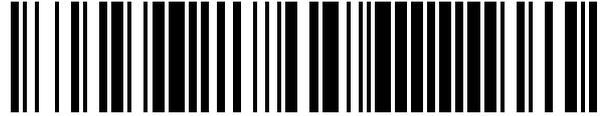


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 146 887**

21 Número de solicitud: 201531265

51 Int. Cl.:

B44C 3/04 (2006.01)

B26D 1/00 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

16.11.2015

43 Fecha de publicación de la solicitud:

02.12.2015

71 Solicitantes:

GONZÁLEZ ALONSO, María Sandra (100.0%)
Augustenstrasse nº 113
70197 Stuttgart DE

72 Inventor/es:

GONZÁLEZ ALONSO, María Sandra

74 Agente/Representante:

ESPIELL VOLART, Eduardo María

54 Título: **Accesorio de corte para manualidades.**

ES 1 146 887 U

DESCRIPCIÓN

Accesorio de corte para manualidades

OBJETO DE LA INVENCION

5 La invención, tal como expresa el enunciado de la presente memoria descriptiva, se refiere a un accesorio de corte para manualidades, el cual presenta características, que se describirán en detalle más adelante, que suponen una novedad en el estado actual de la técnica.

10 El objeto de la presente invención recae en un accesorio consistente en una herramienta específicamente diseñada para facilitar el corte preciso y cómodo, tanto unitario como plural, en porciones de las barra de arcilla polimérica o “plastilina horneable”, existentes en el mercado para elaborar múltiples tipos de trabajos manuales, estando diseñada para uso de manera manual por un usuario de manera fácil y segura, pero especialmente, permitiendo que las porciones sean siempre exactamente del tamaño deseado.

CAMPO DE APLICACIÓN DE LA INVENCION

15 El campo de aplicación de la presente invención se enmarca dentro del sector de la industria dedicada a la fabricación de utensilios y herramientas, centrándose particularmente en el ámbito de las herramientas de corte, y más concretamente las destinadas a uso particular o profesional, es decir, no industrial para manualidades y/o trabajos de artesanía.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

20 Como es sabido, existen en el mercado un nuevo tipo de barras de plastilina horneable que, a diferencia de la plastilina tradicional para modelar, están constituidas por un material plástico, concretamente arcilla polimérica o arcilla de polímero, que se endurece al calentarse.

25 Dichas barras, por ejemplo las comercializadas con la marca FIMO® por la empresa Staedtler®, suelen estar fabricadas con diferentes perfiles y la combinación de varios colores y se suelen utilizar cortando pequeñas porciones de barra que determinan la obtención múltiples piezas de cada diseño que presenten las barras, por ejemplo, flores, mariposas, u otros y que después se acoplan en collares, o se pegan sobre las uñas u otras superficies.

30 El problema detectado es que, al intentar cortar dichas porciones del mismo grosor para obtener piezas idénticas, las herramientas existentes en el mercado no permiten conseguirlo fácilmente, ya que, generalmente, se trata de cuchillas de corte con las que se han de cortar las piezas una por una y se ha de medir “a ojo”, el grosor del corte. Por otra parte, las cuchillas o herramientas de corte actualmente utilizadas para los descritos cortes de estas barras, son herramientas cortantes que no ofrecen garantías de seguridad para que puedan ser utilizadas por niños, como sería deseable al tratarse dicho producto de un elemento de manualidades.

35 En consecuencia, las herramientas de corte actualmente existentes, no permiten ni múltiples cortes ni el corte de porciones idénticas, siendo el objetivo de la presente invención desarrollar una herramienta de corte específica para dicha labor que, además permita ofrecer seguridad para su uso por parte de cualquier usuario, incluyendo niños.

40 Por otra parte, y como referencia al estado actual de la técnica, al menos por parte de la solicitante, se desconoce la existencia de ninguna otra herramienta de corte, accesorio de corte o invención similar que presente unas características estructurales y constitutivas semejantes a las que presenta la que aquí se preconiza, según se reivindica.

EXPLICACIÓN DE LA INVENCION

El accesorio de corte para manualidades que la invención propone, se configura, pues, como una novedad dentro de su campo de aplicación, ya que a tenor de su implementación se

alcanzan satisfactoriamente los objetivos anteriormente señalados, estando los detalles caracterizadores que lo hacen posible y que lo distinguen, convenientemente recogidos en las reivindicaciones finales que acompañan a la presente memoria descriptiva.

5 Concretamente, lo que la invención propone, como se ha apuntado anteriormente, es una herramienta de corte diseñada como accesorio específicamente diseñado para conseguir el corte preciso de una o más en porciones de una barra de arcilla polimérica o “plastilina horneable”, de las existentes en el mercado para elaborar manualidades, evitando tener que hacer dichos cortes de manera manual y solo unitaria y evitando elegir de forma visual (a ojo) el grosor de las piezas o porciones de cada corte.

10 Para ello el accesorio de la invención se configura, esencialmente, a partir de una carcasa a la que se acopla una tapa móvil o empujador que aloja una o más cuchillas alineadas con la separación deseada y dispuestas de manera que, al presionar dicho empujador sobre la carcasa, cortan una barra depositada en el interior de la misma en las porciones correspondientes y con el grosor elegido en función de la posición de separación de las
15 cuchillas y donde las porciones, una vez cortadas, se separan de las cuchillas gracias a una rejilla separadora y caen a un cajón de almacenamiento previsto al efecto en la propia carcasa.

El accesorio de la invención comprende tres partes principales, la carcasa, el empujador con los medios de corte y el almacenamiento.

20 Así, la carcasa, que constituye la parte fija del accesorio a la que se acoplan el resto de elementos, se compone, a su vez, de dos partes, una superior con un hueco para la colocación de la barra a cortar y sobre el que se desliza el empujador con las cuchillas de corte, y una inferior sobre la que se acopla la parte superior y que presenta una serie de vástagos tubulares en los que se incorporan muelles y se insertan, traspasando la parte superior unos tetones del empujador, sirviendo de guías y medio de retorno a su posición inicial. Esta parte inferior de la
25 carcasa presenta, además, un espacio central para alojar una tabla de corte, situada en coincidencia con el hueco de la parte superior, sobre la que se deposita la barra a cortar y bajo la cual se incorpora un cajón de almacenamiento.

30 Por su parte el empujador, que se acopla a modo de tapa sobre la descrita carcasa, está también constituido por dos partes principales, una superior que lo cierra superiormente y sobre la que se hace presión para cortar y una inferior con los antedichos tetones que atraviesan la parte superior de la carcasa y encajan en los vástagos con muelles. Esta parte inferior del empujador, presenta asimismo, unas muescas en su cara inferior para alojar las cuchillas en diferentes posiciones, según se desee el grosor de las porciones a cortar. Además, para asegurar la fijación de las cuchillas, la parte superior del empujador cuenta interiormente con
35 una superficie de apoyo que evita que se puedan mover de su sitio.

Además, acoplado a este empujador, concretamente a los tetones de la parte inferior del mismo y por debajo de las cuchillas, se ha previsto la incorporación de una rejilla separadora la cual, una vez montadas todas las piezas, actúa de elemento de bloqueo para evitar que, tras presionar el empujador, las porciones cortadas de la barra se queden pegadas a las cuchillas,
40 ya que dichas cuchillas atraviesan la rejilla y, con el movimiento de retorno las porciones caen, al topar con la rejilla desprendiéndose de las mismas, sobre la tabla de corte y dentro del cajón de alojamiento al desplazar dicha tabla, pudiendo ser recogidas al extraer dicho cajón situado en la parte inferior de la carcasa.

45 El descrito accesorio de corte para manualidades consiste, pues, en una estructura innovadora de características desconocidas hasta ahora para el fin a que se destina, razones que unidas a su utilidad práctica, la dotan de fundamento suficiente para obtener el privilegio de exclusividad que se solicita.

DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

5 Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características de la invención, se acompaña a la presente memoria descriptiva, como parte integrante de la misma, de un juego de planos en el que con carácter ilustrativo y no limitativo se ha representado lo siguiente:

La figura número 1.- Muestra una vista en perspectiva lateral de un ejemplo del accesorio de corte para manualidades objeto de la invención, apreciándose su configuración general externa así como las principales partes y elementos que comprende interiormente, que se han representado mediante líneas de trazo discontinuo;

10 la figura número 2.- Muestra una vista en perspectiva superior en explosión de las dos partes que conforman la carcasa del accesorio, según el ejemplo de la invención mostrado en la figura 1, apreciándose las partes y elementos que comprende cada una;

la figura número 3.- Muestra una vista en perspectiva inferior en despiece explosionado de las dos partes esenciales que comprende el empujador, según el mismo ejemplo del accesorio de la invención mostrado en la figura 1, apreciándose las partes y elementos de cada una;

15 la figura número 4.- Muestra una vista en perspectiva lateral del empujador mostrado en la figura 3, representado una vez montado y con el resto de medios de corte, es decir, las cuchillas y la rejilla separadora;

20 la figura número 5.- Muestra una vista en perspectiva superior del accesorio de la invención, siguiendo el mismo ejemplo del mismo mostrado en las figuras anteriores, en este caso representado con la carcasa montada a falta de incorporar la tapa o empujador con la rejilla separadora; y

25 la figura número 6.- Muestra una vista similar en perspectiva del accesorio de la invención una vez montado, aquí con el cajón de almacenamiento y la tabla de corte extraídos, permitiendo observar la configuración de ambos.

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION

A la vista de las mencionadas figuras, y de acuerdo con la numeración adoptada, se puede apreciar en ellas un ejemplo preferido del accesorio de la invención, el cual comprende las partes y elementos que se indican y describen en detalle a continuación.

30 Así, tal como se aprecia en dichas figuras, el accesorio (1) de corte en cuestión comprende, esencialmente, una carcasa (2) a la que se acopla una tapa móvil a modo de empujador (3) que presenta medios para alojar en posiciones variables una o más cuchillas (4) que cortan una barra (no representada) depositada bajo dicho empujador (3) en el interior de la carcasa (2) en porciones correspondientes, según el número y separación en que se han dispuesto las
35 citadas cuchillas (4); porciones que, una vez cortadas, se separan de las cuchillas (4) gracias a que, preferentemente, el accesorio (1) posee una rejilla separadora (5) cayendo, también de manera preferida, sobre una tabla de corte (6) y a un cajón (7) de almacenamiento previstos igualmente en dicha carcasa (2).

40 Preferentemente, la carcasa (2), que constituye la parte fija a la que se acoplan el resto de elementos, está constituida por dos partes, una carcasa superior (2a) que se acopla, solidariamente, por ejemplo mediante encolado, con una carcasa inferior (2b).

45 La parte de carcasa superior (2a) consiste en un cuerpo troncocónico que, en su parte superior presenta unos orificios (21), para el acople del empujador (3) sobre ella, y un hueco superior pasante (22) donde se coloca la barra a cortar quedando depositada sobre la tabla de corte (6) situada inferiormente, y cuya forma, situación y dimensiones, de dicho hueco superior pasante

(22), preferentemente rectangular, son coincidentes con el conjunto de cuchillas (4) del empujador (3), las cuales lo atraviesan al presionar dicho empujador (3), que se desliza sobre esta parte de carcasa superior (2a), cortando la barra.

5 Por su parte, la parte de carcasa inferior (2b) se configura a partir de una base plana (23) sobre la que encaja la parte de carcasa superior (2a) y que presenta unos vástagos verticales tubulares (24) en los que en su interior se incorporan unos muelles (8) y donde se insertan, tras pasando la parte de carcasa superior (2a) a través de los ya mencionados orificios (21), unos tetones (31) con que cuenta el empujador (3) a tal efecto, sirviendo dichos vástagos de guías para el deslizamiento del empujador (3) y dichos muelles (8) de medio de retorno a su
10 posición inicial para el propio empujador (3).

Además, en esta parte de carcasa inferior (2b), se ha previsto un espacio central (25) para la incorporación del cajón (7) de almacenamiento con la tabla de corte (6) que es deslizable lateralmente y lo cierra o abre superiormente. Asimismo, la parte de carcasa inferior (2b) incorpora un tope lateral (26) que, por una parte, limita el posicionamiento del cajón (7) de
15 almacenamiento, el cual presenta en la parte de carcasa superior (2a) un cajeadado (27) para su extracción que queda situado en el lado diametralmente opuesto, y, por otro lado, determina el punto de apoyo y tope para deslizar y extraer la tabla de corte (6) pasando a través de una abertura prevista el efecto en la parte de carcasa superior (2a).

Atendiendo a las figuras 3 y 4 se observa cómo la tapa móvil que constituye el empujador (3) también comprende dos partes, una tapa superior (3a) que determina la superficie de presión (32), y que encaja, mediante un escalón perimetral (33) sobre una tapa inferior (3b) donde
20 figuran los antedichos tetones (31) que atraviesan la parte de carcasa superior (2a) y encajan en los vástagos tubulares (24) con muelles (8).

Sin embargo, lo esencial de esta tapa inferior (3b) del empujador (3) es el hueco con muescas (34) que presenta para encajar, según se desee, la pluralidad de cuchillas (4) para cortar la barra en las porciones deseadas, cuya fijación se combina con una superficie de apoyo (35) prevista en la cara inferior de la tapa superior (3a).

Adicionalmente, como ya se ha indicado, el accesorio cuenta con una rejilla separadora (5) de las porciones cortadas, la cual, como se observa en las figuras 4 y 5, está conformada por un
30 disco (51) con ranuras (52) para el paso de las cuchillas (4) y perforaciones (53) para su acople en los tetones (31) de la tapa inferior (3b) del empujador. De este modo, al presionar sobre la carcasa (2), tras cortar la barra alojada en el hueco (22) sobre la tabla de corte (6), las porciones caen sobre esta tabla empujadas por la rejilla (5) al recuperar el empujador (3) su posición inicial mediante el empuje de los muelles (8).

35 Una vez cortadas las porciones y depositadas sobre la tabla de corte (6), basta deslizar dicha tabla hacia fuera, tirando de ella a través del faldón (61) previsto al efecto, para que dichas porciones caigan al cajón (7) de almacenamiento que, a su vez, se puede extraer por el lado opuesto tirando del mismo mediante un entrante (71) practicado en su tabique frontal.

Finalmente, cabe señalar que, teniendo en cuenta que generalmente las barras disponibles en
40 el mercado suelen tener una longitud de 54 mm, preferentemente, las cuchillas (4) tienen un espesor aproximado de 0,3 mm, y una anchura de 5 mm. Si bien estas medidas están a expensas del fabricante y sus especificaciones. En cualquier caso, mientras que el resto de elementos podrán estar fabricados en cualquier material apropiado, siendo recomendable los materiales plásticos, por ejemplo Poliestireno (PS) Polipropileno (PP) o Acrilonitrilo butadieno
45 estireno (ABS), tanto en plástico transparente como en opaco, las cuchillas estarán fabricadas de acero especializado.

Descrita suficientemente la naturaleza de la presente invención, así como la manera de ponerla

5 en práctica, no se considera necesario hacer más extensa su explicación para que cualquier experto en la materia comprenda su alcance y las ventajas que de ella se derivan, haciéndose constar que, dentro de su esencialidad, podrá ser llevada a la práctica en otros modos de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo, y a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba siempre que no se altere, cambie o modifique su principio fundamental.

REIVINDICACIONES

- 5 1.- Accesorio de corte para manualidades, aplicable para cortar una o más porciones de una barra de arcilla polimérica o “plastilina horneable”, destinada a trabajos manuales, **caracterizado** por comprender una carcasa (2) con una tapa móvil constitutiva de un empujador (3) con medios para incorporar una o más cuchillas (4) en posiciones variables que cortan la barra depositada, bajo dicho empujador (3), en el interior de la carcasa (2), según el número y separación en que se han dispuesto las citadas cuchillas (4).
- 10 2.- Accesorio de corte para manualidades, según la reivindicación 1, **caracterizado** porque presenta una rejilla separadora (5) de las porciones cortadas evitando que se peguen a las cuchillas (4).
- 3.- Accesorio de corte para manualidades, según la reivindicación 1 ó 2, **caracterizado** porque presenta un cajón (7) de almacenamiento de las porciones de barra cortadas.
- 15 4.- Accesorio de corte para manualidades, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, **caracterizado** porque la carcasa (2) presenta un hueco superior pasante (22) donde se coloca la barra a cortar quedando depositada sobre una tabla de corte (6) situada inferiormente, y cuya forma, situación y dimensiones, de dicho hueco superior pasante (22), son coincidentes con el conjunto de cuchillas (4) del empujador (3).
- 20 5.- Accesorio de corte para manualidades, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, **caracterizado** porque la carcasa (2) presenta unos vástagos verticales tubulares (24) en los que en su interior se incorporan muelles (8) y donde se insertan unos tetones (31) con que presenta el empujador (3), sirviendo dichos vástagos de guías para el deslizamiento del empujador (3) y dichos muelles (8) de medio de retorno a su posición inicial para el propio empujador (3).
- 25 6.- Accesorio de corte para manualidades, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, **caracterizado** porque la carcasa (2) presenta un espacio central (25) para la incorporación de un cajón (7) de almacenamiento con una tabla de corte (6) deslizante que lo cierra o abre superiormente.
- 30 7.- Accesorio de corte para manualidades, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, **caracterizado** porque la carcasa (2) está constituida por dos partes, una carcasa superior (2a) que se acopla, solidariamente, de preferencia mediante encolado, con una carcasa inferior (2b).
- 35 8.- Accesorio de corte para manualidades, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, **caracterizado** porque la tapa móvil que constituye el empujador (3) está constituida por dos partes, una tapa superior (3a) que determina la superficie de presión (32), y que encaja sobre una tapa inferior (3b) donde se ha previsto un hueco con muescas (34) para encajar, según se desee, las cuchillas (4).
- 40 9.- Accesorio de corte para manualidades, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 8, **caracterizado** porque presenta una rejilla separadora (5) de las porciones cortadas, constituida por un disco (51) con ranuras (52) para el paso de las cuchillas (4) y unas perforaciones (53) para su acople en los tetones (31) del empujador (3).

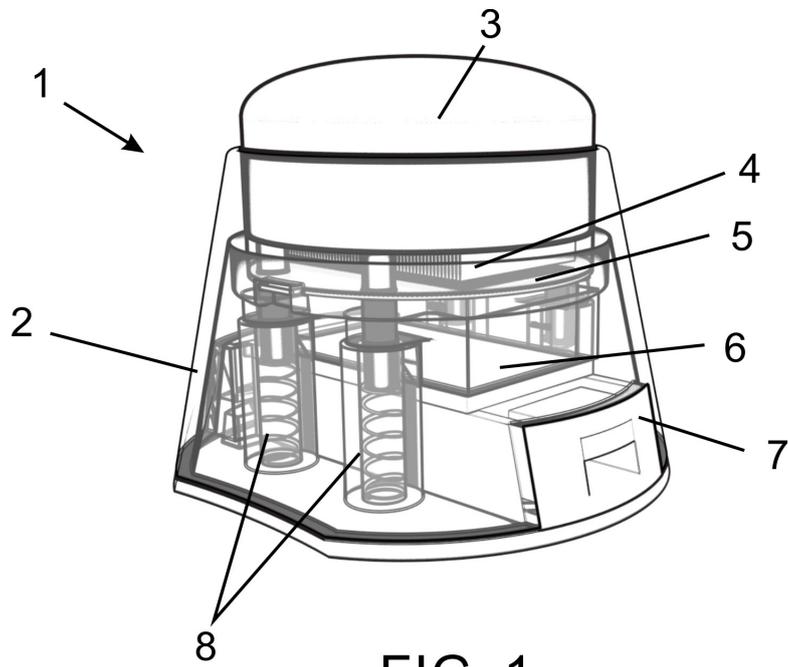


FIG. 1

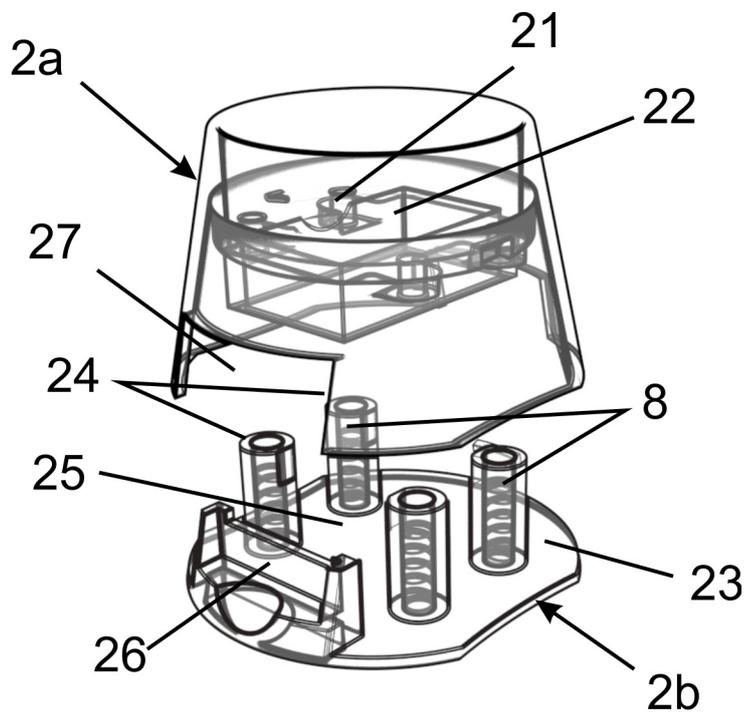


FIG. 2

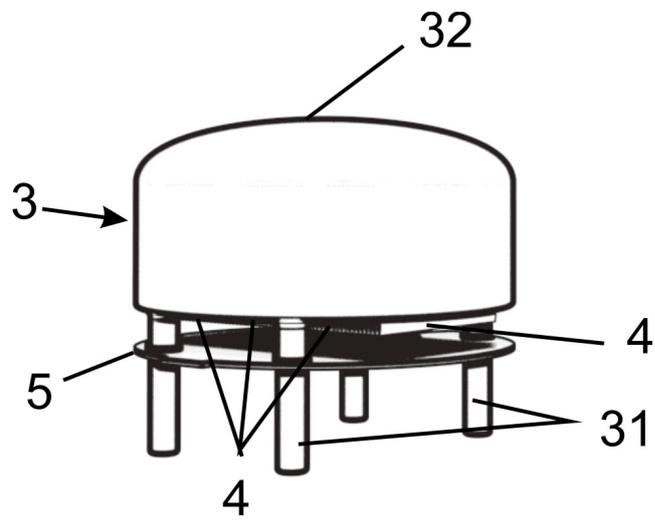
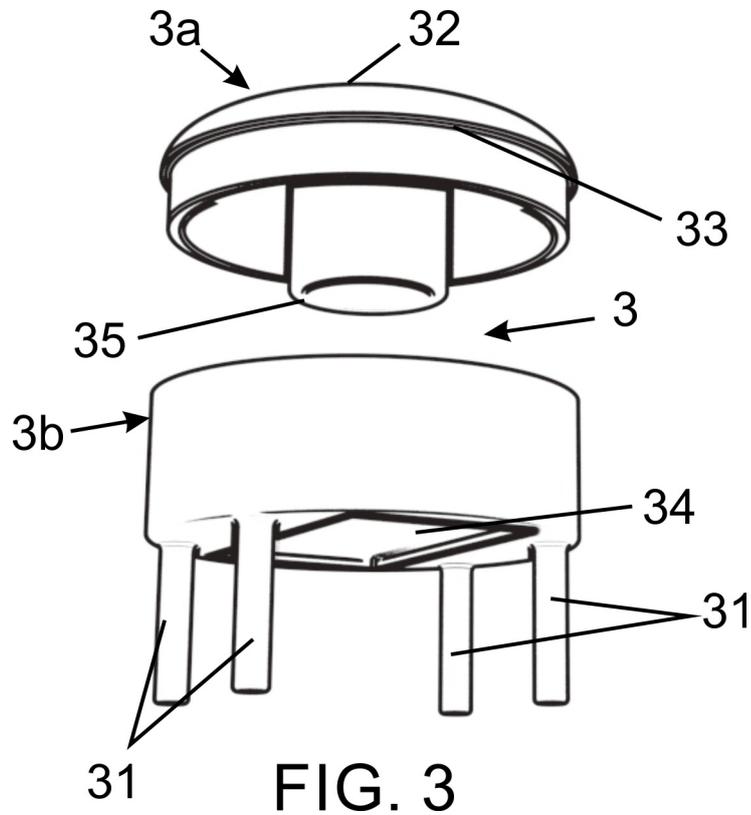


FIG. 4

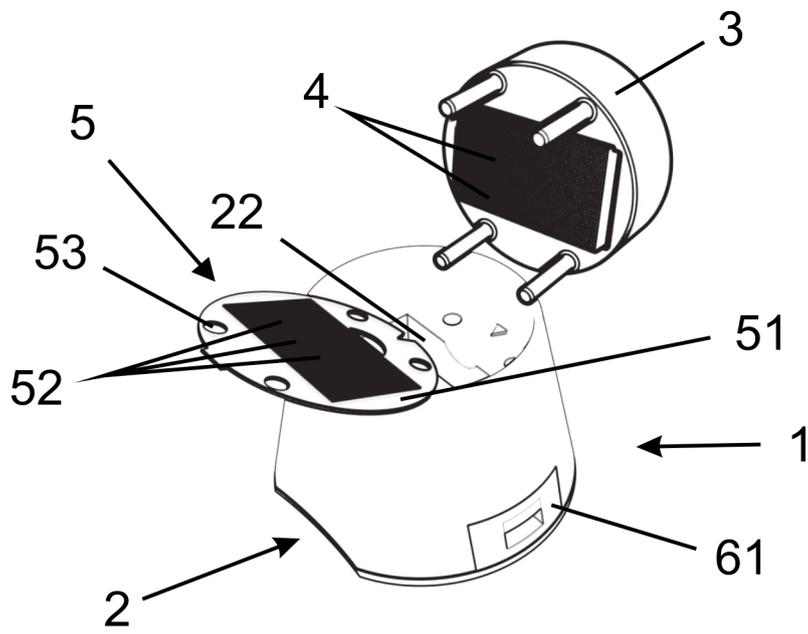


FIG. 5

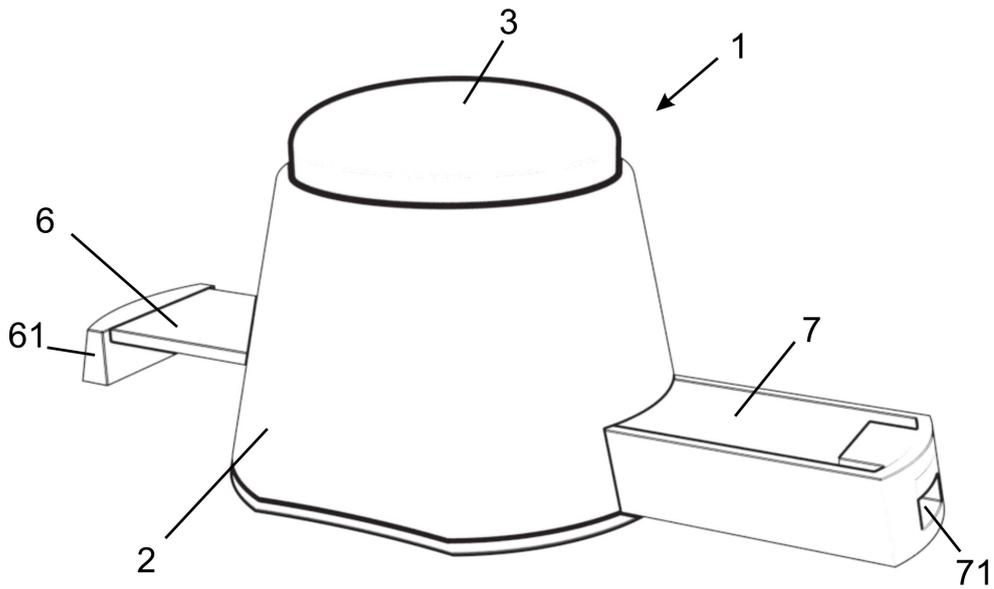


FIG. 6