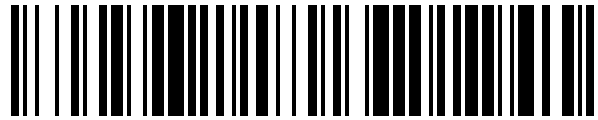


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 235 719**

21 Número de solicitud: 201931400

51 Int. Cl.:

A23N 1/02 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

26.08.2019

43 Fecha de publicación de la solicitud:

04.10.2019

71 Solicitantes:

ESPINOSA PUIG, José Luis (100.0%)
Calle Ecuador, 22
03008 ALICANTE ES

72 Inventor/es:

ESPINOSA PUIG, José Luis

74 Agente/Representante:

CAPITAN GARCÍA, Nuria

54 Título: **CUBIERTA PARA UNA MAQUINA EXPRIMIDORA DE FRUTOS**

ES 1 235 719 U

CUBIERTA PARA UNA MÁQUINA EXPRIMIDORA DE FRUTOS

DESCRIPCIÓN

5 CAMPO TÉCNICO DE LA INVENCION

La presente invención se engloba en el campo de los elementos protectores para máquinas, y en concreto se refiere a una cubierta para una máquina exprimidora de frutos del tipo cítricos y similares.

10

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

Las máquinas exprimidoras de frutos del tipo cítricos normalmente se disponen en locales de hostelería donde son manejadas por los profesionales del sector, y donde las máquinas se ven sometidas a grandes y variables picos de trabajo, en los que la velocidad y el rendimiento son primordiales. Por otro lado, este tipo de máquinas están integradas a su vez por variedad de piezas, de distinta morfología y utilidad. Es por ello que, en muchas ocasiones se da la problemática de que el usuario no coloca bien todos los componentes del exprimidor, tales como la tolva o alimentador por donde se vierten los frutos para su entrada en la máquina, las guías de conducción de los frutos, el tambor o rodillos, el rodillo exprimidor, el filtro, las cubetas de recolección del zumo o de restos de los frutos, y la bandeja antigoteo. En otras ocasiones, determinadas piezas de la máquina, tales como cuchillas, rodillos o el propio motor pueden suponer un claro peligro para el usuario.

25

Adicionalmente, se vienen colocando las máquinas exprimidoras de frutos en supermercados y grandes superficies para que sean utilizadas directamente por el cliente, que es a la vez usuario de las máquinas, el cual no dispone de conocimientos necesarios para su utilización, aumentando el riesgo por posible acceso a determinadas zonas de la máquina que puedan quedar expuestas, que si bien, como es el caso de los rodillos, suelen estar protegidas con una cubierta, no lo hacen en su conjunto.

Todo ello hace necesario un sistema de protección para contribuir a la erradicación o, al menos, disminución de los riesgos de manipulación que puedan derivar en

35

accidente, así como que colabore a la correcta colocación de los componentes de la máquina.

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

5

La presente invención queda establecida y caracterizada en la reivindicación independiente, mientras que las reivindicaciones dependientes describen otras características de la misma.

10 El objeto de la invención es una cubierta para una máquina exprimidora de frutos del tipo cítricos y similares. El problema técnico a resolver es configurar dicha cubierta para que proporcione protección a un usuario y, adicionalmente, pueda colaborar a la colocación de los componentes de la máquina, así como a la mejora estética del conjunto.

15

A la vista de lo anteriormente enunciado, la presente invención se refiere a una cubierta para una máquina exprimidora de frutos del tipo cítricos y similares.

20 Con "cubierta" se quiere referir a un elemento dispuesto sobre la máquina, en el sentido de enfrentado a sus superficies principales a las que accede un usuario, esto es, el frontal y alguno de sus laterales, pues la parte trasera se dispone habitualmente contra una pared o similar. La máquina no forma parte de la invención y sólo se menciona a efectos ilustrativos para una explicación más clara de la invención. Así pues, la cubierta puede interpretarse como un elemento diferente de la máquina,
25 incluso a modo de kit que puede disponerse sobre máquinas ya existentes.

30 Caracteriza a la cubierta el que comprende al menos una primera pared disponible enfrentada a un lateral de la máquina y unida a ella de manera abatible mediante unos primeros medios de rotación, una segunda pared dispuesta a continuación de la primera pared y disponible enfrentada al frontal de la máquina. De esta manera, se consigue una configuración mínima de protección de un lateral de la máquina y de su frontal bien de manera parcial o de manera completa, según sea el caso. Esta configuración se puede completar como se explica en la exposición detallada y las reivindicaciones dependientes.

35

Con las denominaciones "lateral" y "frontal" se quiere referir a las posiciones espaciales habituales cuando un usuario se dispone frente a una máquina exprimidora de frutos.

- 5 Las principales ventajas de la cubierta coinciden con el objeto de la misma, en el sentido de proporcionar una protección al usuario frente a diversos componentes - cuchillas, rodillos, motor- de la máquina, evitando la introducción de las manos de un usuario en dichos componentes que le pudieran llevar a un accidente. Adicionalmente, la cubierta puede ayudar a la correcta colocación de las diferentes piezas –tolva, guías, filtro, cubetas, bandeja antigoteo- de la máquina puesto que supone una limitación espacial alrededor de la máquina, es decir, contribuye a obligar a la correcta disposición de las mencionadas piezas.

- 15 Otra ventaja de la cubierta es que mejora la apariencia externa de la máquina, a modo de una mejora estilística, pues puede proporcionar, por ejemplo, una superficie continua de estilo minimalista, a la vez que permite la inclusión de motivos, serigrafías, etc., favoreciendo a su vez la llamada de atención del consumidor.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LAS FIGURAS

- 20 Se complementa la presente memoria descriptiva, con un juego de figuras, ilustrativas del ejemplo preferente, y nunca limitativas de la invención.

- 25 La figura 1 representa una vista en perspectiva de una cubierta con una segunda pared, enfrentada al frontal de la máquina, continua.

La figura 2 representa una variante a la cubierta de la figura 1, en la que la segunda pared está partida.

- 30 La figura 3 representa una vista en perspectiva de la cubierta de la figura 2 con las porciones de la segunda pared abiertas para tener acceso a la máquina. Con línea discontinua se representa una prolongación de la segunda pared para cubrir todo el frontal de la máquina en el caso de que no sea partida, sino continua.

La figura 4 representa una vista en planta de una cubierta con unas primera, segunda y tercera paredes en configuración en U.

La figura 5 representa la cubierta de la figura 5 abatida parcialmente.

5

La figura 6 representa una vista en planta de una cubierta con unas primera, segunda y tercera paredes en configuración en doble L puesto que la segunda pared está partida en dos porciones.

10 La figura 7 representa la cubierta de la figura 6 abatida para dejar acceso a la máquina.

EXPOSICIÓN DETALLADA DE LA INVENCION

15 En la figura 1 se representa una cubierta (1) para una máquina exprimidora (2), siendo la máquina (2) de configuración cuadrangular en la realización expuesta, de frutos del tipo cítricos y similares, que comprende al menos una primera pared (1.1) disponible
enfrentada a un lateral de la máquina (2) y unida a ella de manera abatible mediante
unos primeros medios de rotación (1.5), se aprecian en la figura 3, una segunda pared
20 (1.2) dispuesta a continuación de la primera pared (1.1) y disponible enfrentada al
frontal de la máquina (2). Con esto se consigue una configuración mínima en L,
adecuada por ejemplo cuando uno de los laterales de la máquina (2) queda contra una
pared o estante, a la que no se tiene acceso y, por lo tanto, no necesita cubierta (1).
Esta configuración en L también queda representada con línea discontinua en la figura
25 3.

A la configuración mínima se puede añadir a continuación de la segunda pared (1.2)
una tercera pared (1.3) disponible enfrentada al otro lateral de la máquina (2). Esta
sería una configuración en U como la representada en las figuras 4 y 5. Esta
30 configuración es sencilla y, consecuentemente económica, pero presenta el
inconveniente de que la cubierta (1) puede ser de una relativa gran dimensión,
pudiendo ser molesta por el espacio que ocupa cuando se debe abatir completamente
para permitir el acceso a la máquina (2).

Para mejorar dicho inconveniente de una relativa gran dimensión, una alternativa es que la tercera pared (1.3) se una a la máquina (2) de manera abatible mediante unos segundos medios de rotación (1.6), figura 3, la segunda pared (1.2) queda partida, de manera que la primera pared (1.1) y una porción de la segunda pared (1.2) pueden
5 abatirse respecto a la máquina (2), la tercera pared (1.3) y una porción de la segunda pared (1.2) pueden abatirse respecto a la máquina (2), figuras 2, 3, 6 y 7. Así se consigue una configuración de segunda pared (1.2) partida, a modo de dos hojas de un abriente, que permite un abatimiento ocupando menos espacio.

10 Una opción común a las configuraciones expuestas es que la segunda pared (1.2) presenta al menos un orificio pasante (1.7) para poder tener acceso al frontal de la máquina (2). En las realizaciones expuestas, figuras 1 a 3, se han representado dos orificios (1.7) de diferente diámetro, dado que los mismos pueden ser de cualquier dimensión y en cualquier número, incluso pudiéndose utilizar como una característica
15 de estilo.

Otra opción es que en la que la primera pared (1.1) y/o la segunda pared (1.2) presenta al menos un segundo orificio pasante (1.13) para poder tener acceso al lateral correspondiente de la máquina (2), por ejemplo, para el botón de encendido-
20 apagado, figuras 1 y 2.

Otra opción común a las configuraciones expuestas es que la segunda pared (1.2) presenta un vaciado inferior (1.8) en el que se puede ubicar un recipiente, como un vaso para recoger el zumo, éste no representado, figuras 1 a 3. Como se aprecia,
25 cuando la segunda pared (1.2) es entera, no partida, el vaciado inferior (1.8) es una configuración continua, figura 1, lo que también sería posible cuando la segunda pared (1.2) está compuesta por dos porciones haciendo que una de ellas presente el vaciado inferior (1.8) y la otra ningún vaciado inferior (1.8). En las figuras 2 y 3 se presenta el que el vaciado inferior (1.8) se comparte entre las dos porciones de la segunda pared
30 (1.2).

Una opción común a las configuraciones en L y en U con sólo unos primeros medios de rotación (1.5) es que entre la máquina (2) y la primera pared (1.1) se dispone un primer tope (1.9) fijado a esta última, figuras 3 a 7, de esta manera se consigue un
35 apoyo robusto a la vez que se contribuye a la colocación correcta de las piezas de la

máquina (2), pues al no dejar espacio entre ésta y la cubierta (1) ésta sólo podrá abatirse a modo de cierre o cubrición completa cuando las piezas de la máquina (2) estén correctamente dispuestas.

5 Una opción para la configuración de segunda pared (1.2) partida es que entre la máquina (2) y la primera pared (1.1) se dispone un primer tope (1.9) fijado a esta última, entre la máquina (2) y la tercera pared se dispone un segundo tope (1.10) fijado a esta última, figuras 3, 6 y 7. La ventaja es la misma que para un tope, sólo que ahora en ambos laterales de la cubierta (1).

10

Otra opción para la configuración de segunda pared (1.2) partida es que las porciones de la segunda pared (1.2) se unen entre sí mediante unos medios de unión (1.11), figura 7; en concreto, pueden ser imanes dispuestos en los cantos enfrentados de las porciones de la segunda pared (1.2), los cuales proporcionan una unión sencilla, fuerte y con estilo, pues queda oculta al usuario. Aunque no representado, los imanes también pueden disponerse en el frontal o laterales de la máquina (2) para así asegurar de manera más sólida la posición de la cubierta (1).

15

Otra opción es que tanto los primeros medios de rotación (1.5), como los segundos medios de rotación (1.6) son bisagras, normalmente de aluminio.

20

Otra opción común a todas las configuraciones expuestas es que las paredes (1.1,1.2,1.3) sean de polimetilmetacrilato (PMMA), bien transparente, translúcido o mate, que aporta una relación adecuada entre rigidez, para aguantar esfuerzos, y flexibilidad, para resistir golpes. Además, puede mecanizarse, colorearse o incluir serigrafía o motivos, para aportar estilo a la cubierta (1).

25

Otra opción común a todas las configuraciones expuestas es que se puede añadir un sensor de cierre (1.12), figuras 4 a 7, para garantizar el cierre completo de la cubierta (1), el cual se podría disponer en cualquier sitio incluso en la máquina (2) como representado.

30

REIVINDICACIONES

- 1.-Cubierta (1) para una máquina exprimidora (2) de frutos del tipo cítricos y similares, **caracterizada por** que comprende al menos una primera pared (1.1) disponible
5 enfrentada a un lateral de la máquina (2) y unida a ella de manera abatible mediante unos primeros medios de rotación (1.5), y una segunda pared (1.2) dispuesta a continuación de la primera pared (1.1) y disponible enfrentada al frontal de la máquina (2).
- 10 2.-Cubierta (1) según la reivindicación 1 en la que a continuación de la segunda pared (1.2) se dispone una tercera pared (1.3) disponible enfrentada al otro lateral de la máquina (2).
- 15 3.-Cubierta (1) según la reivindicación 2 en la que la tercera pared (1.3) se une a la máquina (2) de manera abatible mediante unos segundos medios de rotación (1.6), la segunda pared (1.2) queda partida, de manera que la primera pared (1.1) y una porción de la segunda pared (1.2) pueden abatirse respecto a la máquina (2), la tercera pared (1.3) y una porción de la segunda pared (1.2) pueden abatirse respecto a la máquina (2).
- 20 4.-Cubierta (1) según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3 en la que en la que la segunda pared (1.2) presenta al menos un primer orificio pasante (1.7) para poder tener acceso al frontal de la máquina (2).
- 25 5.-Cubierta (1) según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3 en la que en la que la primera pared (1.1) y/o la segunda pared (1.2) presenta al menos un segundo orificio pasante (1.13) para poder tener acceso al lateral correspondiente de la máquina (2).
- 30 6.-Cubierta (1) según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3 en la que la segunda pared (1.2) presenta un vaciado inferior (1.8) en el que se puede ubicar un recipiente.
- 7.-Cubierta (1) según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 2 en la que entre la máquina (2) y la primera pared (1.1) se dispone un primer tope (1.9) fijado a esta última.

8.-Cubierta (1) según la reivindicación 3 en la que entre la máquina (2) y la primera pared (1.1) se dispone un primer tope (1.9) fijado a esta última, entre la máquina (2) y la tercera pared se dispone un segundo tope (1.10) fijado a esta última.

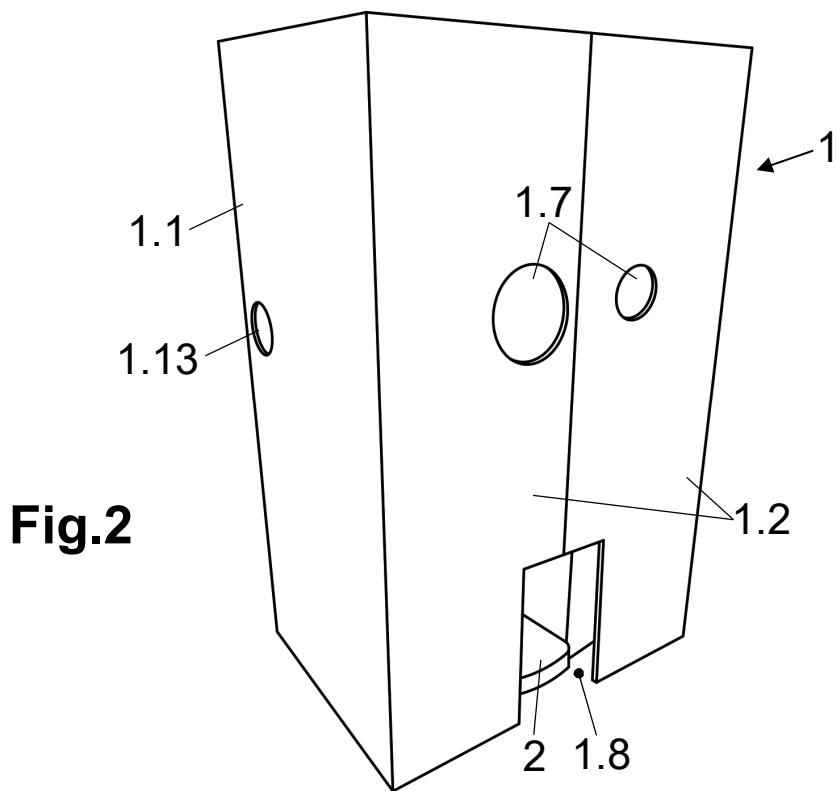
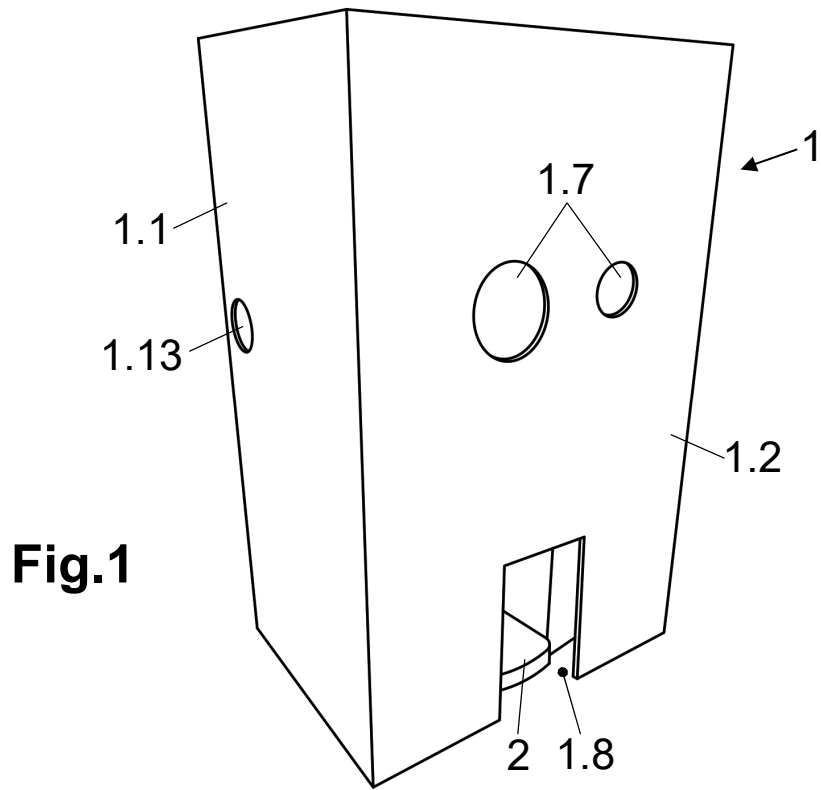
5 9.-Cubierta (1) según la reivindicación 3 en la que las porciones de la segunda pared (1.2) se unen entre sí mediante unos medios de unión (1.11).

10 10.-Cubierta (1) según la reivindicación 9 en la que los medios de unión (1.11) son imanes dispuestos en los cantos enfrentados de las porciones de la segunda pared (1.2).

11.-Cubierta (1) según las reivindicaciones 1 o 2 en la que los primeros medios de rotación (1.5) son bisagras.

15 12.-Cubierta (1) según la reivindicación 3 en la que los segundos medios de rotación (1.6) son bisagras.

13.-Cubierta (1) según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3 en la que las paredes (1.1,1.2,1.3) son de polimetilmetacrilato (PMMA).



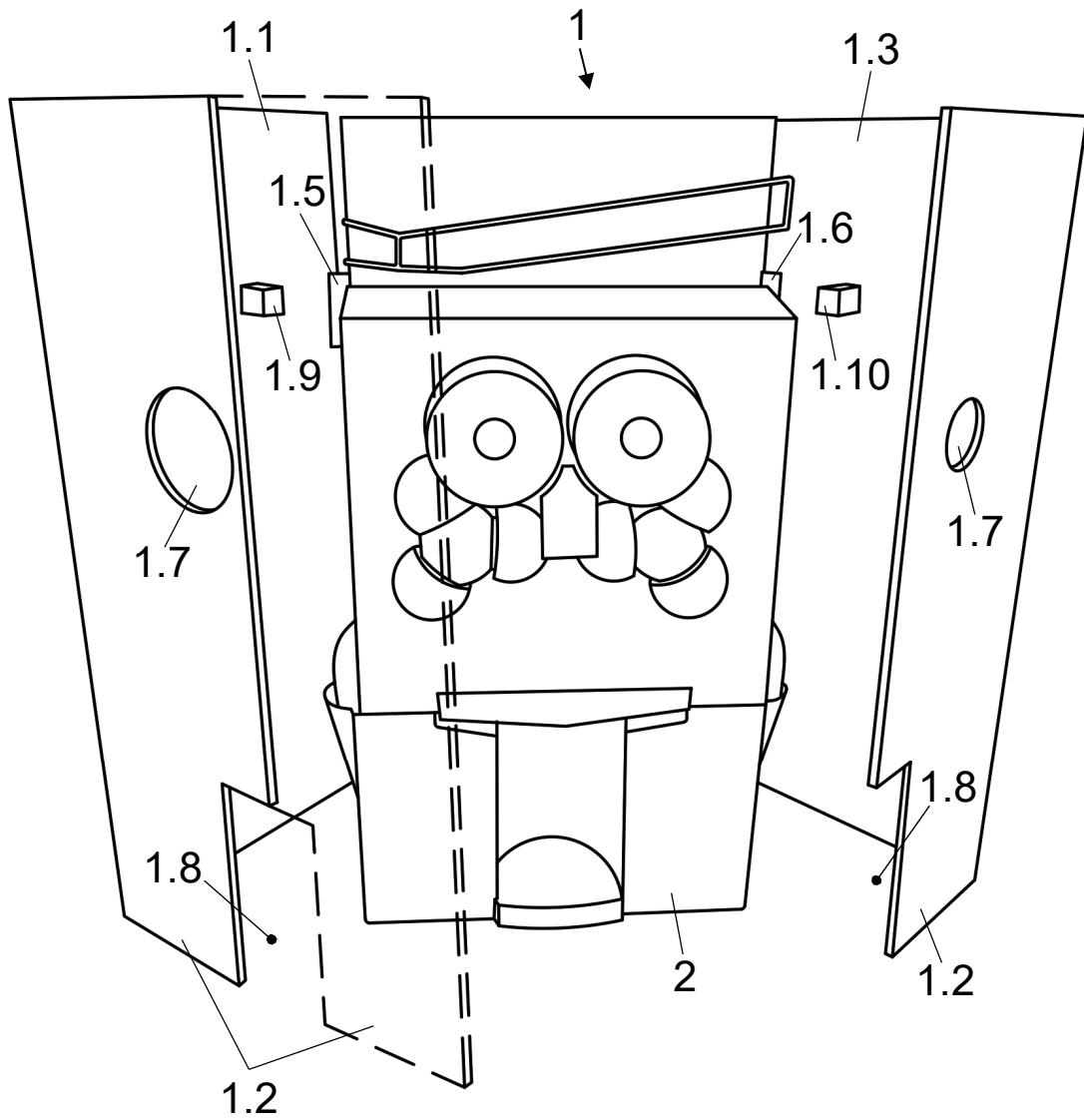


Fig.3

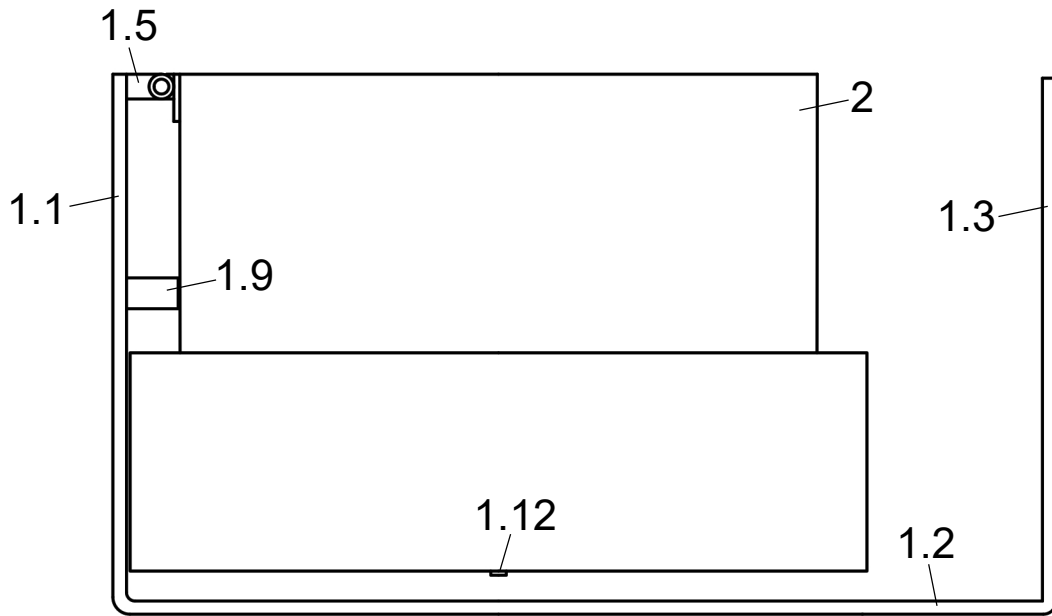


Fig.4

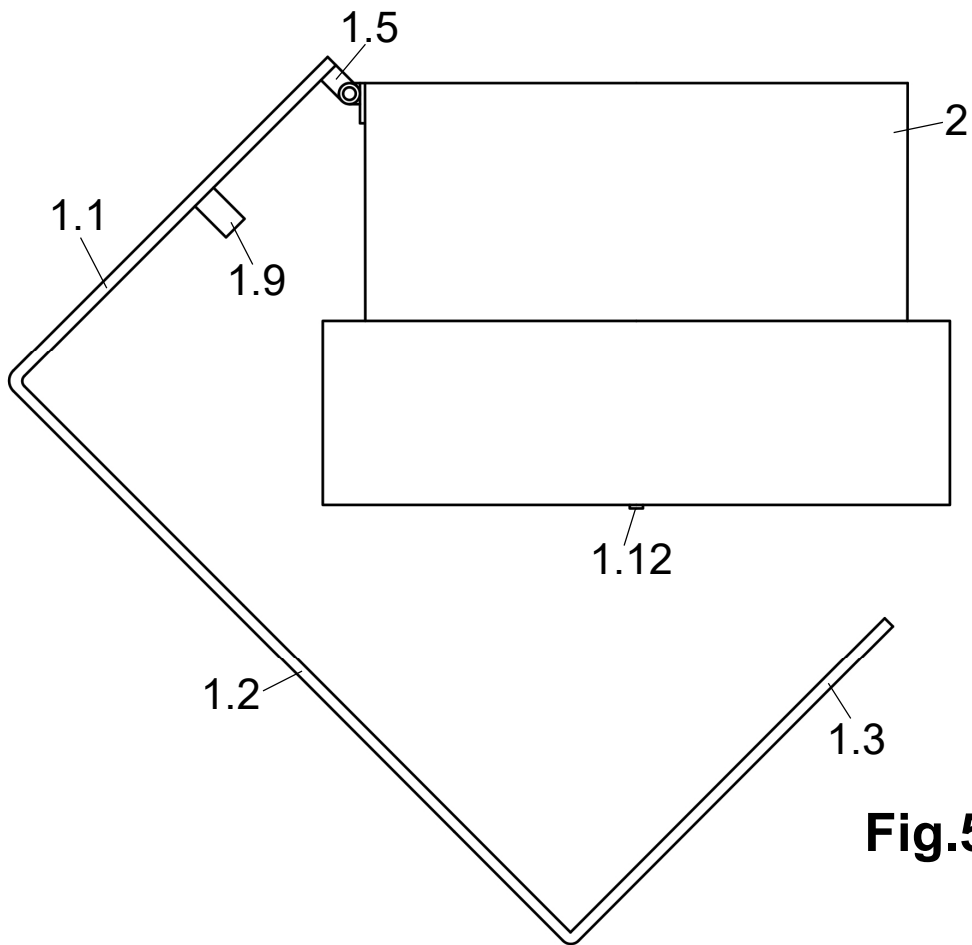


Fig.5

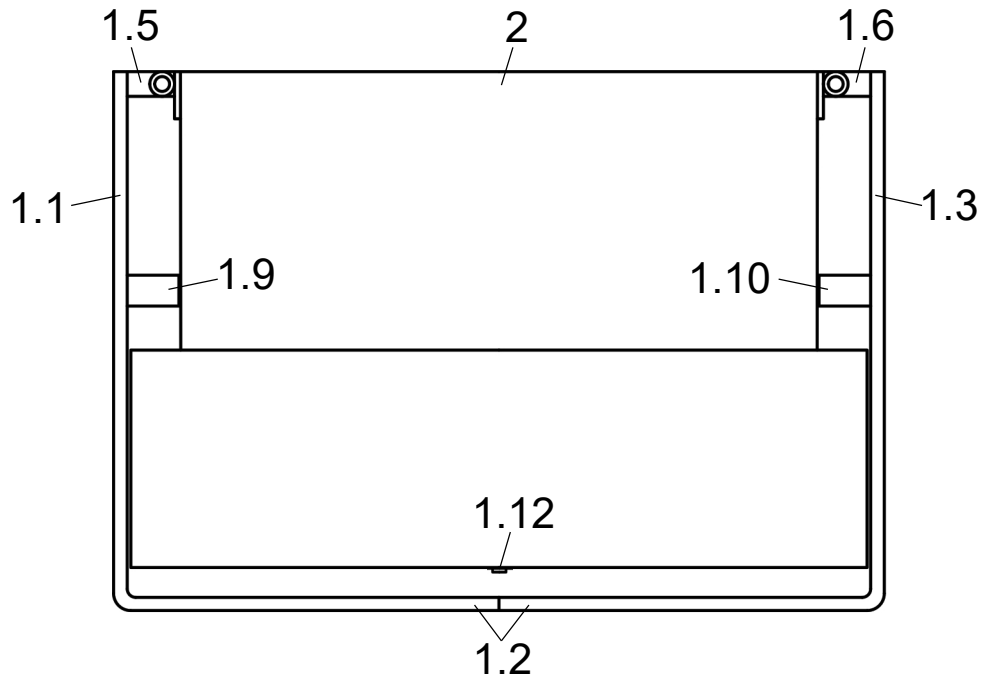


Fig.6

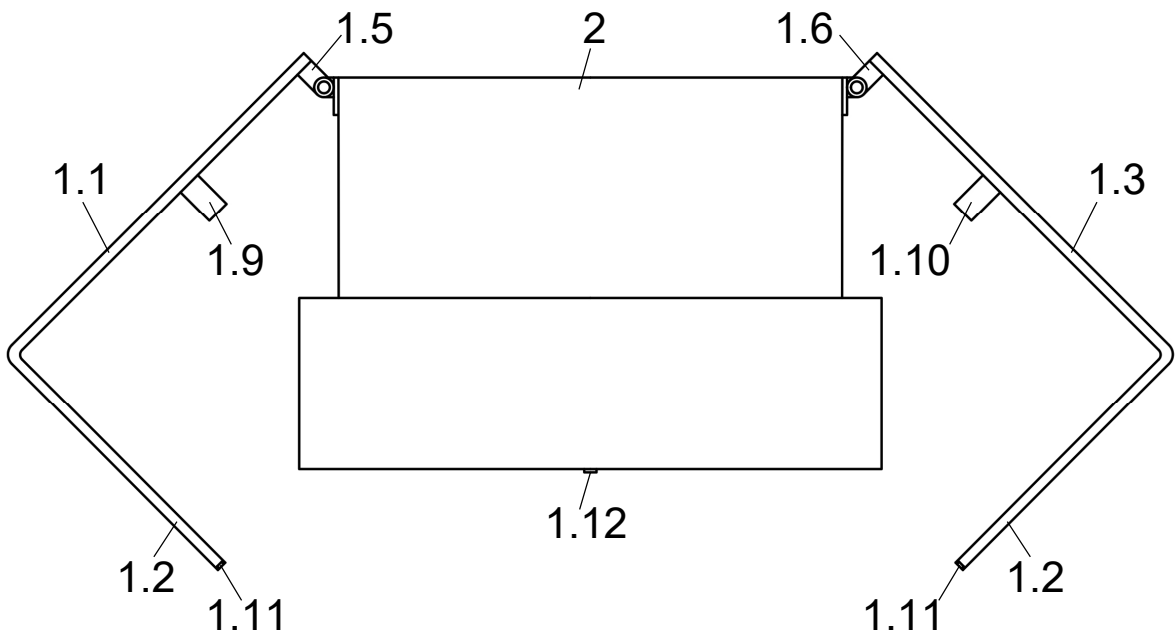


Fig.7