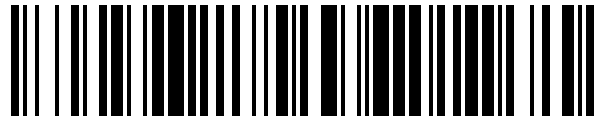


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 154 989**

21 Número de solicitud: 201630262

51 Int. Cl.:

B25C 3/00 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

01.03.2016

43 Fecha de publicación de la solicitud:

25.04.2016

71 Solicitantes:

**PEÑA CORCHADO, Fernando (100.0%)
Goya, 32 - 2º D
28001 Madrid ES**

72 Inventor/es:

PEÑA CORCHADO, Fernando

74 Agente/Representante:

ÁLVAREZ LÓPEZ, Sonia

54 Título: **UTIL DE SUJECIÓN DE ELEMENTOS CLAVABLES DURANTE SU CLAVADO**

ES 1 154 989 U

UTIL DE SUJECIÓN DE ELEMENTOS CLAVABLES DURANTE SU CLAVADO

DESCRIPCIÓN

5

OBJETO DE LA INVENCION

La presente invención se refiere a un útil de sujeción de elementos clavables durante su clavado. Se encuadra en el sector técnico de las herramientas manuales.

10

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

El clavado de diversos elementos clavables, tales como clavos, escarpías, cáncamos y similares, provistos de una cabeza para fijar y para golpear durante el clavado, y de un cuerpo de forma cilíndrica o prismática alargada, terminado en punta, se realiza golpeando la cabeza
15 del mismo con un martillo, maza o similar.

La sujeción del elemento clavable se realiza con los dedos, por lo que muy frecuentemente un fallo de puntería con el martillo se traduce en un golpe directo contra los dedos o la mano, que es un accidente típico durante esta labor, más frecuente cuanto más pequeño es el elemento
20 clavable.

Otro contratiempo frecuente es que en caso de excesiva resistencia del soporte donde se clava el elemento clavable, o una debilidad en los materiales de éste se traduce en que el mismo se dobla por su cuerpo, o incluso se parte, obligando a la extracción y a repetir el intento con un
25 nuevo elemento clavable.

DESCRIPCION DE LA INVENCION

El útil de sujeción de elementos clavables durante su clavado de la invención tiene una configuración que soluciona los inconvenientes citados, evitando muchos problemas, disgustos y lesiones, y facilitando además el complicado trabajo de clavar un elemento clavable cualquiera
30 (clavos, escarpías, cáncamos, etc.), ya que de esta manera no se sujeta con los dedos, evitando que el martillo pueda golpear accidentalmente con los dedos o con la mano. Además, la fuerza del martillazo siempre se ejercerá en el mismo sitio del elemento clavable, con lo que éste se
35 clavará correctamente derecho y sin doblarse.

De acuerdo con la invención, el útil comprende:

- un cabezal de material resistente a golpes, provisto de medios de asido,
- unos medios para golpeo provistos en la parte trasera del cabezal, destinados a recibir los impactos del martillo, y
- unos medios de sustentación de un elemento clavable provistos en la parte delantera del cabezal.

Al realizar la sujeción del elemento clavable a través del mango, la mano y los dedos se posicionan fuera de la trayectoria del martillo, evitando los accidentes en caso de fallar el golpe.

BREVE DESCRIPCION DE LOS DIBUJOS

La figura 1 muestra una vista de la utilización del útil de la invención.

La figura 2 muestra una primera variante de realización de los medios de sustentación del elemento clavable, en una secuencia de tres vistas durante la colocación del elemento clavable en dichos medios.

La figura 3 muestra una vista explotada del cabezal del útil de la invención según la realización de las figuras anteriores.

La figura 4 muestra tres vistas (lateral, frontal y superior) de una segunda variante de realización de los medios de sustentación del elemento clavable

La figura 5 muestra una modificación de la variante de la figura 4, en la cual se han previsto unos bordes escalonados para mejorar la sujeción de elementos clavables de diferentes tamaños.

La figura 6 muestra dos vistas de una tercera variante de realización de los medios de sustentación del elemento clavable.

La figura 7 muestra una cuarta variante de realización de los medios de sustentación del elemento clavable, que comprenden una punta practicable enteriza articulada al cabezal en vista lateral y en tres vistas frontales en diferentes grados de apertura de la punta.

La figura 8 muestra una quinta variante de realización de los medios de sustentación del elemento clavable que comprenden una punta practicable partida en vista lateral, en una vista frontal con la punta cerrada y en otra vista ligeramente lateral con la punta abierta.

5

DESCRIPCION DE UNA REALIZACION PRÁCTICA DE LA INVENCION

El útil (1) de sujeción de elementos clavables (2) durante su clavado de la invención comprende:

10 -un cabezal (3) de material resistente a golpes, provisto de medios de asido,
-unos medios para golpeo provistos en la parte trasera (3a) del cabezal (3), y
-unos medios de sustentación de un elemento clavable (2) provistos en la parte delantera (3b) del cabezal (3). De este modo se permite la sujeción del elemento clavable (2) dejando a salvo la mano de golpes accidentales con el martillo (70).

15 El cabezal (3) se encuentra materializado en acero y/o polímeros duros, de forma que sea capaz de resistir los impactos del martillo (70).

Los medios de asido comprenden un mango (4) que tendrá la longitud adecuada para separar la mano de la zona donde se ubican los medios para golpeo del matillo (70), cuya zona
20 comprende una superficie de impacto (5) del martillo (70).

En una primera realización (ver figs 1 a 3), los medios de sustentación del elemento clavable (2) comprenden una punta de material elástico (6) (goma por ejemplo) y provista de, al menos, una escotadura (7) de inserción de la cabeza (2a) del elemento clavable (2); cuya escotadura (7) tiene una anchura inferior al diámetro del cuerpo (2b) de dicho elemento clavable (2) para sujetar el mismo y una altura mayor que la de la cabeza (2a) del elemento clavable (clavo, escarpia o cáncamo) para que sea posible su introducción. Dicha escotadura (7) es preferentemente pasante a lo largo de la punta de material elástico (6) (ver fig. 3) de forma que la cabeza (2a) del elemento clavable (2) queda en contacto con las partes duras (50) del
25 cabezal (3). Dicho el cabezal (3) puede, además, comprender una zona imantada (7a) en coincidencia posicional con el fondo de la escotadura (7) para mejorar la sujeción, dado que los elementos clavables (2) se realizan en aceros.

35 En esta realización también se ha previsto que la punta de material elástico (6) pueda comprender unas zonas de flexión (7b) accionables por presión, con los dedos por ejemplo,

para producir la apertura de la escotadura (7) y facilitar la colocación y la salida, una vez clavado, del elemento clavable (2).

5 Una segunda variante mostrada en la figura 4 propone que los medios de sustentación del elemento clavable (2) comprendan una ranura (8) de sección transversal en forma general de T ubicada en la parte delantera (3b) del cabezal (3), y que se encuentra discurriendo desde un punto lateral abierto (8a) hasta aproximadamente el eje longitudinal (30) del cabezal (3); presentando dicha ranura (8) un corte (8b) abierto hacia dicha parte delantera (3b) del cabezal (3) para el paso del cuerpo (2b) del elemento clavable (2) mientras que la ranura retiene la cabeza (2a) del mismo.

10 En la figura 5 se muestra una mejora respecto a la realización de la figura 4, donde el corte (8b) abierto de la ranura (8) comprende bordes escalonados (10) decrecientes generando estrechamientos sucesivos para adaptarse a elementos clavables (2) de diferentes diámetros.

15 Otra variante de los medios de sustentación del elemento clavable (2) se muestra en la figura 6, donde comprenden, al menos, un orificio (11) de tamaño ligeramente superior al de la cabeza (2a) del elemento clavable (2) y una porción imantada (11a) dispuesta en el fondo de dicho orificio (11) para retener al mismo. Además, el orificio (11) puede comprender una rasgadura lateral (11b) de anchura ligeramente superior al diámetro del cuerpo (2b) del elemento clavable (2) y menor que al tamaño de la cabeza (2a) del elemento clavable (2), mejorando la retención. Esta realización presenta una mecanización más simple del cabezal (3).

20 Una variante adicional de los medios de sustentación del elemento clavable (2) se muestra en la figura 7, donde comprenden un zócalo (12) para la cabeza (2a) del elemento clavable (2) y una punta practicable enteriza (13) provista de un inmovilizador (14) para el cuerpo (2b) del elemento clavable (2), de anchura ligeramente superior al diámetro de éste; encontrándose la punta practicable enteriza (13) unida al cabezal (3) a través de una articulación (15) de eje paralelo al eje longitudinal (30) del cabezal (3); comprendiendo el inmovilizador (14) un carril curvo (16) de anchura ligeramente superior al diámetro del cuerpo (2b) del elemento clavable (2) con centro en el eje de la articulación (15), y que se encuentra prolongado hasta el borde de la punta practicable enteriza (13), de forma que durante la apertura o cierre de la punta practicable enteriza (13) el cuerpo (2b) del elemento clavable (2) discurra por dicho carril (16), que adopta precisamente esta forma para compatibilizar el paso del cuerpo (2b) con el movimiento giratorio de la punta practicable enteriza (13) alrededor del eje de la articulación

(15). Esta variante proporciona un cierre rápido de la punta y una fácil colocación del elemento clavable (2).

5 Una última variante preferente prevista se muestra en la figura 8, donde los medios de sustentación del elemento clavable (2) comprenden una punta practicable partida (16) que comprende un sector fijo (16a) y un sector abatible (16b) articulado al sector fijo (16a), disponiendo de un cierre (16c) entre ambos sectores (16a, 16b); encontrándose materializado entre ambos sectores (16a, 16b) un hueco (16d) receptor de la cabeza (2a) y de parte del cuerpo (2b) del elemento clavable (2) y abierto en sentido frontal para permitir el paso del
10 cuerpo (2b) del elemento clavable (2). Presenta las mismas ventajas que la variante anterior, pero el cierre de la punta interfiere en menor medida con el elemento clavable, siendo más fácil y resistente al implementar le cierre (16c).

15 Descrita suficientemente la naturaleza de la invención, así como la manera de realizarse en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas y representadas en los dibujos adjuntos son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren el principio fundamental.

20

25

30

35

REIVINDICACIONES

- 5 1.-Útil (1) de sujeción de elementos clavables (2) durante su clavado **caracterizado porque** comprende:
- un cabezal (3) de material resistente a golpes, provisto de medios de asido,
 - unos medios para golpeo provistos en la parte trasera (3a) del cabezal (3), y
 - unos medios de sustentación de un elemento clavable (2) provistos en la parte delantera (3b) del cabezal (3).
- 10 2.-Útil (1) de sujeción de elementos clavables (2) durante su clavado según reivindicación 1 **caracterizado porque** el cabezal (3) se encuentra materializado en acero y/o polímeros duros.
- 15 3.-Útil (1) de sujeción de elementos clavables (2) durante su clavado según cualquiera de las reivindicaciones anteriores **caracterizado porque** los medios de asido comprenden un mango (4).
- 20 4.-Útil (1) de sujeción de elementos clavables (2) durante su clavado según cualquiera de las reivindicaciones anteriores **caracterizado porque** los medios para golpeo comprenden una superficie de impacto (5).
- 25 5.-Útil (1) de sujeción de elementos clavables (2) durante su clavado según cualquiera de las reivindicaciones anteriores **caracterizado porque** los medios de sustentación del elemento clavable (2) comprenden una punta de material elástico (6) y provista de, al menos, una escotadura (7) de inserción de la cabeza (2a) del elemento clavable (2); cuya escotadura (7) tiene una anchura inferior al diámetro del cuerpo (2b) de dicho elemento clavable (2) y una altura mayor que la de la cabeza (2a) del elemento clavable.
- 30 6.-Útil (1) de sujeción de elementos clavables (2) durante su clavado según reivindicación 5 **caracterizado porque** la escotadura (7) es pasante a lo largo de la punta de material elástico (6).
- 35 7.-Útil (1) de sujeción de elementos clavables (2) durante su clavado según cualquiera de las reivindicaciones 5 o 6 **caracterizado porque** el cabezal (3) comprende una zona imantada (7a) en coincidencia posicional con el fondo de la escotadura (7).

8.-Útil (1) de sujeción de elementos clavables (2) durante su clavado según cualquiera de las reivindicaciones 5 a 7 **caracterizado porque** la punta de material elástico (6) comprende unas zonas de flexión (7b) accionables por presión para apertura de la escotadura (7).

5

9.-Útil (1) de sujeción de elementos clavables (2) durante su clavado según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4 **caracterizado porque** los medios de sustentación del elemento clavable (2) comprenden una ranura (8) de sección transversal en forma general de T ubicada en la parte delantera (3b) del cabezal (3), y que se encuentra discurriendo desde un punto lateral abierto (8a) hasta aproximadamente el eje longitudinal (30) del cabezal (3); presentando dicha ranura (8) un corte (8b) abierto hacia dicha parte delantera (3b) del cabezal (3) para el paso del cuerpo (2b) del elemento clavable (2).

10

10.-Útil (1) de sujeción de elementos clavables (2) durante su clavado según reivindicación 9 **caracterizado porque** el corte (8b) abierto de la ranura (8) comprende bordes escalonados (10) decrecientes.

15

11.-Útil (1) de sujeción de elementos clavables (2) durante su clavado según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4 **caracterizado porque** los medios de sustentación del elemento clavable (2) comprenden, al menos, un orificio (11) de tamaño ligeramente superior al de la cabeza (2a) del elemento clavable (2) y una porción imantada (11a) dispuesta en el fondo de dicho orificio (11).

20

12.-Útil (1) de sujeción de elementos clavables (2) durante su clavado según reivindicación 11 **caracterizado porque** el orificio (11) comprende una rasgadura lateral (11b) de anchura ligeramente superior al diámetro del cuerpo (2b) del elemento clavable (2) y menor que al tamaño de la cabeza (2a) del elemento clavable (2).

25

13.-Útil (1) de sujeción de elementos clavables (2) durante su clavado según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4 **caracterizado porque** los medios de sustentación del elemento clavable (2) comprenden un zócalo (12) para la cabeza (2a) del elemento clavable (2) y una punta practicable enteriza (13) provista de un inmovilizador (14) para el cuerpo (2b) del elemento clavable (2), de anchura ligeramente superior al diámetro de éste; encontrándose la punta practicable enteriza (13) unida al cabezal (3) a través de una articulación (15) de eje paralelo al eje longitudinal (30) del cabezal (3); comprendiendo el inmovilizador (14) un carril curvo (16) de

30

35

anchura ligeramente superior al diámetro del cuerpo (2b) del elemento clavable (2) con centro en el eje de la articulación (15), y que se encuentra prolongado hasta el borde de la punta practicable enteriza (13).

5 14.-Útil (1) de sujeción de elementos clavables (2) durante su clavado según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4 **caracterizado porque** los medios de sustentación del elemento clavable (2) comprenden una punta practicable partida (16) que comprende un sector fijo (16a) y un sector abatible (16b) articulado al sector fijo (16a); y disponiendo de un cierre (16c) entre ambos sectores (16a, 16b); encontrándose materializado entre ambos sectores (16a, 16b) un hueco
10 (16d) receptor de la cabeza (2a) y de parte del cuerpo (2b) del elemento clavable (2), abierto en sentido frontal.

15

20

25

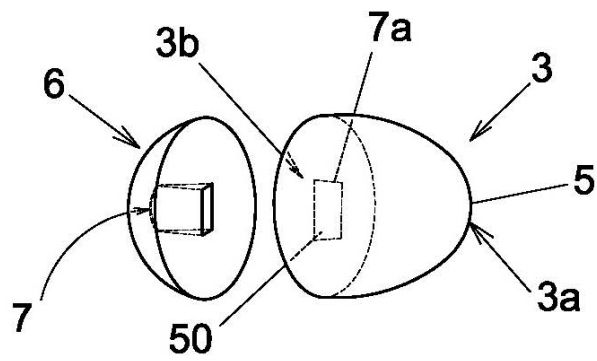
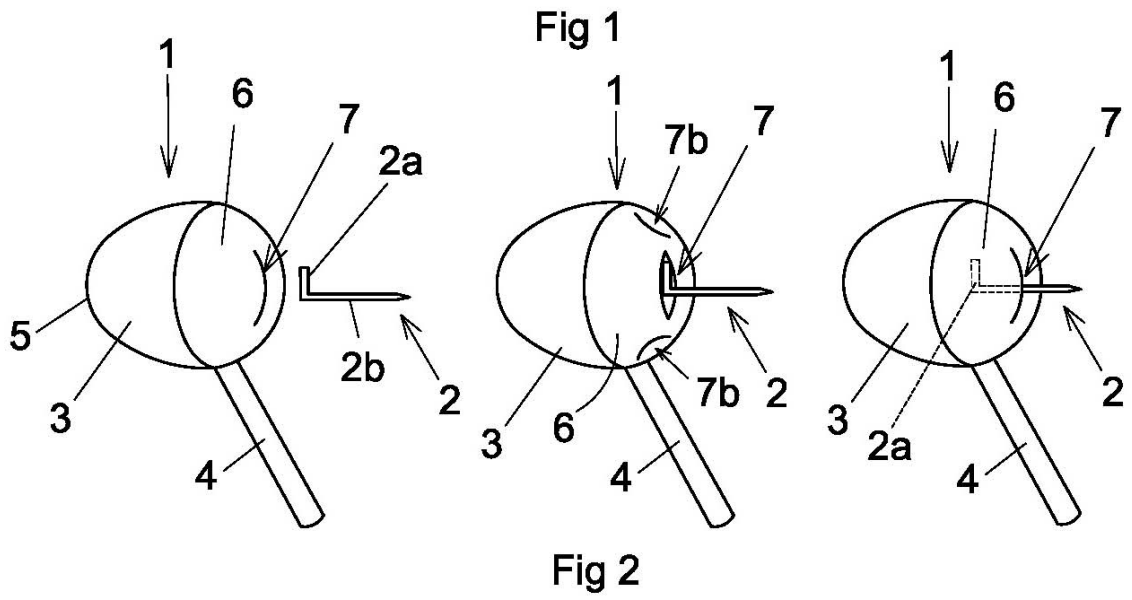
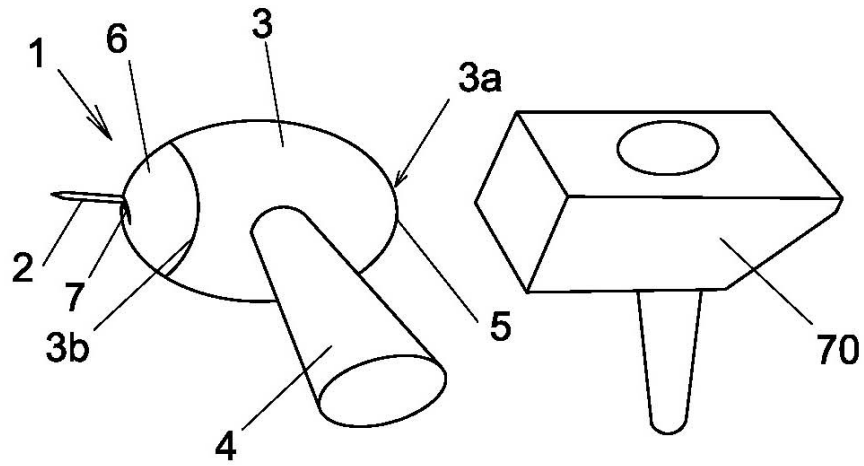
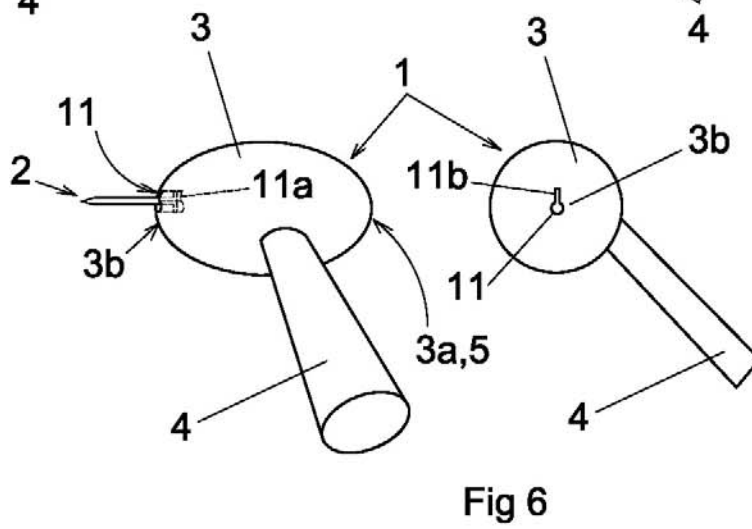
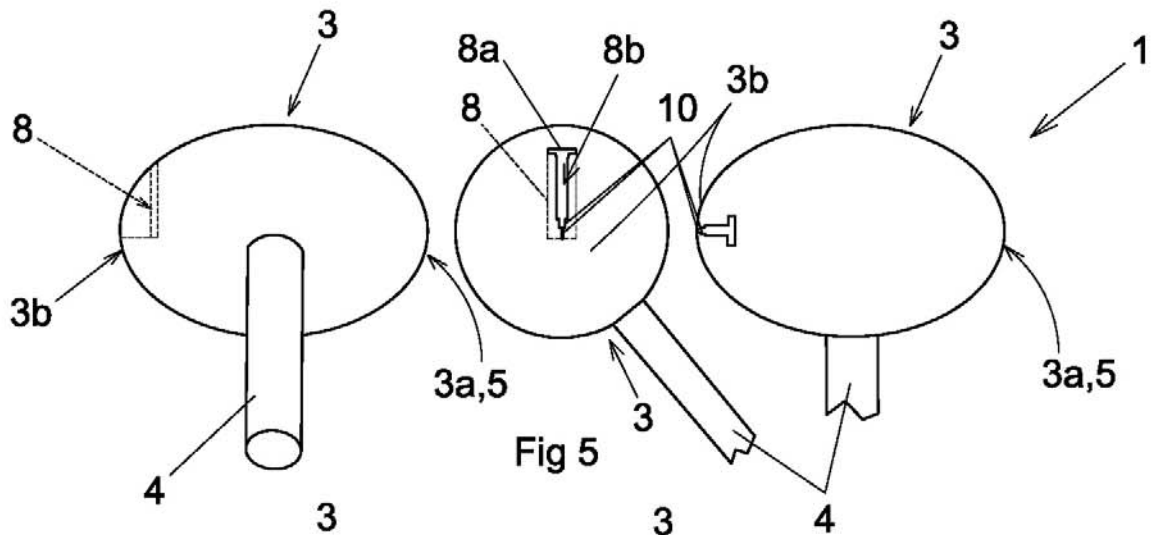
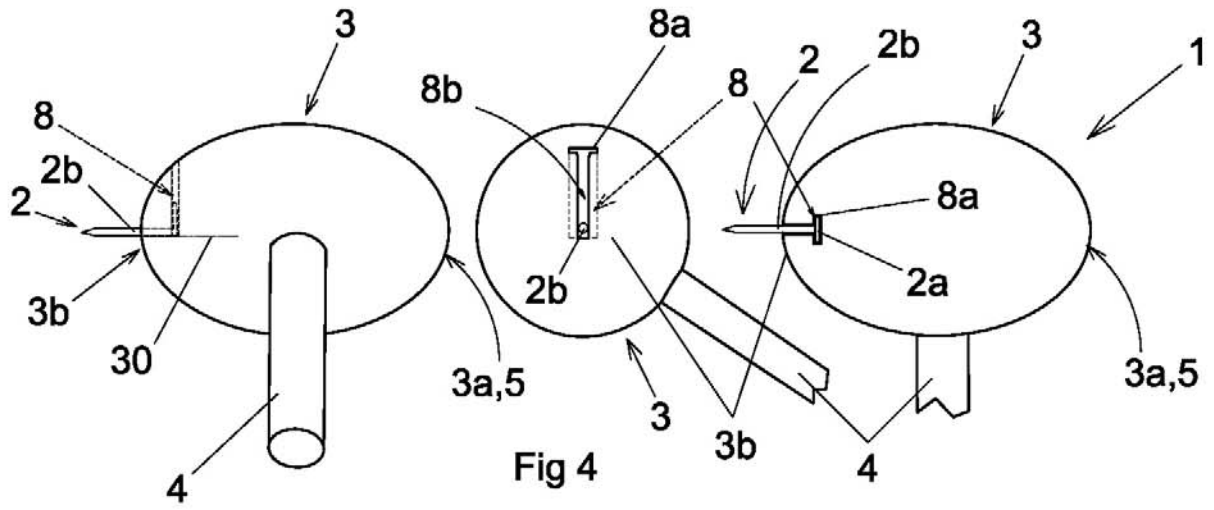


Fig 3



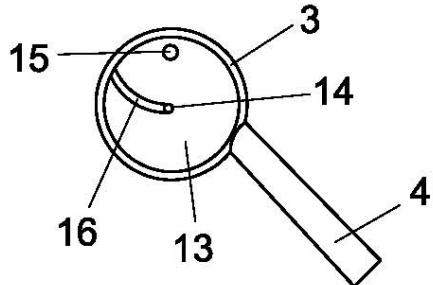
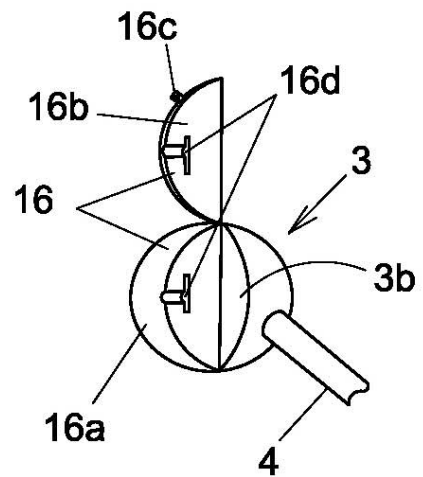
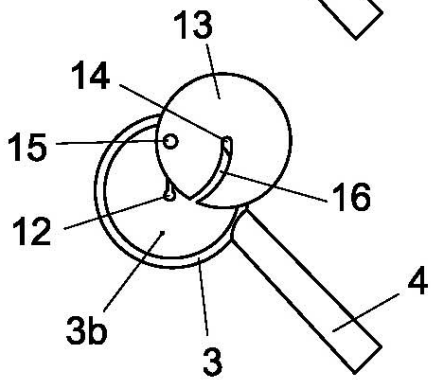
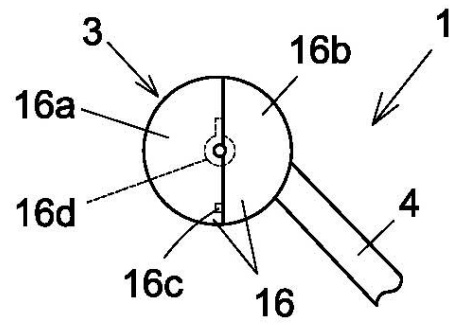
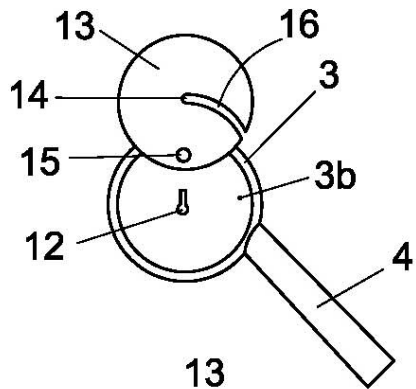
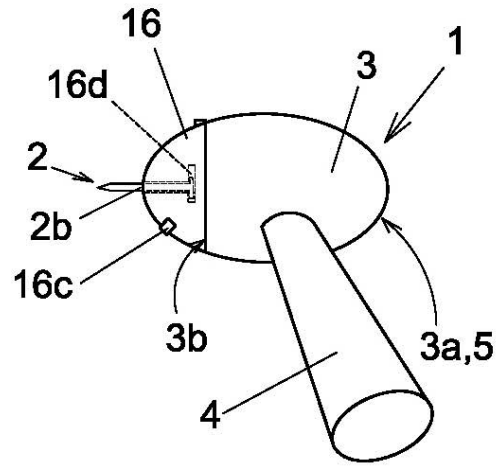
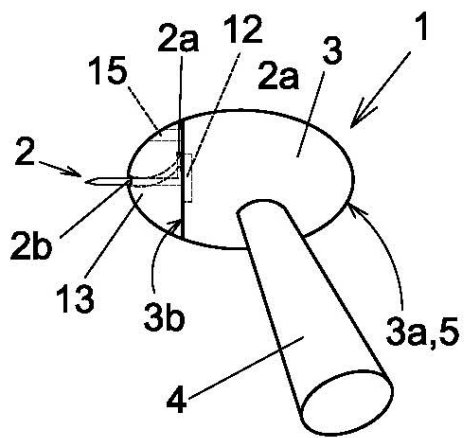


Fig 8

Fig 7