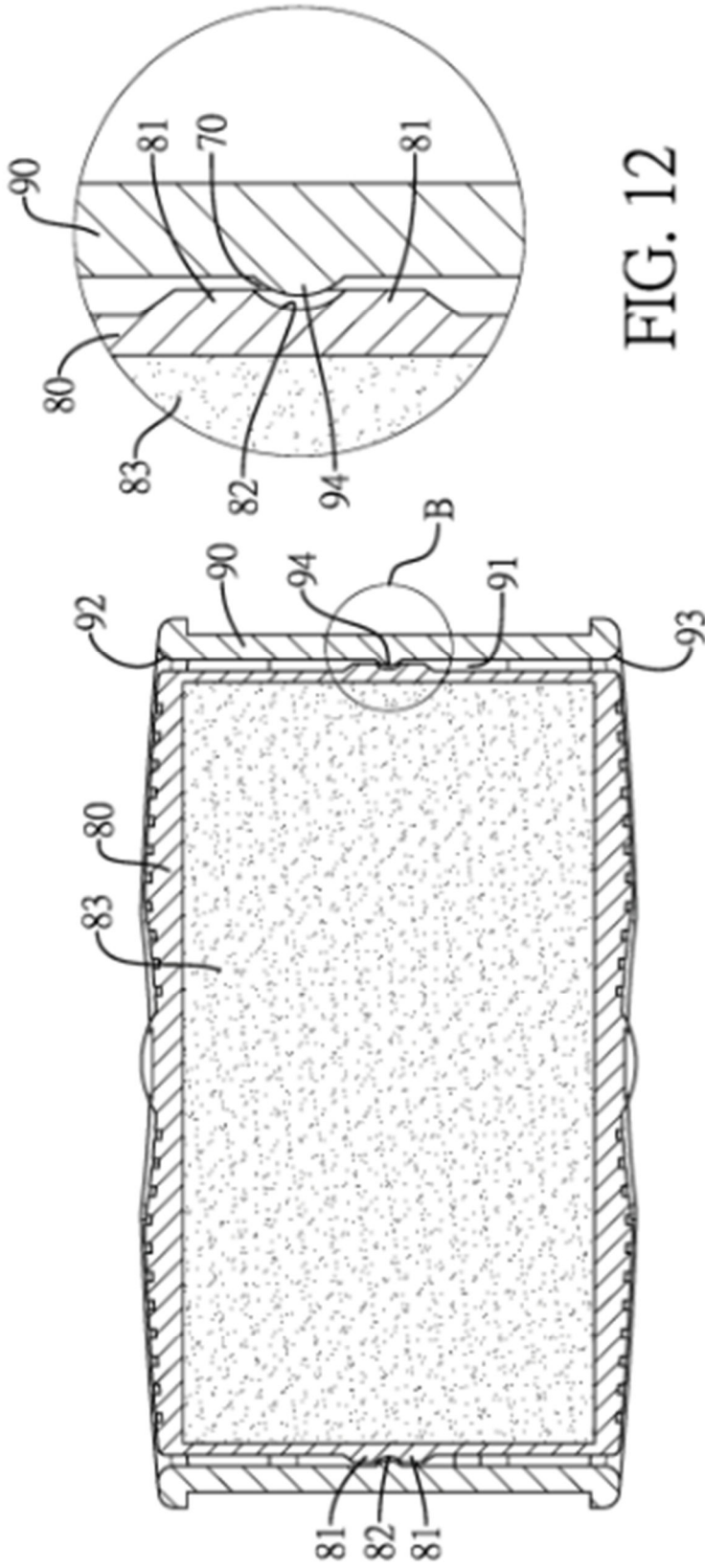


FIG. 12

FIG. 11