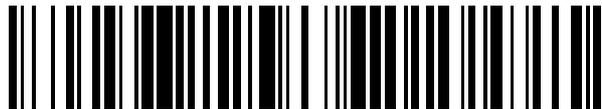


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 797 759**

51 Int. Cl.:

B65D 43/02 (2006.01)

B65D 43/16 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **31.05.2016** E 16001230 (8)

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **08.04.2020** EP 3231726

54 Título: **Recipiente con cubierta con bisagras con medios de evidencia de manipulación frangibles**

30 Prioridad:

11.04.2016 TW 105111192

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

03.12.2020

73 Titular/es:

**VIGOURPLASTIC CO., LTD. (100.0%)
1F., No.17, Lugong Road Lukang Township
Changhua County, TW**

72 Inventor/es:

HSIEH, ALBERT

74 Agente/Representante:

IZQUIERDO BLANCO, María Alicia

ES 2 797 759 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

Recipiente con cubierta con bisagras con medios de evidencia de manipulación frangibles

5 ANTECEDENTES DE LA INVENCION

1. Campo de la invención.

10 La presente invención se refiere a un recipiente, y más particularmente a un recipiente que evita una apertura no autorizada y que puede identificarse fácilmente después de haber sido abierto sin autorización.

2. Descripción de la técnica relacionada

15 Los recipientes de plástico formados al vacío se elaboran habitualmente para tener una estructura que contiene forma de caja o forma de copa y se usan en los supermercados para mantener los alimentos frescos. El recipiente de plástico es transparente para que el comprador pueda ver claramente el contenido, como alimentos gelatinosos, de frutas o líquidos, y se proporciona para estimular la intención de compra del cliente. Para contener los alimentos líquidos, los recipientes de plástico convencionales se centran en la función de sellar herméticamente del agua. El recipiente de plástico convencional habitualmente incluye un cuerpo hueco y un cuerpo para cerrar selectivamente el cuerpo hueco.

20 Para evitar que el recipiente se abra de manera no autorizada antes de pasar por caja, algunas empresas colocan la cubierta del recipiente mediante grapas. Sin embargo, la carcasa o la cubierta del recipiente pueden romperse debido a las grapas cuando el comprador abre la cubierta a la fuerza. Como resultado, el recipiente no puede reutilizarse.

25 Además, algunas empresas proporcionaron un cierre a presión para colocar temporalmente la cubierta sobre la carcasa del recipiente y un tirador que se extiende desde la cubierta para levantar la cubierta hacia arriba. Como resultado, el cierre a presión se mantiene en una cavidad cuando se levanta el tirador para abrir la cubierta y se rompe una línea pre-rotada, formada en el tirador. Sin embargo, el recipiente de plástico convencional es transparente y la cubierta es flexible, de manera que la cubierta puede ser reinstalada. En consecuencia, es difícil para el gerente y el personal de caja identificar si el recipiente A se ha abierto o no sin autorización. El recipiente de plástico alterado no puede evitar efectivamente una apertura no autorizada y no puede identificarse fácilmente después de haberse abierto sin autorización.

30 Los recipientes del estado de la técnica se describen en la US 2007/045317 A1 y la US 2012/241456 A1. Un recipiente que comprende las características del preámbulo de la reivindicación 1 se describe en la TW M518 678 U.

40 La presente invención ha surgido para mitigar y/u obviar las desventajas del recipiente de plástico convencional.

SUMARIO DE LA INVENCION

45 El objetivo principal de la presente invención es proporcionar un recipiente mejorado que evite una apertura no autorizada y que pueda identificarse fácilmente después de que haya sido abierto sin autorización.

50 Este objeto se resuelve mediante un recipiente que comprende las características de la reivindicación 1. Realizaciones adicionales se mencionan en las reivindicaciones dependientes.

Beneficios y ventajas adicionales de la presente invención serán evidentes después de una lectura cuidadosa de la descripción detallada con la referencia apropiada a los dibujos acompañantes.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

55 La Fig. 1 es una vista en perspectiva de un recipiente abierto que evita una apertura no autorizada y puede identificarse fácilmente después de haber sido abierto de forma no autorizada de acuerdo con la presente invención;

60 La Fig. 2 es una vista en perspectiva cerrada del recipiente de acuerdo con la presente invención;

La Fig. 3 es una vista en planta superior del recipiente de acuerdo con la presente invención;

65 La Fig. 4 es una vista parcialmente en sección transversal del recipiente de acuerdo con la presente invención a lo largo de la línea 4-4 en la Fig. 3;

La Fig. 5 es una vista en sección transversal del recipiente de acuerdo con la presente invención a lo largo de la línea 5-5 en la Fig. 3;

5 La Fig. 6 es una vista operativa del tirador del recipiente de acuerdo con la presente invención;

La Fig. 7 es una vista operativa en perspectiva del tirador del recipiente de acuerdo con la presente invención;

10 La Fig. 8 es una vista en sección transversal del recipiente de acuerdo con la presente invención a lo largo de la línea 8-8 en la Fig. 3;

La Fig. 9 es una vista en sección transversal del recipiente de acuerdo con la presente invención a lo largo de la línea 9-9 en la Fig. 3;

15 La Fig. 10 es una vista en perspectiva de una segunda realización de la porción debilitada del recipiente de acuerdo con la presente invención;

La Fig. 11 es una vista operativa de la parte debilitada en la Fig. 10;

20 La Fig. 12 es una vista parcialmente en sección transversal de una segunda realización de la cubierta del recipiente de acuerdo con la presente invención.

DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LA INVENCION

25 En referencia a los dibujos e inicialmente a las Figs. 1-5, un recipiente A que evita la apertura no autorizada y que puede identificarse fácilmente después de haber sido abierto sin autorización de acuerdo con la presente invención comprende una carcasa 10 que incluye una abertura 12 y un primer borde apoyo 11 que rodea la abertura 12. Una cubierta 20 está montada selectivamente sobre la carcasa 10 para cerrar la abertura 12, en donde la cubierta 20 tiene un segundo borde de apoyo 22 que se extiende lateralmente desde la misma y que se apoya
30 contra el primer borde de apoyo cuando la cubierta 20 cierra la abertura 12. Un tirador 30 se extiende desde el segundo borde de apoyo 22 de la cubierta 20. En la realización preferida de la presente invención el tirador 30 se extiende desde una de las múltiples esquinas de la cubierta 20. Un dispositivo de cierre a presión 40 está formado entre la carcasa 10 y el tirador 30. El dispositivo de cierre a presión 40 incluye un tapón 41 formado en el tirador 30, un encaje 42 definido en la carcasa 10 para recibir temporalmente el tapón 41 y mantener el tapón 41 en su sitio. Se forma una línea prequebrada 43 en el tirador 30 y rodea una raíz del tapón 41, en el que el tapón 41 se mantiene en el encaje 42 cuando la línea prequebrada 43 se rompe y la cubierta 20 se levanta de la carcasa 10. Se forma una porción debilitada 50 en por lo menos un sitio del tirador 30 de tal manera que el tirador 30 se curva irreversiblemente después de ser levantado debido a la parte debilitada 50 y el tirador curvado 30 se usa como base para identificar fácilmente si el recipiente A se ha abierto o no sin autorización, como se muestra en las Figs. 6 y 7.

40 Con referencia a las Figs. 1 a 4, la línea prequebrada 43 está separada de una periferia del tapón 41 y la parte debilitada 50 se forma entre la línea prequebrada 43 y los lados opuestos del tirador 30.

45 Con referencia a la Fig. 7, la línea prequebrada 43, que rodea el tapón 41, se rompe, el tirador 30 forma una pestaña de tracción y, cuando se levanta el tirador 30, el tirador 30 se curva a lo largo de la parte debilitada 50.

50 Con referencia a la Fig. 10, la parte debilitada 50 está formada con un borde de plegado 51 y la línea prequebrada 43 tiene múltiples secciones de conexión 431, en donde el borde de plegado 51 se alinea con una correspondiente de las secciones de conexión 431 de la línea prequebrada 43. En la realización preferida de la presente invención, el borde de plegado 51 proporciona una mayor resistencia durante la elevación del tirador 30 de tal manera que el operador apenas fuerza al tirador 30 y el tirador 30 está más claramente curvado, como se muestra en la Fig. 11.

55 Con referencia a la Fig. 1, se proporciona por lo menos una placa de conexión 60 para conectar dos lados correspondientes de la cubierta 20 y la carcasa 10 de tal manera que la cubierta 20 esté hacia arriba e inclinada con respecto a la carcasa 10 después de ser levantada de la abertura 12 en la carcasa 10. Sin embargo, la placa de conexión 60 no es absolutamente necesaria para el recipiente A de acuerdo con la presente invención.

60 Con referencia a la Fig. 8, el primer borde de apoyo 11 está formado con una primera pared 13, en donde una periferia exterior del segundo borde de apoyo 22 de la cubierta 20 está acoplada lateralmente a la primera pared 13. Una ranura 14 está definida lateralmente en una raíz de la primera pared 13 y la periferia exterior del segundo borde de apoyo 22 de la cubierta 20 está acoplado lateralmente en la ranura 14. En la realización preferida de la presente invención, la primera pared 13 está provista para evitar que una periferia exterior del primer borde de apoyo 11 sea escarbada de manera no autorizada con una uña.

65

Con referencia a la Fig. 7, la ranura 14 tiene dos extremos opuestos y se forma una sección libre 70 entre el dispositivo de cierre a presión 40 y cada uno de los dos extremos opuestos de la ranura 14. Los lados de la cubierta 20 se mueven a lo largo de la sección libre 70 cuando se levanta el tirador 30 hacia arriba. Como resultado, el área de deformación de la cubierta 20, después de ser levantada, se expande para identificarla fácilmente después de ser abierta sin autorización.

Con referencia a la Fig. 12, una segunda pared 80 está formada en la cubierta 20 a lo largo del segundo borde de apoyo 22 para evitar que el primer borde de apoyo 11 apoyado y el segundo borde de apoyo 22 se separen uno del otro pellizcando con los dedos porque los dedos tocan la segunda pared 80 durante los pellizcos.

Como se ha descrito anteriormente, el gerente y el personal de caja pueden identificar fácilmente si el recipiente A se ha abierto sin autorización o no debido al tirador curvado irreversiblemente 30 que se deforma cuando se tira de la parte debilitada 50. En consecuencia, se promueve el efecto de prevenir una abertura no autorizada del recipiente de acuerdo con la presente invención.

Aunque la invención se ha explicado con respecto a su realización preferida, debe entenderse que pueden hacerse muchas otras posibles modificaciones y variaciones sin apartarse del alcance de la invención como se reivindica en lo sucesivo.

REIVINDICACIONES

1. Un recipiente (A) que evita una apertura no autorizada y puede identificarse fácilmente después de haber sido abierto sin autorización, que comprende:

5 una carcasa (10) que incluye una abertura (12) y un primer borde de apoyo (11) que rodea la abertura (12); una cubierta (20) montada selectivamente en la carcasa (10) para cerrar la abertura (12), en donde la cubierta (20) tiene un segundo borde de apoyo (22) que se extiende lateralmente desde la misma y se apoya contra el primer borde de apoyo (11) cuando la cubierta (20) cierra la abertura (12);
 10 un tirador (30) que se extiende desde el segundo borde de apoyo (22) de la cubierta (20); un dispositivo de cierre a presión (40) formado entre la carcasa (10) y el tirador (30), el dispositivo de cierre a presión (40) incluyendo un tapón (41) formado en el tirador (30) y un encaje (42) definido en la cubierta (10) para recibir temporalmente el tapón (41) y mantener el tapón (41) en su sitio,
 15 una línea prequebrada (43), en la que, cuando se levanta el tirador (30) y se levanta la cubierta (20) de la carcasa (10), el tapón (41) se mantiene en el encaje (42) y la línea prequebrada (43) se rompea,
caracterizado porque
 la línea prequebrada (43) está formada en el tirador (30) y rodea una raíz del tapón (41) y una parte debilitada (50) está formada en por lo menos un lugar del tirador (30) de tal manera que el tirador (30) se curva irreversiblemente después de ser levantado debido a la parte debilitada (50);
 20 en donde la línea prequebrada (43) se separa de una periferia del tapón (41) y la parte debilitada (50) está formada entre la línea prequebrada (43) y los lados opuestos del tirador (30); en donde el tirador (30) forma una pestaña de tracción y, cuando se levanta el tirador (30), el tirador (30) se curva irreversiblemente después de ser levantado a lo largo de la parte debilitada (50) y la línea prequebrada (43), que rodea el tapón (41), se rompe;
 25 y el tirador curvado irreversiblemente (30) es una base para identificar fácilmente si el recipiente (A) se ha abierto o no sin autorización.

2. El recipiente como se reivindica en la reivindicación 1, en el que la parte debilitada (50) está formada con un borde plegado (51) y la línea prequebrada (43) tiene múltiples secciones de conexión (431), el borde plegado (51) alineándose con una correspondiente de las secciones de conexión (431) de la línea prequebrada (43).

3. El recipiente como se reivindica en la reivindicación 1 o 2, que comprende además por lo menos una placa de conexión (60) provista para conectar dos lados correspondientes de la cubierta (20) y la carcasa (10) de tal manera que la cubierta (20) esté hacia arriba e inclinada con respecto a la carcasa (10) después de ser levantada de la abertura (12) en la carcasa (10).

4. El recipiente como se reivindica en cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, en el que el primer borde de apoyo (11) está formado con una primera pared (13) y una periferia exterior del segundo borde de apoyo (22) de la cubierta (20) se acopla lateralmente a la primera pared (13), una ranura (14) definida lateralmente en una raíz de la primera pared (13) y la periferia exterior del segundo borde de apoyo (22) de la cubierta (20) se acopla lateralmente a la ranura (14).

5. El recipiente como se reivindica en la reivindicación 4, en el que la ranura (14) tiene dos extremos opuestos y se forma una sección libre (70) entre el dispositivo de cierre a presión (40) y cada uno de los dos extremos opuestos de la ranura (14), los lados de la cubierta (20) se mueven a lo largo de la sección libre (70) cuando el tirador (30) se levanta hacia arriba.

6. El recipiente como se reivindica en cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que se forma una segunda pared (80) en la cubierta (20) a lo largo del segundo borde de apoyo (22) para evitar que el primer borde de apoyo (11) y el segundo borde de apoyo (22) se separen el uno del otro pellizcando con los dedos.

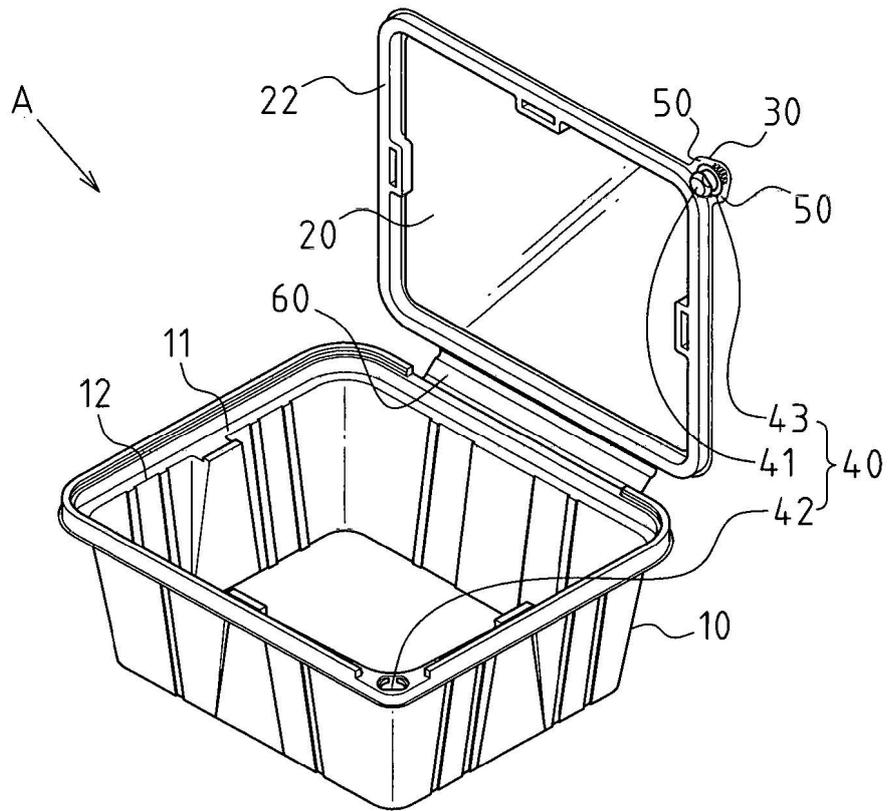


FIG.1

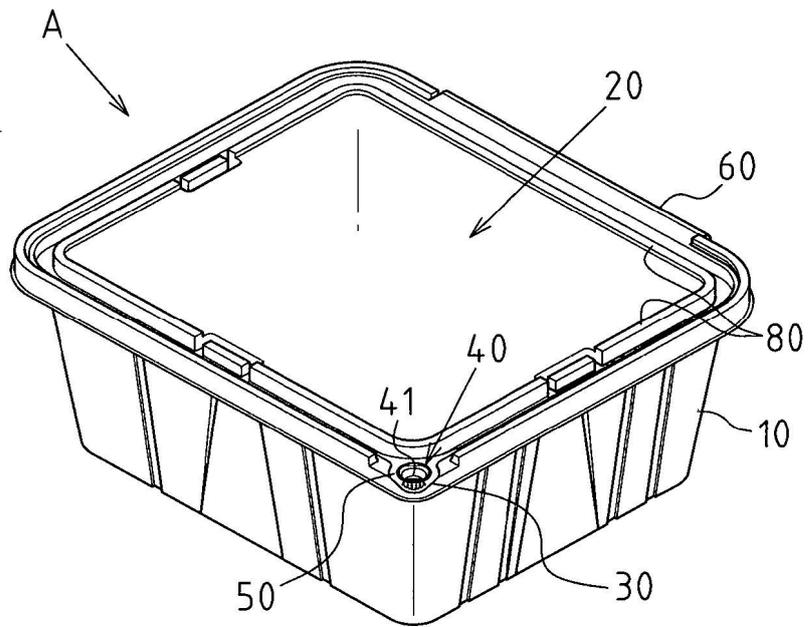


FIG.2

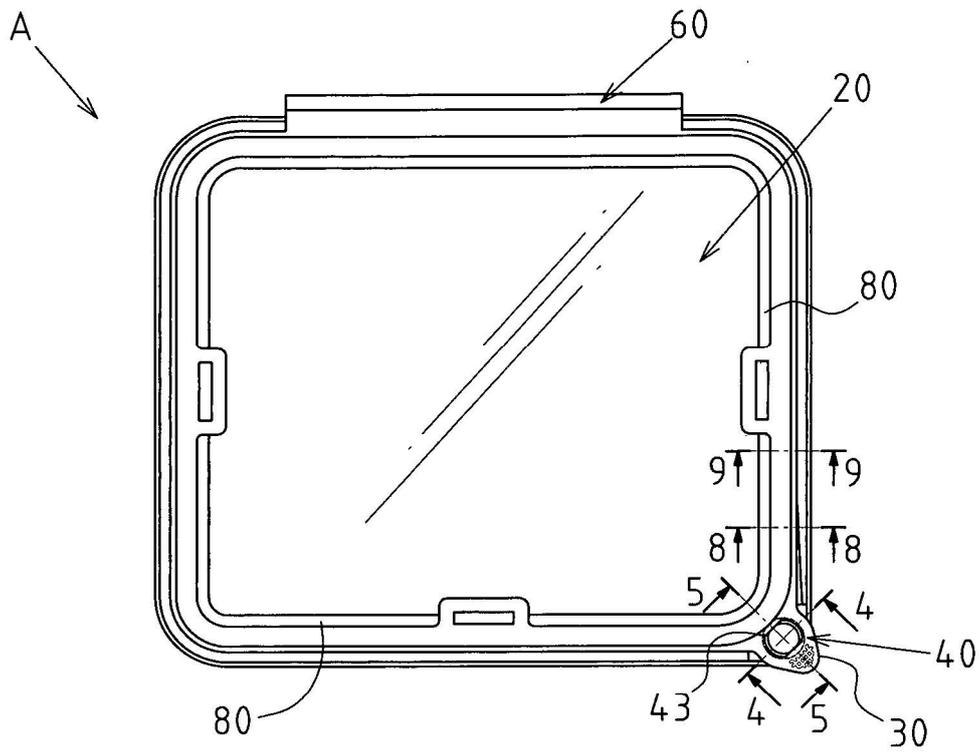


FIG. 3

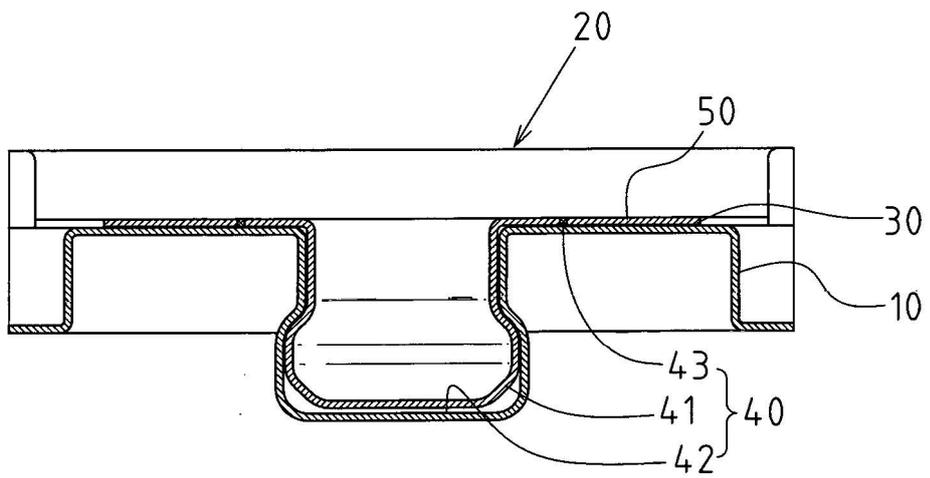


FIG. 4

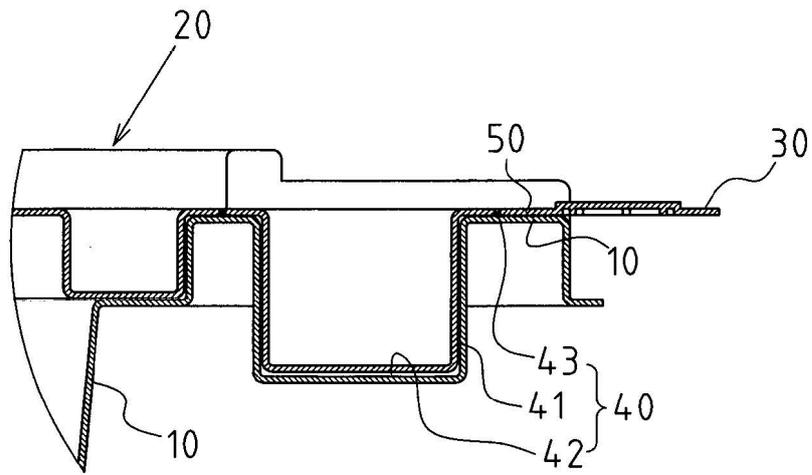


FIG. 5

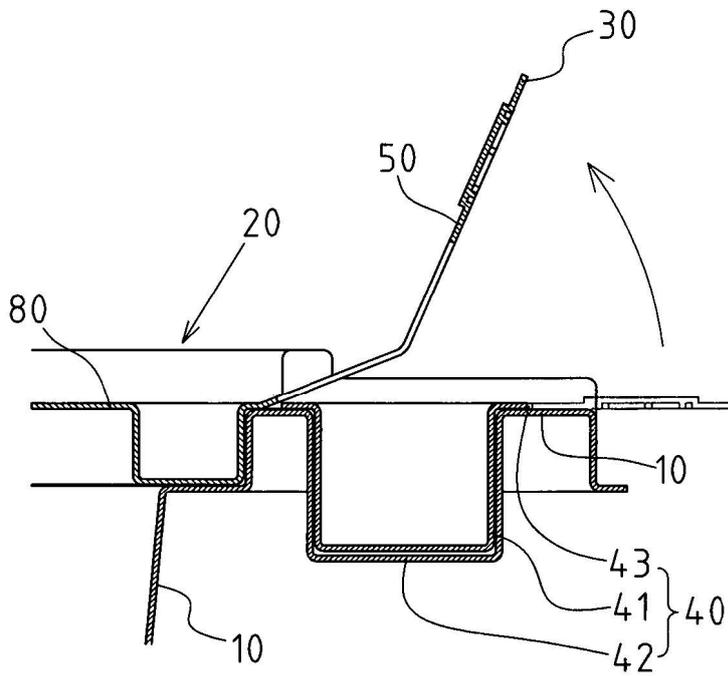


FIG. 6

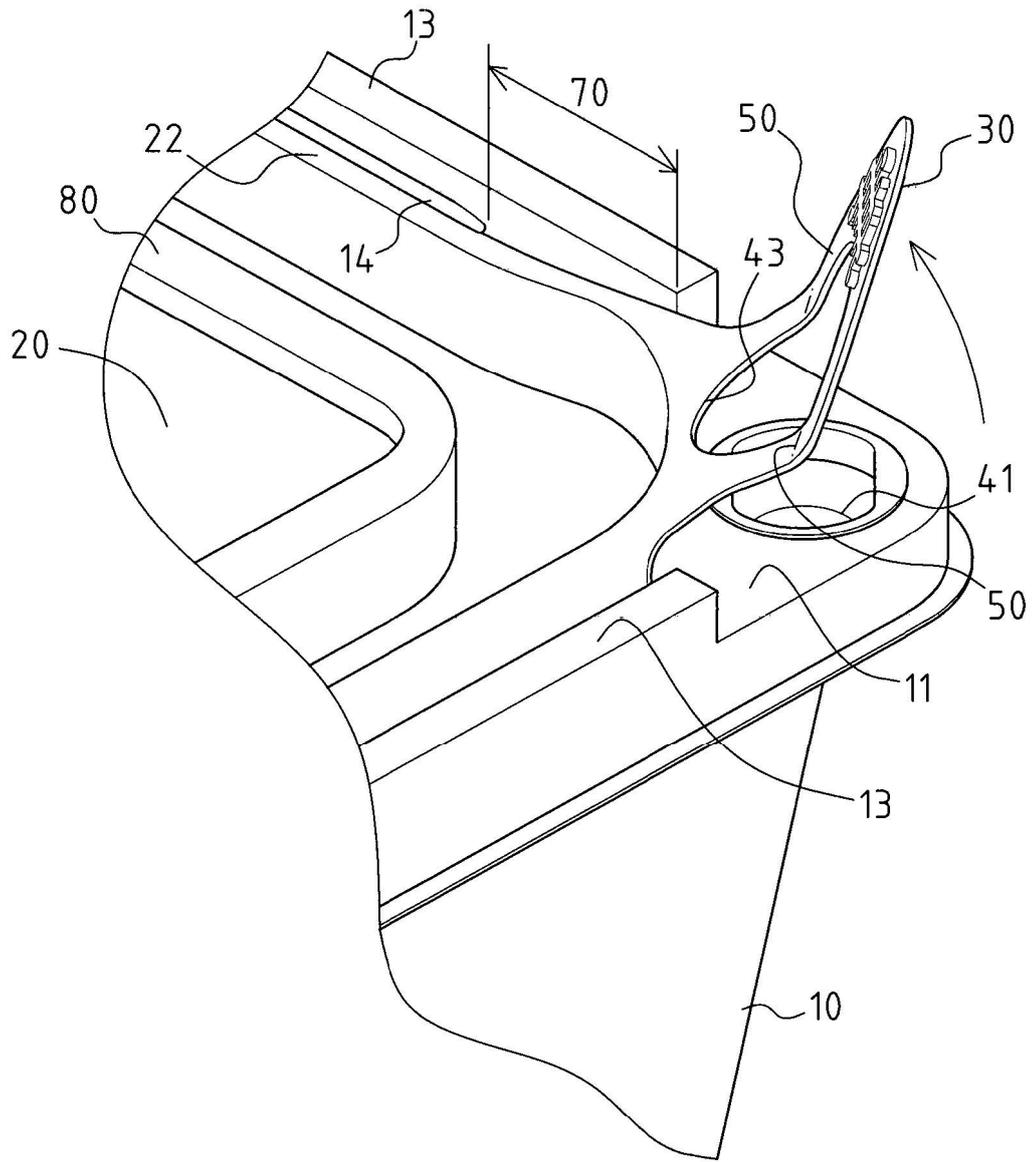


FIG.7

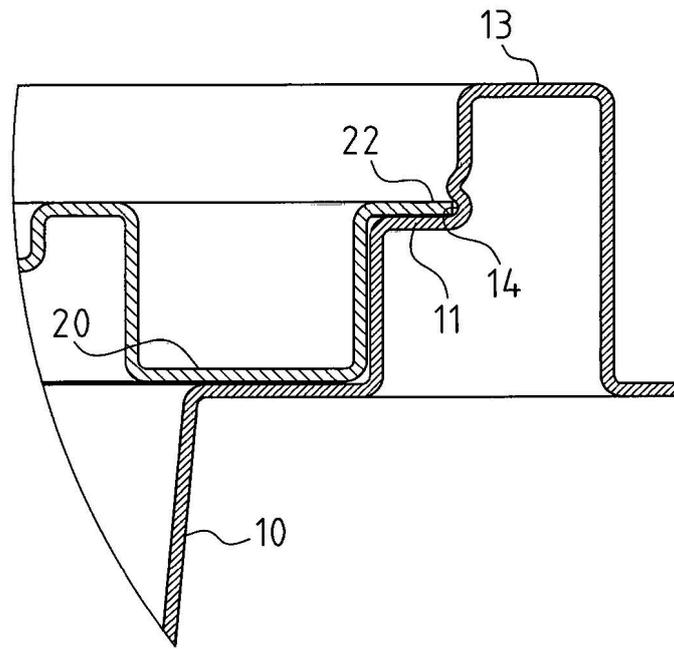


FIG. 8

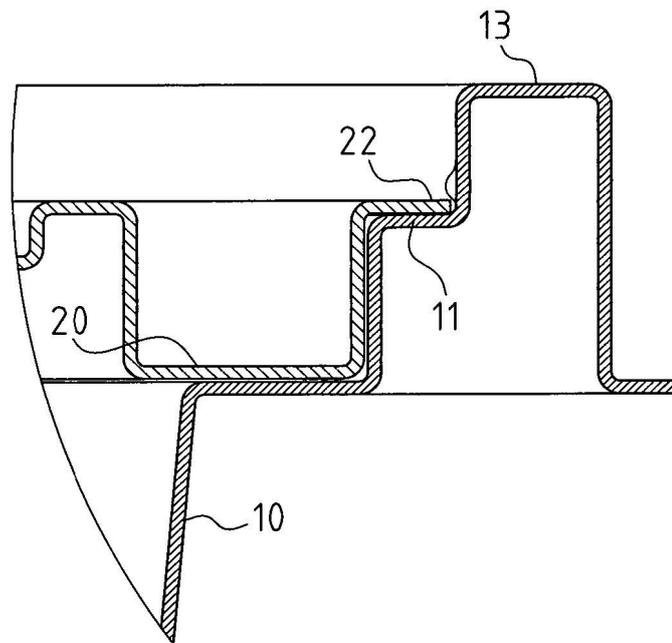


FIG. 9

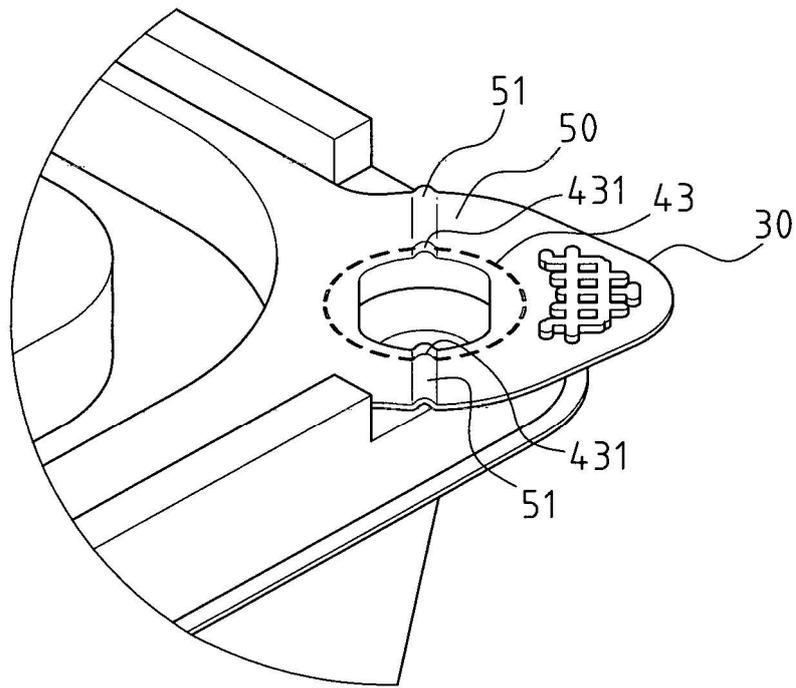


FIG. 10

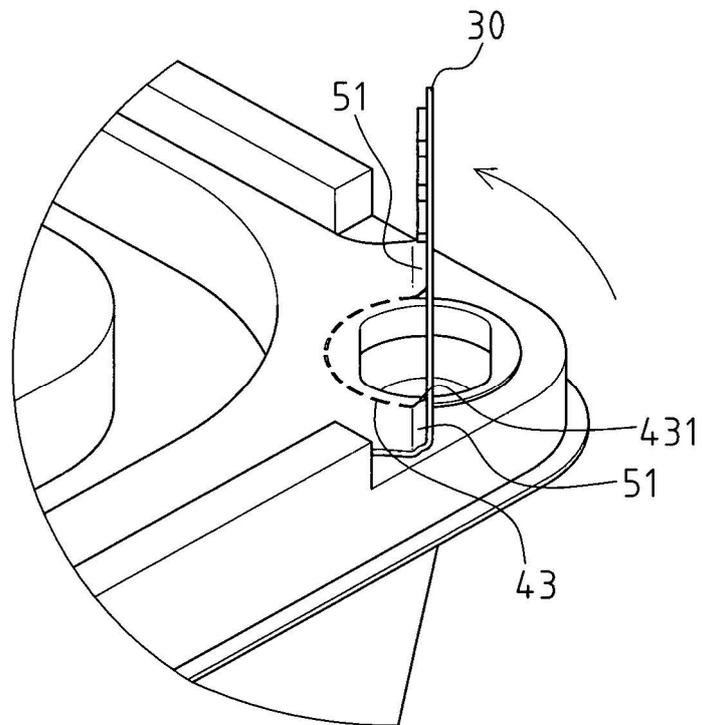


FIG. 11

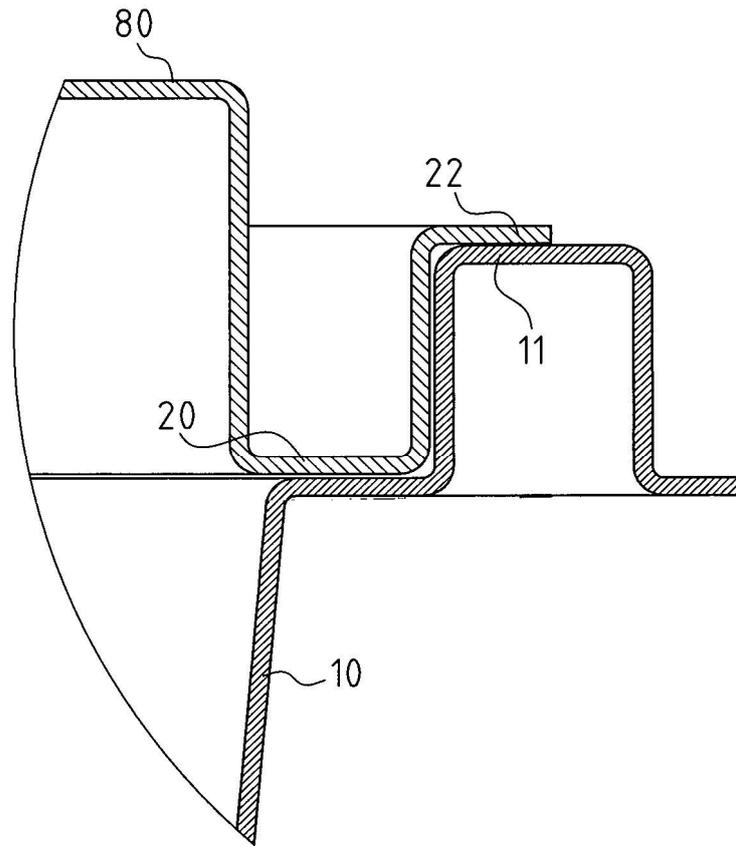


FIG.12