

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 821 126**

21 Número de solicitud: 202000121

51 Int. Cl.:

B65D 17/40 (2006.01)

12

PATENTE DE INVENCION CON EXAMEN

B2

22 Fecha de presentación:

07.08.2020

43 Fecha de publicación de la solicitud:

23.04.2021

Fecha de modificación de las reivindicaciones:

30.04.2021

Fecha de concesión:

24.05.2021

45 Fecha de publicación de la concesión:

31.05.2021

73 Titular/es:

**SERRA CASELLES, Genoveva (100.0%)
Ulises, 14
03700 Denia (Alicante) ES**

72 Inventor/es:

SERRA CASELLES, Genoveva

54 Título: **Dispositivo integral de apertura y cierre para botes y latas con indeformabilidad del óvalo**

57 Resumen:

Dispositivo integral de apertura y cierre para botes y latas con indeformabilidad del óvalo (1), para posibilitar el vaciado parcial del contenido y posterior cierre de un recipiente (2), con un óvalo (3) destapable como parte integrante de la tapa (4) de este recipiente, delimitado el óvalo por una línea de debilitamiento (5) en circunferencia y con una palanca (6) para la apertura del óvalo que se encuentra en unión fija con la tapa a través de remachado (7) o técnica similar conocida, caracterizado porque la palanca (6) comprende un extremo de remachado (13) provisto de una prolongación de arranque (8) que presenta un dobléz (9) hacia la tapa (4) mientras que el otro extremo dispone de un agarrador de mano (10) con una cobertura superior del óvalo (11) y un óvalo (3) que dispone de dos conexiones hacia la tapa (4) del recipiente (2) y que presenta una superficie indeformable.

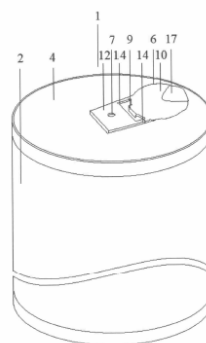


Fig. 1

ES 2 821 126 B2

Aviso: Se puede realizar consulta prevista por el art. 41 LP 24/2015.
Dentro de los seis meses siguientes a la publicación de la concesión en el Boletín Oficial de la Propiedad Industrial cualquier persona podrá oponerse a la concesión. La oposición deberá dirigirse a la OEPM en escrito motivado y previo pago de la tasa correspondiente (art. 43 LP 24/2015).

DESCRIPCIÓN

Dispositivo integral de apertura y cierre para botes y latas con indeformabilidad del óvalo

5 **Campo de la invención**

La presente invención se refiere a un dispositivo integral de apertura y cierre para botes y latas con indeformabilidad del óvalo, de los que pueden utilizarse para tapar orificios de vertido en botes y latas que se han abierto al haberse arrancado una parte de su tapadera original para
10 posibilitar el vaciado parcial de su contenido y posterior almacenamiento del resto.

Situaciones ejemplares de tales necesidades de cierre de orificio para guardar restos de producto por vaciado parcial son sobre todo a causa de consumo progresivo de productos, como la leche condensada y azucarada, bebidas refrescantes gaseosas en botes de metal o de
15 plástico, en cuanto al sector de consumo de alimentos, además de líquidos efervescentes, volátiles, cáusticos o corrosivos, viscosos, etc., en el sector de productos para el consumo humano no necesariamente alimenticio, como puede ser el farmacéutico o de belleza, pero también de productos destinados a la limpieza industrial o de hogar, como de suministros de líquidos engrasantes para motores de vehículos o máquinas estacionarias, o del cuidado de
20 mobiliario urbano, etc.

Específicamente el dispositivo integral de apertura y cierre para botes y latas con indeformabilidad del óvalo, objeto de la invención, puede utilizarse para tapar orificios de vertido en botes y latas, y para permitir el vaciado parcial de su contenido por vertido, sobre
25 todo en botes y latas de tapas con base circular.

Antecedentes de la invención

Hasta ahora solamente se conocen los dispositivos de cierre que se utilizan mediante el cierre roscado o por presión con una pieza que abarca el diámetro total del lado de la superficie de la
30 apertura de un bote o una lata. Generalmente se recurre a una pieza de forma circular de un material semiblando de plástico cuyo lateral anular se sobrepone exteriormente sobre la pared lateral del bote o de la lata, o a una tapadera de hojalata con rosca. También esta suele ser la solución para un cierre, en el caso que la apertura en el lateral del bote o de la lata solo sea
35 parcial.

Ejemplos de productos cuya envoltura se abre total o parcialmente en un lado de un lateral como orificio de verter son en primer lugar la ya mencionada leche condensada o las bebidas refrescantes en botes de aluminio disponiendo al menos la primera de una tapadera para su
40 cierre aunque no en todos países de su comercialización, mientras que en el sector de las bebidas refrescantes ofrecidas en botes de aluminio con orificio parcial en su tapadera no se suele detectar una tapa que le acompaña desde su fabricación. Para tapar y guardar restos de producto en estos recipientes tiene que recurrirse a tapas de plástico que se venden generalmente como accesorios y no específicos para el recipiente cuyo orificio se quiere tapar.
45

No existe sin embargo ninguna tapa universal de cierre que ofrezca una solución para la posibilidad de tapar el orificio parcial de verter de la tapa del bote o lata, que posibilite el vertido del producto después de su apertura y que fuera parte integrante de la misma y no mero
50 accesorio.

Por tanto existe la necesidad de un dispositivo integral de apertura y cierre para botes y latas con indeformabilidad del óvalo, para la posibilidad de tapar orificios de vertido en ellos, y para

permitir el vaciado parcial de su contenido por vertido, sobre todo en botes y latas de tapas con base redonda. Es precisamente aquí, donde interviene la presente invención.

Sumario de la invención

5

Dispositivo integral de apertura y cierre para botes y latas con indeformabilidad del óvalo, para posibilitar el vaciado parcial del contenido y posterior cierre de un recipiente, con un óvalo destapable como parte integrante de la tapa de este recipiente, delimitado el óvalo por una línea de debilitamiento en circunferencia y con una palanca para la apertura del óvalo que se encuentra en unión fija con la tapa a través de remachado o técnica similar conocida, caracterizado porque la palanca comprende un extremo de remachado provisto de una prolongación de arranque que presenta un doblez hacia la tapa mientras que el otro extremo dispone de un agarrador de mano con una cobertura superior del óvalo y un óvalo que dispone de dos conexiones hacia la tapa del recipiente y que presenta una superficie indeformable.

10

Según un aspecto de la invención, el extremo de remachado comprende una superficie de remachado central de la misma pieza, estando este extremo y el resto del cuerpo de la palanca en unión fija con la superficie de la tapa del recipiente por remachado.

15

Según otro aspecto de la invención, la palanca comprende entre el extremo de remachado y el extremo de agarrador de mano, opuesto a este en sentido longitudinal una conexión, de la misma pieza, en forma de dos puentes laterales indeformables ante la fuerza ejercida al destapar el óvalo por presentar riostras longitudinales de revestimiento troqueladas en ellas, con ejes de doblez transversal en sus extremos con el agarrador de mano.

20

Según un aspecto más de la invención, la palanca presenta una prolongación de arranque, de la misma pieza, entre los dos puentes laterales indeformables con tres laterales libres y el cuarto en conexión con el extremo del agarrador de mano presentando el lateral opuesto a este en su extremo un doblez transversal y perpendicular hacia la línea de debilitamiento de la tapa del recipiente.

25

Según otro aspecto más de la invención, la palanca presenta un extremo de agarrador de mano como conexión con la prolongación de arranque y los dos puentes laterales indeformables, de la misma pieza, que tiene un diámetro más grande que la superficie del óvalo debajo de él circundando la línea de debilitamiento de este.

30

Según un aspecto adicional de la invención, la palanca presenta un eje transversal de doblez en el lateral de la prolongación de arranque con la conexión del extremo del agarrador de mano y los extremos de los dos puentes laterales con el extremo del agarrador de mano.

35

Según otro aspecto adicional de la invención, el extremo del agarrador de mano presenta una protuberancia en la superficie superior para un agarre de los dedos durante su movimiento vertical.

40

Según un aspecto más de la invención, el extremo del agarrador de mano presenta una junta de obturación de material semiblando en la superficie inferior con diámetro superior al del óvalo para un cierre hermético.

45

Según otro aspecto más de la invención, el óvalo dispone de una línea de debilitamiento circundándole estando en unión fija con el resto de la tapa del recipiente a través de dos interrupciones paralelas en esta línea en el lado del centro de la tapa con el remachado que presentan un eje lateral de doblez del óvalo hacia su posición vertical.

50

Según un aspecto adicional de la invención, el óvalo dispone de una riostra longitudinal central que garantiza su indeformabilidad en su levantamiento a una posición vertical por medio de la fuerza ejercida del dobléz de la prolongación de arranque a su superficie inferior.

5 Según otro aspecto adicional de la invención, el dobléz hacia la tapa es indeformable por una riostra longitudinal del dobléz seccionando con su filo del dobléz la línea de debilitamiento del óvalo ubicado entre las dos interrupciones paralelas por presentar una anchura inferior que la distancia entre las interrupciones y por el ángulo transversal respecto del cuerpo de la palanca hacia la tapa del recipiente.

10 Según un aspecto más de la invención, el dobléz desprende y levanta el óvalo hacia una posición vertical con su cara interior levantando manualmente la palanca de manera progresiva por el lado del extremo agarrador hacia una posición vertical.

15 **Breve descripción de los dibujos**

Las anteriores y otras características y ventajas de la invención se pondrán más claramente de manifiesto por la descripción detallada siguiente en unión de los dibujos esquemáticos adjuntos, en los que:

20 - la figura 1 muestra una vista en perspectiva de un dispositivo integral de apertura y cierre para botes y latas, visible el dispositivo en estado nuevo, la palanca con el extremo de agarrador de mano, con la conexión en forma de dos puentes laterales indeformables y con la superficie de remachado central en la superficie superior de la tapa del recipiente, remachada a la tapa del recipiente, y el óvalo por destapar,

25 - la figura 2 muestra una vista en planta de una palanca como pieza suelta vista desde arriba, visibles los dobléces transversales de dos puentes laterales,

- la figura 3 es una vista en alza de la palanca, apreciándose el dobléz hacia abajo hendido de la misma pieza, la protuberancia en la superficie superior y la junta de obturación en la superficie inferior del extremo del agarrador de mano,

30 - la figura 4 es una vista en perspectiva de una tapa de un recipiente con la palanca quitada, se aprecia la línea de debilitamiento circundando el óvalo con las dos interrupciones paralelas y la ubicación del remachado,

- la figura 5 es una sección transversal de un recipiente con tapa visto en alza con el óvalo desprendido y levantado por el dobléz de la palanca,

35 - la figura 6 muestra una vista en perspectiva de un óvalo como pieza suelta visto desde abajo, apreciable la riostra longitudinal central.

1 = Dispositivo integral de apertura y cierre para botes y latas con indeformabilidad del óvalo

2 = Recipiente

40 3 = Óvalo

4 = Tapa

5 = Línea de debilitamiento

6 = Palanca

7 = Remachado

45 8 = Prolongación de arranque

9 = Doblez

10 = Agarrador de mano

11 = Cobertura superior del óvalo

12 = Superficie de remachado central

50 13 = Extremo de remachado

14 = Puentes laterales indeformables

15 = Riostras longitudinales de revestimiento

16 = Eje de doblez transversal

17 = Protuberancia

18 = Junta de obturación

5 19 = Interrupciones paralelas

20 = Eje lateral de doblez del óvalo

21 = Riostra longitudinal central

22 = Riostra longitudinal del doblez

23 = Filo del doblez

10

Descripción detallada de la invención

15 La descripción que sigue se hará en relación con el uso del dispositivo integral de apertura y cierre para botes y latas con indeformabilidad del óvalo (1), objeto de la invención, para recipientes de alimentación.

20 No obstante, esto no deberá interpretarse como una limitación de la invención, sino como una ilustración de la misma a modo de ejemplo, ya que, como antes se ha dicho, el presente dispositivo puede tener otras muchas aplicaciones.

25 Haciendo referencia en primer lugar a las figuras 1 a 6 de los dibujos, se advierte que el dispositivo integral de apertura y cierre para botes y latas con indeformabilidad del óvalo (1), objeto de la invención, comprende una palanca (6) que presenta un extremo provisto de una prolongación de arranque (8) que dispone de un doblez (9) hacia la tapa (4) mientras que el otro extremo está provisto de un agarrador de mano (10) con una cobertura superior del óvalo (11) y un óvalo (3) que dispone de dos conexiones hacia la tapa (4) del recipiente (2) y que presenta una superficie indeformable.

30 De figura 1 se desprende un dispositivo integral de apertura y cierre para botes y latas (1), visible el dispositivo en estado nuevo, la palanca (6) con el extremo de agarrador de mano (10), con la conexión en forma de dos puentes laterales indeformables (14) y con la superficie de remachado central (12) en la superficie superior de la tapa (4) del recipiente (2), remachada a la tapa del recipiente, y el óvalo (3) por destapar.

35 Figura 2 muestra una vista en planta de una palanca (6) como pieza suelta vista desde arriba, visibles los ejes de doblez transversal (16) de los puentes laterales indeformables (14).

40 De figura 3 se desprende una vista en alza de la palanca (6), apreciándose el doblez (9) hacia abajo hendido de la misma pieza, la protuberancia (17) en la superficie superior y la junta de obturación (18) en la superficie inferior del extremo del agarrador de mano (10).

45 Figura 4 es una vista en perspectiva de una tapa (4) de un recipiente (2) con la palanca (6) quitada, se aprecia la línea de debilitamiento (5) circundando el óvalo (3) con las dos interrupciones paralelas (19) y la ubicación del remachado (7).

En figura 5 se aprecia una vista de una sección transversal de un recipiente (2) con tapa (4), visto en alza con el óvalo (3) desprendido y levantado por el doblez (9) de la palanca (6).

50 Figura 6 muestra una vista en perspectiva de un óvalo (3) como pieza suelta visto desde abajo, apreciable la riostra longitudinal central (21).

5 Para utilizar dicho dispositivo integral de apertura y cierre para botes y latas con indeformabilidad del óvalo (1) por primera vez, se procede a destapar la parte prevista en la tapa (4), del recipiente (2), por arranque manual con el extremo del agarrador de mano (10) de la palanca (6) cogiendo la protuberancia (17) en la superficie superior con los dedos de una mano tirando a continuación hacia arriba. El dobléz (9) secciona con su filo del dobléz (23) la parte prevista en la línea de debilitamiento (5) que circunda el óvalo (3) entre las dos interrupciones paralelas (19). Al igualar el ángulo de levantamiento de la palanca (6) el ángulo que presenta el dobléz (9) respecto del cuerpo de la palanca, la cara interior de este hace contacto con la riostra longitudinal central (21) en la parte inferior del óvalo (3). La progresiva
10 apertura del ángulo hacia los 180° respecto de la posición inicial levanta el óvalo (3) desprendiéndolo previamente de la línea de debilitamiento debido a la indeformabilidad tanto de riostra longitudinal central (21) del óvalo como a la riostra longitudinal del dobléz (22) por el eje lateral de dobléz del óvalo (20) y los ejes de dobléz transversal (16) en los extremos de los puentes laterales indeformables (14) con el agarrador de mano.

15 A continuación se procede a una inclinación de vertido del recipiente (2). De esta manera se permite la evacuación del contenido del recipiente en la cantidad deseada. Una vez terminada la maniobra del vertido, se procede al cierre del orificio en la tapa (4) reconduciendo la palanca (6) junto con el óvalo (3) que se encuentra debajo del extremo de agarrador de mano (10) hacia su posición inicial. La junta de obturación (18) se queda en unión con la tapa (4) obturando con la superficie inferior del agarrador de mano (10) la rendija causada entre el óvalo desprendido y la tapa (4) por la rotura de la línea de debilitamiento (5) durante la acción de apertura debido al diámetro mayor del agarrador de mano en comparación con el del óvalo y las características del material semiblando de la junta. El recipiente (2) queda herméticamente cerrado.

25 Para próximas evacuaciones se tira en un primer paso del agarrador de mano (10) hacia arriba y se procede para su cierre como en la descripción anterior, empujándolo a una posición horizontal en sentido contrario al anterior.

30 El dispositivo integral de apertura y cierre para botes y latas con indeformabilidad del óvalo (1), permite así las aperturas y cierres deseados o necesarios hasta el vaciado total del recipiente (2).

35 Evidentemente, el uso del dispositivo integral de apertura y cierre para botes y latas con indeformabilidad del óvalo (1), objeto de la invención, para cometidos distintos del de su uso para contenidos de productos alimenticias se desarrollaría de la misma forma descrita anteriormente, tirando del agarrador de mano (10) hacia arriba o abajo para abrir o cerrar, precediendo la actuación del dobléz (9) de la prolongación de arranque (8) de la palanca (6) para el destape del óvalo (3) en la tapa (4) a través de movimiento desde una posición
40 horizontal a una vertical para el uso del dispositivo de apertura y cierre en un recipiente (2) antes de haber sido utilizado por primera vez.

45 La invención ha creado así un dispositivo integral de apertura y cierre para botes y latas con indeformabilidad del óvalo que ofrece varias ventajas, entre las cuales pueden destacarse las siguientes:

- Estructura sencilla, y como consecuencia, facilidad de uso.

Uso práctico, debido a la universalidad y versatilidad de aplicación.

50 - Forma de presentación estética, ya que tanto a la espera de ser utilizado por primera vez como posteriormente al guardar restos del contenido no consumido, el dispositivo de apertura y cierre deslizante ofrece un aspecto de entereza.

La descripción anterior se ha centrado en las características esenciales de la invención. No obstante, se comprende que el dispositivo descrito podría ser objeto de modificaciones en su forma y estructura sin apartarse de la invención. Por tanto, se pretende que el alcance de éste quede limitado únicamente por el contenido de las reivindicaciones adjuntas.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Dispositivo integral de apertura y cierre para botes y latas con indeformabilidad del óvalo (1), para posibilitar el vaciado parcial del contenido y posterior cierre de un recipiente (2), con un óvalo (3) destapable como parte integrante de la tapa (4) de este recipiente, delimitado el óvalo por una línea de debilitamiento (5) en circunferencia y con una palanca (6) para la apertura del óvalo que se encuentra en unión fija con la tapa a través de remachado (7) o técnica similar conocida, caracterizado porque la palanca (6) comprende un extremo de remachado (13) que comprende una superficie de remachado central (12) de la misma pieza, que está provisto de una prolongación de arranque (8) que presenta un doblez (9) hacia la tapa (4) mientras que el otro extremo comprende un agarrador de mano (10) con una cobertura superior del óvalo (11) estando este extremo y el resto del cuerpo de la palanca (6) en unión fija con la superficie de la tapa (4) del recipiente (2) por remachado (7), comprendiendo la palanca una conexión entre el extremo de remachado (13) y el extremo del agarrador de mano (10), opuesto a este en sentido longitudinal de la misma pieza, en forma de dos puentes laterales indeformables (14) ante la fuerza ejercida al destapar el óvalo (3) por presentar riostras longitudinales de revestimiento (15) troqueladas en ellas, con ejes de doblez transversal (16) en sus extremos con el agarrador de mano y un óvalo (3) que dispone de dos conexiones hacia la tapa (4) del recipiente (2) y que presenta una superficie indeformable.
- 10 20
2. Dispositivo integral de apertura y cierre para botes y latas con indeformabilidad del óvalo (1), según la reivindicación 1, caracterizado porque la palanca (6) presenta una prolongación de arranque (8), de la misma pieza, entre los dos puentes laterales indeformables (14) con tres laterales libres y el cuarto en conexión con el extremo del agarrador de mano (10) presentando el lateral opuesto a este en su extremo un doblez (9) transversal y perpendicular hacia la línea de debilitamiento (5) de la tapa (4) del recipiente.
- 25
3. Dispositivo integral de apertura y cierre para botes y latas con indeformabilidad del óvalo (1), según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado porque la palanca (6) presenta un extremo del agarrador de mano (10) como conexión con la prolongación de arranque (8) y los dos puentes laterales indeformables (14), de la misma pieza, que tiene un diámetro más grande que la superficie del óvalo (3) debajo de él circundando la línea de debilitamiento (5) de este.
- 30
4. Dispositivo integral de apertura y cierre para botes y latas con indeformabilidad del óvalo (1), según las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado porque la palanca (6) presenta un eje transversal de doblez (16) en el lateral de la prolongación de arranque (8) con la conexión del extremo del agarrador de mano (10) y los extremos de los dos puentes laterales (14) con el extremo del agarrador de mano (10).
- 35
5. Dispositivo integral de apertura y cierre para botes y latas con indeformabilidad del óvalo (1), según las reivindicaciones 1 a 4, caracterizado porque el extremo del agarrador de mano (10) presenta una protuberancia (17) en la superficie superior para un agarre de los dedos durante su movimiento vertical.
- 40
6. Dispositivo integral de apertura y cierre para botes y latas con indeformabilidad del óvalo (1), según las reivindicaciones 1 a 5, caracterizado porque el extremo del agarrador de mano (10) presenta una junta de obturación (18) de material semiblando en la superficie inferior con diámetro superior al del óvalo para un cierre hermético.
- 45
7. Dispositivo integral de apertura y cierre para botes y latas con indeformabilidad del óvalo (1), según las reivindicaciones 1 a 6, caracterizado porque el óvalo (3) dispone de una línea de debilitamiento (5) circundándole estando en unión fija con el resto de la tapa (4) del recipiente
- 50

(2) a través de dos interrupciones paralelas (19) en esta línea en el lado del centro de la tapa (4) con el remachado (7) que presentan un eje lateral de dobléz del óvalo (20) hacia su posición vertical.

5 8. Dispositivo integral de apertura y cierre para botes y latas con indeformabilidad del óvalo (1), según las reivindicaciones 1 a 7, caracterizado porque el óvalo (3) dispone de una riostra longitudinal central (21) que garantiza su indeformabilidad en su levantamiento a una posición vertical por medio de la fuerza ejercida del dobléz (9) de la prolongación de arranque (8) a su superficie inferior.

10 9. Dispositivo integral de apertura y cierre para botes y latas con indeformabilidad del óvalo (1), según las reivindicaciones 1 a 8, caracterizado porque el dobléz (9) hacia la tapa (4) es indeformable por una riostra longitudinal del dobléz (22) seccionando con su filo del dobléz (23) la línea de debilitamiento (5) del óvalo (3) ubicado entre las dos interrupciones paralelas (19) por presentar una anchura inferior que la distancia entre las interrupciones y por el ángulo transversal respecto del cuerpo de la palanca (6) hacia la tapa (4) del recipiente (2).

15 10. Dispositivo integral de apertura y cierre para botes y latas con indeformabilidad del óvalo (1), según las reivindicaciones 1 a 9, caracterizado porque el dobléz (9) desprende y levanta el óvalo (3) hacia una posición vertical con su cara interior levantando manualmente la palanca (6) de manera progresiva por el lado del extremo del agarrador de mano (10) hacia una posición vertical.

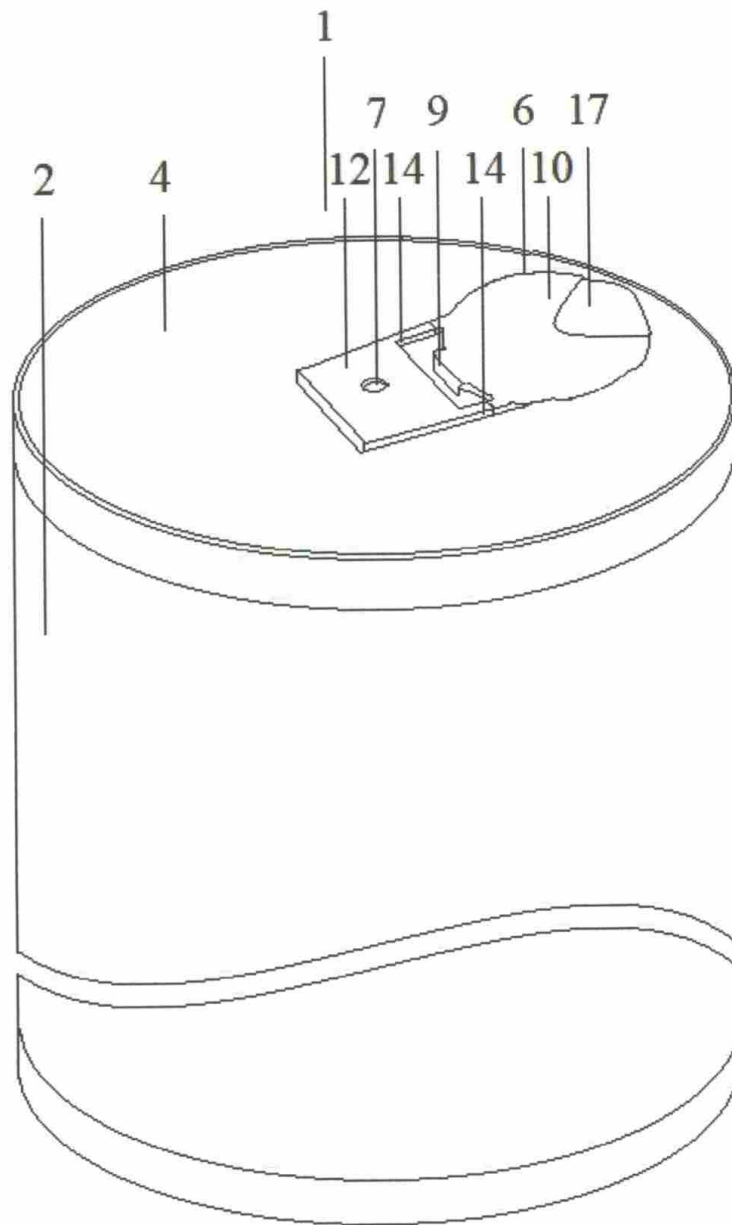


Fig. 1

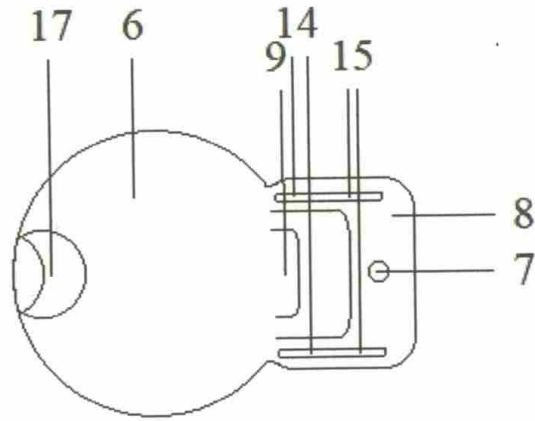


Fig. 2

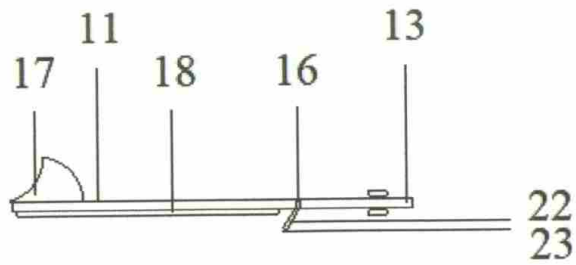


Fig. 3

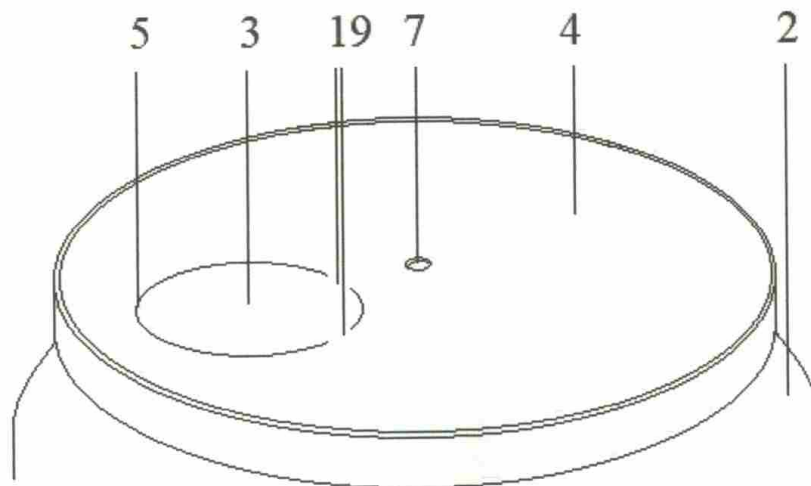


Fig. 4

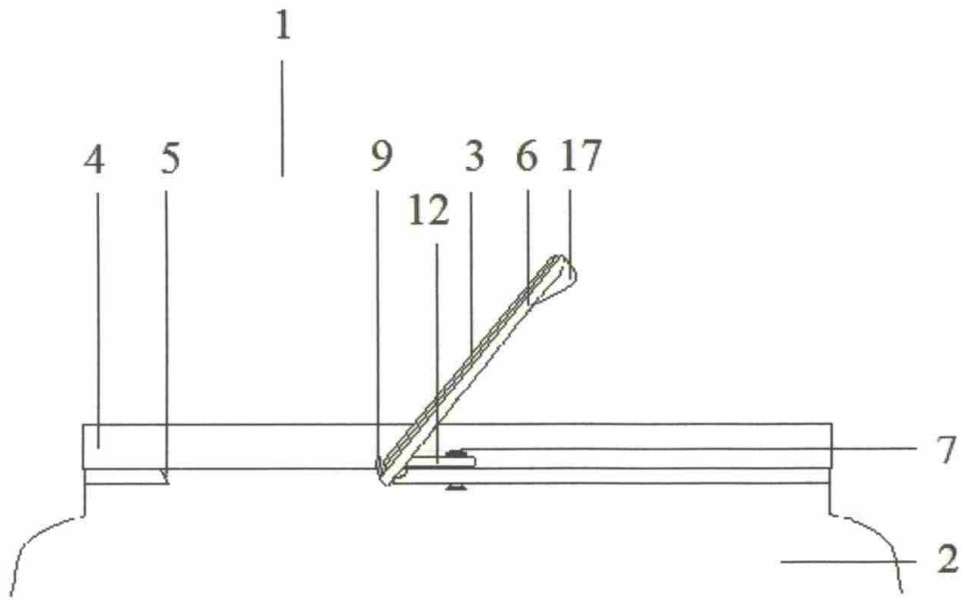


Fig. 5

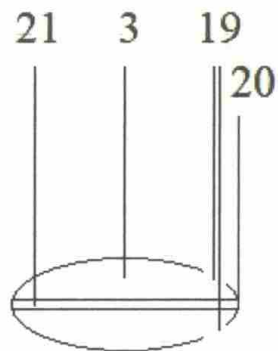


Fig. 6