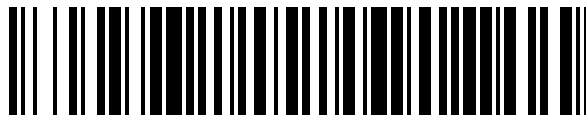


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 216 191**

21 Número de solicitud: 201830887

51 Int. Cl.:

B44D 3/22

(2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

12.06.2018

43 Fecha de publicación de la solicitud:

03.08.2018

71 Solicitantes:

**BRICO-COLOR, S.L. (100.0%)
C/ Dels Riberers
03720 BENISSA (Alicante) ES**

72 Inventor/es:

CARRIÓ MOCHO, Miguel

74 Agente/Representante:

CARPINTERO LÓPEZ, Mario

54 Título: **Espátula de recorte y perfilado en trabajos de pintura**

ES 1 216 191 U

DESCRIPCIÓN

Espátula de recorte y perfilado en trabajos de pintura

5 Campo técnico de la invención

La presente invención corresponde al campo técnico de los trabajos de pintura realizados mediante útiles de pintura tales como brochas, pinceles, paletinas... y, en concreto a medios para el perfilado o recorte del trabajo final obtenido.

10

Antecedentes de la Invención

En la actualidad en los trabajos de pintura, para conseguir un perfecto acabado en los contornos, es ampliamente conocida la utilización de una cinta adhesiva de papel, que se coloca en el perímetro exterior e interior de cada zona de la superficie que se desea pintar para marcar el límite y conseguir una línea de contorno perfectamente definida. Con esto se consigue recortar la superficie que se desea pintar respecto de otras zonas que no deben ser pintadas, como pueden ser los marcos de puertas y ventanas, el techo, los zócalos... o incluso para delimitar entre sí, zonas que van pintadas en distintos colores.

20

Estas cintas no siempre consiguen el objetivo que se persigue, pues tienen un ancho determinado, y existen casos en que, por un descuido u otro motivo, la brocha se sale de la trayectoria y excede del ancho de las mismas, con lo que se genera una mancha de pintura a pesar del uso de estas cintas.

25

Además, al ser necesario bordear todo el contorno exterior de la superficie a pintar, así como el contorno de zonas internas que pretenda pintarse de distinto modo o incluso no pintarse, se genera mucho desecho de estas cintas usadas, que suponen una contaminación del medio ambiente. Por otra parte, son cintas de un solo uso y que deben ser de buena calidad para que realmente sean efectivas, si no la adherencia no es adecuada y la pintura podría colarse por debajo de la misma, por lo que suponen un coste económico a considerar.

30

Así mismo, la efectividad de la cinta depende de la superficie a pintar, pues si ésta es irregular, por ejemplo, por la presencia de gotelé, la pintura tiende a colarse por debajo de la cinta, dejando irregularidades en los bordes. Por otra parte, en casos en que se pretende

35

pintar zonas con distintos colores, es complicado colocar esta cinta para crear las líneas, pues si se coloca sobre una zona ya pintada, hay que esperar que la pintura no esté tierna pues se estropearía. Ello supone tiempos más dilatados para la realización de los trabajos y posibles errores si no se espera el tiempo adecuado y la pintura no estuviera completamente
5 seca, pues habría que rehacer estas zonas.

En el estado de la técnica surgen algunas soluciones para intentar solventar estos inconvenientes y conseguir otro modo de obtener un perfilado correcto de los trabajos. Como ejemplo del estado de la técnica pueden mencionarse los documentos de referencia
10 GB2502430, US2807041 y US3930278.

En el documento de referencia GB2502430 se propone una herramienta de decoración que comprende un soporte para recibir un pincel y el soporte montado de forma giratoria para permitir que el cepillo gire desde una condición en uso a una segunda condición, y
15 viceversa. La herramienta presenta un borde guía para controlar la extensión superficial a la que se aplica pintura desde el pincel sobre un objeto a pintar cuando el cepillo está en la condición de uso y adyacente al borde de la guía.

Esta herramienta consigue el recorte de la superficie a pintar, pero con unas condiciones
20 muy limitadas, dado que en el caso de sujetar al soporte una paletina como la que se representa en las figuras del documento, únicamente puede sujetarse en la posición en la que se muestra, es decir, con el plano principal de la paletina paralelo a la herramienta, pero no de forma perpendicular a la misma.

Esto genera que, aunque puede servir para ciertas situaciones, existen muchas otras en las
25 que esta herramienta no resulta válida.

Además, la forma de sujeción de la herramienta al pincel u otro útil de pintura, va a estar condicionada a la forma del mango de dicho útil y las dimensiones del mismo, no sirviendo
30 la misma herramienta para varios tipos de útil, con lo que es necesario utilizar una herramienta para cada útil de pintura.

El documento de referencia US2807041 define otro elemento de guía para trabajos de pintura que comprende una placa de extensión alargada, medios de montaje adyacentes a
35 un extremo de dicha placa para conectar dicha placa al mango de un cepillo con un ajuste longitudinal selectivo a lo largo de la misma, teniendo dicha placa en su

extremo alejado de los medios de montaje una carcasa abierta; un pasador de pivote que se extiende dentro de la carcasa; una cuchilla guía montada sobre el pasador de pivote en contacto cara a cara con la placa de extensión y un resorte helicoidal de torsión enrollado alrededor del pasador de pivote dentro del alojamiento y conectado operativamente a dicha
5 cuchilla guía para mantener normalmente la cuchilla guía en una posición neutra en la que está dispuesto simétricamente con respecto a la longitud longitudinal.

Este elemento sigue presentando inconvenientes, dado que aunque se permite un cierto movimiento de giro de la cuchilla guía alrededor de un pasador de pivote, para que permita
10 un movimiento de la misma junto con el movimiento del pincel, realmente la cuchilla guía siempre está colocada de forma adyacente al pincel, por lo que ese posible ángulo de giro no es suficiente para poder dejar libre el pincel para cargar pintura de nuevo, siendo necesario en cada toma de pintura extraer o desmontar el elemento guía respecto del pincel, tomar la pintura con el pincel y volver a montar el elemento guía. Esto resulta engorroso y
15 aumenta el tiempo empleado en cada trabajo.

En el documento de referencia US3930278 se plantea un dispositivo en combinación con un pincel que tiene un mango plano, por lo que de momento ya resulta una opción limitada que no da solución a todos los casos de útiles de pintura sino únicamente a dichos pinceles de
20 mango plano.

El dispositivo presenta una hoja plana de material que tiene una parte central alargada con una zona agrandada en el extremo y un par de miembros de lengüeta elásticos posicionables que se pueden doblar y que se extienden transversalmente desde los lados
25 opuestos de dicha parte central en una ubicación separada de la zona agrandada.

Dichos miembros de lengüeta se pueden doblar a una configuración paralela entre sí y perpendicular a la parte central para acoplarse a lados opuestos del mango del pincel y mantener la porción central y el extremo con la zona agrandada dispuestos a lo largo del
30 borde de las cerdas para actuar como una guía de borde y un escudo contra el ensuciamiento involuntario mientras se mantienen despejadas las dos caras de las cerdas, y con la extensión de la parte central que actúa como un brazo de extensión para pivotar la zona agrandada fuera del contacto con las cerdas para permitir la inmersión en la pintura.

35 Así pues, en este caso además de la limitación de uso con determinados tipos de útiles de pintura, presenta el inconveniente de que la sujeción al mango del útil se realiza por ajuste

de las dos lengüetas a ambos lados del mismo, pero es un ajuste posicional, que realiza la sujeción por presión. Este tipo de sujeción va a necesitar de un control por parte del usuario, para comprobar que se mantiene sujeto, pues con el tiempo y con el uso las lengüetas van a perder fuerza de sujeción. Además, dependiendo del espesor del mango del útil de pintura, se conseguirá una mayor o menor sujeción.

Por otra parte, este dispositivo sí permite desplazar la hoja plana para permitir tomar pintura y que ésta no moleste. El desplazamiento se consigue presionando el extremo opuesto a dicha hoja plana y se genera una basculación de la misma que al mismo tiempo provoca el movimiento de las dos lengüetas que debido a la basculación, se salen de su posición.

Así pues, tras cada toma de pintura en la que se ha basculado la hoja plana, es necesario recolocar el dispositivo en su lugar y fácilmente sea necesario reapretar las lengüetas en su posición a ambos lados del mango, pues en el movimiento deben perder fuerza de apriete. Esto ocasiona retrasos en los trabajos de pintura y resulta incómodo y engorroso para el usuario, pues debe estar aguantando el dispositivo en su posición y recolocándolo cada vez.

No se ha encontrado en el estado de la técnica un elemento o dispositivo para el recorte y perfilado en trabajos de pintura que sea válido para cualquier tipo de útil de pintura y que permita cómodamente trabajar con él, de manera que presente una correcta sujeción y que a su vez permita un movimiento de separación respecto de las cerdas del pincel o útil, para que pueda tomarse pintura sin que este dispositivo moleste.

Descripción de la invención

La espátula de recorte y perfilado en trabajos de pintura que aquí se presenta, comprende una superficie plana sobre la que se realiza la maniobra de recorte y perfilado propiamente dicha, una abrazadera para su sujeción al mango de un útil de pintura y un elemento de conexión entre la superficie plana y la abrazadera.

Esta espátula comprende, además, entre el elemento de conexión y la abrazadera, medios de giro y basculación que permiten acercar o alejar entre sí la superficie plana y el útil de pintura de forma paralela o inclinada.

Con la espátula de recorte y perfilado en trabajos de pintura que aquí se propone, se obtiene una mejora significativa del estado de la técnica.

Esto es así pues se consigue un elemento de recorte y perfilado para trabajos de pintura, que gracias a la abrazadera que presenta para su sujeción al mango del útil de pintura, permite una sujeción eficaz sin necesidad de que el usuario tenga que estar sujetándola durante el uso. Permite igualmente su ajuste a distintos tipos de mangos, con forma redonda o aplanada y gracias a unos medios de ajuste del espesor de dicho mango, permite su utilización con mangos de distintos espesores.

Gracias a la existencia del elemento de conexión entre la superficie plana y la abrazadera, así como a los medios de basculación y los medios de giro entre dicho elemento de conexión y la abrazadera, la superficie plana puede apartarse de la parte del útil de pintura que presenta las cerdas, de manera que ésta parte puede introducirse en la pintura cómodamente, sin que la espátula interfiera en dicha acción de toma de pintura.

Este movimiento de giro o de basculación según el caso, es un movimiento sencillo pues se realiza con un simple movimiento del dedo del usuario o incluso accionado mediante un motor, y cuando termina la toma de pintura, la superficie plana regresa a su posición, de forma rápida y sin que ello afecte a la sujeción de la espátula ni deban realizarse reajustes en la misma, de manera que es un movimiento rápido y sencillo, que mejora el uso de la espátula y aporta rapidez y efectividad en el trabajo de pintura.

Una gran ventaja de esta espátula de recorte y perfilado es que presenta la posibilidad de conectar la superficie plana, mediante el elemento de conexión, bien a los medios de giro como a los medios de basculación, dependiendo del tipo de útil de pintura a utilizar, o del trabajo que vaya a realizarse. Así pues, con una única espátula se ofrece una muy variable combinatoria de posibles conexiones y disposiciones de la misma.

Además, la espátula presenta un movimiento adicional de la superficie plana, ya que ésta se encuentra conectada al elemento de conexión mediante unos medios de giro que permiten que la superficie plana acompañe al movimiento de las cerdas al presionar sobre la superficie de trabajo, girando junto a ellas. Esto permite un mejor acabado y una mayor comodidad de uso de la espátula.

Se consigue además una reducción en los costes gracias a que se elimina la utilización de cintas de papel adhesivas y a que se reducen los tiempos invertidos en cada trabajo.

Así pues, se obtiene una espátula de recorte y perfilado en trabajos de pintura muy efectiva, que logra unos resultados de gran calidad ofreciendo al mismo tiempo comodidad de uso y seguridad al usuario.

5 Breve descripción de los dibujos

Con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, de acuerdo con un ejemplo preferente de realización práctica del mismo, se aporta como parte integrante de dicha descripción, una serie de dibujos donde, con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

Las Figuras 1.1 y 1.2.- Muestran sendas vistas en perspectiva desde dos sentidos opuestos, de una espátula de recorte y perfilado, para un primer modo de realización preferente de la invención.

La Figura 2.- Muestra una vista en perspectiva, de una espátula de recorte y perfilado donde la superficie plana presenta una posición alejada del útil de pintura mediante unos medios de basculación, para un primer modo de realización preferente de la invención.

La Figura 3.- Muestra una vista en perspectiva, de una espátula de recorte y perfilado donde la superficie plana presenta una posición de giro respecto del elemento de conexión, para un primer modo de realización preferente de la invención.

Las Figuras 4.1 y 4.2.- Muestran sendas vistas en perspectiva desde dos sentidos opuestos, de una espátula de recorte y perfilado para, un segundo modo de realización preferente de la invención.

La Figura 5.- Muestra una vista en perspectiva, de una espátula de recorte y perfilado donde la superficie plana presenta una posición alejada del útil de pintura mediante unos medios de basculación, para un segundo modo de realización preferente de la invención.

La Figura 6.- Muestra una vista en perspectiva, de una espátula de recorte y perfilado donde la superficie plana presenta una posición de giro respecto del elemento de conexión, para un segundo modo de realización preferente de la invención.

La Figura 7.- Muestra una vista en perspectiva, de una espátula de recorte y perfilado para un tercer modo de realización preferente de la invención.

5 La Figura 8.- Muestra una vista en perspectiva, de una espátula de recorte y perfilado donde la superficie plana presenta una posición alejada del útil de pintura mediante unos medios de basculación, para un cuarto modo de realización preferente de la invención.

10 La Figura 9.- Muestra una vista en perspectiva, de una espátula de recorte y perfilado donde la superficie plana presenta una posición de giro respecto del elemento de conexión, para un cuarto modo de realización preferente de la invención.

La Figura 10.- Muestra una vista en perspectiva, de una espátula de recorte y perfilado para un quinto modo de realización preferente de la invención.

15 Las Figuras 11.- Muestra una vista en perspectiva de una espátula de recorte y perfilado para un sexto modo de realización preferente de la invención.

20 La Figura 12.- Muestra una vista en perspectiva donde la superficie plana presenta una posición alejada del útil de pintura mediante unos primeros medios de giro, para un sexto modo de realización preferente de la invención.

Las Figuras 13.- Muestra una vista en perspectiva de una espátula de recorte y perfilado para un séptimo modo de realización preferente de la invención.

25 Las Figuras 14.1 y 14.2.- Muestran sendas vistas en perspectiva desde dos sentidos opuestos, de una espátula de recorte y perfilado donde la superficie plana presenta una posición alejada del útil de pintura mediante unos primeros medios de giro, para un séptimo modo de realización preferente de la invención.

30 Las Figuras 15.1 y 15.2.- Muestran sendas vistas en perspectiva desde dos sentidos opuestos, de una espátula de recorte y perfilado donde la superficie plana presenta una posición alejada del útil de pintura mediante unos primeros medios de giro, para un octavo modo de realización preferente de la invención.

La Figura 16.- Muestra una vista de una espátula de recorte y perfilado con los medios de ajuste al espesor del mango del útil de pintura, para un octavo modo de realización preferente de la invención.

- 5 La Figura 17.- Muestra una vista en perspectiva de una espátula de recorte y perfilado donde la superficie plana presenta una posición alejada del útil de pintura mediante unos primeros medios de giro, para un noveno modo de realización preferente de la invención.

- 10 La Figura 18.- Muestra una vista de la superficie plana de una espátula de recorte y perfilado.

Descripción detallada de un modo de realización preferente de la invención

- 15 A la vista de las figuras aportadas, puede observarse cómo en un primer modo de realización preferente de la invención, la espátula (1) de recorte y perfilado en trabajos de pintura que aquí se propone, comprende una superficie plana (2) sobre la que se realiza la maniobra de recorte y perfilado propiamente dicha, una abrazadera (3) para su sujeción al mango (4) de un útil (5) de pintura, y un elemento de conexión (6) entre la superficie plana (2) y la abrazadera (3).

- 20 Así mismo, comprende medios de giro y basculación entre el elemento de conexión (6) y la abrazadera (3) que permiten acercar o alejar entre sí la superficie plana (2) y el útil (5) de pintura de forma paralela o inclinada.

- 25 En este primer modo de realización preferente de la invención, la abrazadera (3) está formada por al menos cuatro laterales siendo un primer y un segundo lateral (7.1, 7.2) paralelos y de menor longitud que el resto y presenta dos alas (8) emergentes del primer lateral (7.1) de menor longitud, separadas por un espacio hueco (9).

- 30 Como se muestra en las Figuras 1.1, 1.2, 2 y 3, la superficie plana (2) está sujeta mediante el elemento de conexión (6) a los medios de basculación, que en este primer modo de realización están dispuestos en el primer lateral (7.1) y comprenden un eje de basculación (10) paralelo a dicho primer lateral (7.1) y fijado a las dos alas (8) del mismo.

- 35 En este primer modo de realización preferente de la invención, los medios de giro (no representados en las Figuras) están dispuestos en un tercer lateral (7.3) perpendicular al

primer y segundo laterales (7.1, 7.2) y, comprenden un primer eje de giro (11) perpendicular a dicho tercer lateral (7.2) y fijado al mismo.

Como puede observarse en dichas Figuras 1.1 a 3, en este primer modo de realización preferente de la invención, el elemento de conexión (6) entre la superficie plana (2) y la abrazadera (3) es de forma longitudinal con un primer y un segundo extremos (6.1, 6.2) opuestos, donde la superficie plana (2) está sujeta al primer extremo (6.1) mediante unos medios de sujeción y el segundo extremo (6.2) constituye un gatillo (21) para el accionamiento manual de la superficie plana (2).

Como se muestra en las Figuras 1.1 y 2, en este primer modo de realización preferente, el eje de basculación (10) está formado por dos tetones, cada uno de ellos en una de las alas (8) emergentes del primer lateral (7.1) de la abrazadera (3) y los medios de basculación comprenden un resorte de fleje (13).

Así pues, como puede observarse en la Figura 2, cuando el útil (5) de pintura debe introducirse en el bote de pintura, los medios de basculación permiten alejar la superficie plana (2) de la zona de las cerdas (14), en este caso de una forma inclinada, dado que el elemento de conexión (6) está sujeto a los medios de basculación de la espátula (1).

Por otra parte los medios de sujeción de la superficie plana (2) al primer extremo (6.1) del elemento de conexión (6) están formados por un segundo eje de giro (12) que se muestra en la Figura 2 y, por unos medios de centrado de la posición de dicha superficie plana (2) formados por un resorte de forma de alambre fijado por una zona de fijación (15) al elemento de conexión, dos varillas (16.1) emergentes de dicha zona de fijación (15), y un elemento de acoplamiento (17) de cada varilla (16.1) en la posición de reposo, dispuestos en la cara de la superficie plana (2) dispuesta de forma opuesta al útil (5) de pintura.

Estos medios de sujeción de la superficie plana (2) mediante un segundo eje de giro (12), permiten un movimiento de la misma tal y como se muestra en la Figura 3, para que la espátula (1) resulte más efectiva y cómoda de manejar, dado que al apoyar en una superficie, las cerdas (14) del útil (5) de pintura giran por la presión contra la misma y la superficie plana (2) puede de este modo acompañar a las cerdas (14) en su movimiento de giro.

En esta misma Figura 3 pueden observarse las dos varillas (16.1) relacionadas cada una de ellas con un elemento de acoplamiento (17) y cómo una varilla (16.1) se separa del mismo y la otra se introduce más en él. Esto va a propiciar el retorno de la superficie plana (2) a su posición centrada, dado que ambas varillas (16.1) van a presionar para retornar a su posición.

En esta memoria se propone un segundo modo de realización preferente de la invención, en el que la espátula (1) de recorte y perfilado, al igual que en el primer modo de realización definido previamente, presenta la superficie plana (2) sujeta a los medios de basculación mediante el elemento de conexión (6) y los medios de basculación presentan un eje de basculación (10) formado por dos tetones y un resorte de fleje (13).

La diferencia entre la espátula de este segundo modo de realización con la del primer modo reside en los medios de sujeción de la superficie plana (2) al elemento de conexión (6), y en concreto en los medios de centrado de la posición de dicha superficie plana (2).

Así pues, como puede observarse en las Figuras 4.1, 4.2, 5 y 6, estos medios de centrado en este segundo modo de realización están formados por un resorte de forma de alambre fijado por una zona de fijación (15) al elemento de conexión, y una única varilla (16.1) emergente de dicha zona de fijación, así como un elemento de acoplamiento (17) de dicha varilla (16.1) en la posición de reposo, situado en la cara de la superficie plana (2) dispuesta de forma opuesta al útil (5) de pintura.

Como se muestra en la Figura 6, cuando la superficie plana (2) gira respecto a este segundo eje de giro (12), la varilla (16.1) en este caso no se sale del elemento de acoplamiento (17) y aunque permite el giro, ejerce una fuerza en sentido contrario, para hacer regresar la superficie plana (2) a su posición centrada en cuanto cesa la presión del útil (5) de pintura y de la superficie plana (2) sobre la superficie a pintar.

En este segundo modo de realización preferente de la invención, como puede observarse en la Figura 4.2, los medios de centrado de la posición de la superficie plana (2) comprenden además un elemento longitudinal de bloqueo (18) del giro del mismo respecto al primer extremo (6.1) del elemento de conexión (6), dispuestos en la cara de la superficie plana (2) enfrentada al útil (5) de pintura.

En esta memoria se presenta un tercer modo de realización preferente de la invención, en el que la espátula (1) de recorte y perfilado es similar a las definidas en el primer y segundo modo de realización planteados previamente, salvo en una característica de los medios de basculación, pues como se muestra en la Figura 7, en este caso el eje de basculación (10) está formado por un tetón y los medios de basculación están formados por un resorte de torsión (19) alrededor del mismo. En otros modos de realización, el eje de basculación (10) puede estar formado por un elemento atornillado.

En esta memoria se presenta un cuarto modo de realización preferente de la invención formado por una espátula (1) similar a la mostrada en el primer modo de realización preferente de la invención, salvo en los medios de centrado de la posición de la superficie plana (2), que en este caso, como se muestra en las Figuras 8 y 9, están formados por un resorte de forma de alambre fijado por una zona de fijación (15) al elemento de conexión (6), con dos varillas (16.1) emergentes de dicha zona de fijación (15), paralelas entre sí, y al menos un elemento de acoplamiento (17) de las varillas (16.1) en la posición de reposo, dispuesto en una cara de la superficie plana (2) dispuesta de forma opuesta al útil (5) de pintura.

Este elemento de acoplamiento (17), en este cuarto modo de realización preferente, está formado por un elemento dispuesto entre ambas varillas (16.1) y que como en el primer modo de realización, permite la separación de una varilla (16.1) respecto al mismo cuando la superficie plana (2) gira respecto al elemento de conexión (6) y al mismo tiempo la otra varilla (16.1) presiona sobre el elemento de acoplamiento (17), para forzar al retorno de la superficie plana (2) a su posición centrada.

Además, en este cuarto modo de realización preferente de la invención, los medios de basculación de la espátula (1), comprenden unos medios de bloqueo.

Dichos medios de bloqueo están formados por una pieza de bloqueo (20) y un tope (no representados en las Figuras) en el segundo extremo (6.2) del elemento de conexión (6).

En una primera posición de bloqueo, como puede observarse en las Figuras 8 y 9, la pieza de bloqueo (20), está dispuesta de forma adyacente a la abrazadera (3) y el resalte (20.1) de la misma está encajado en el espacio hueco (9) entre sendas alas de la abrazadera (3). Esta primera posición de bloqueo se muestra en la Figura 9, en la que se representa el giro de la superficie plana (2) respecto del elemento de conexión (6), cuando se está utilizando el

útil (5) de pintura y por tanto se precisa que la superficie plana (2) de la espátula (1) se mantenga en dicha posición próxima a las cerdas (14) del útil (5) de pintura.

Por otra parte, en una segunda posición de basculación, tal y como se muestra en la Figura 8, la pieza de bloqueo (20) está dispuesta tal que el resalte (20.1) está situado de forma exterior a dicho espacio hueco (9) y por tanto, se permite el movimiento de basculación de la espátula (1), alejándose la superficie plana (2) del útil (5) de pintura y permitiendo cómodamente la toma de más pintura del bote.

En esta memoria se presenta un quinto modo de realización preferente de la invención, formado por una espátula (1) como la definida para el cuarto modo de realización, pero con la particularidad, como puede observarse en la Figura 10, de que los medios de basculación que ésta presenta, comprenden un motor eléctrico (22) y medios de alimentación del mismo, que están formados en este caso por una batería.

Se propone igualmente un sexto modo de realización en el que la superficie plana (2) y el elemento de conexión (6) están conectados a los medios de giro de la espátula (1) y donde dichos medios de giro están dispuestos, como se muestra en las Figuras 11 y 12, en el segundo lateral (7.2) de la abrazadera (3) y, comprenden un primer eje de giro (11) perpendicular a dicho segundo lateral (7.2) y fijado al mismo.

En este sexto modo de realización, el primer eje de giro (11) está formado por un elemento atornillado y los medios de giro están formados por un resorte de torsión (19) alrededor de dicho primer eje de giro (11). En otros modos de realización, el primer eje de giro (11) puede estar formado por un tetón.

Así pues, cuando resulta necesario alejar la superficie plana (2) del útil (5) de pintura, para poder introducirlo en el cubo de pintura, se realiza el giro de la misma de forma paralela, como se muestra en la Figura 12, es decir manteniéndose en un mismo plano.

En este sexto modo de realización los medios de sujeción de la superficie plana (2) al primer extremo (6.1) del elemento de conexión (6) están también formados, como en el resto de modos de realización propuestos, por un segundo eje de giro (12) y unos medios de centrado de la posición de dicha superficie plana (2).

En este caso, como puede observarse en las Figuras 11 y 12, los medios de centrado están formados por un resorte de forma de alambre fijado por una zona de fijación (15) al elemento de conexión (6), dos varillas (16.1) emergentes de dicha zona de fijación (15) de forma paralela, y al menos un elemento de acoplamiento (17) de las varillas (16.1) en la posición de reposo, situado en una cara de la superficie plana (2) dispuesta de forma opuesta al útil (5) de pintura.

Se propone un séptimo modo de realización preferente de la invención, en el que los medios de giro de la espátula (1) están dispuestos, como se muestra en las Figuras 13, 14.1 y 14.2, en un tercer lateral (7.3) de la abrazadera (3), perpendicular al primer y segundo laterales (7.1, 7.2) de la misma. Estos medios de giro comprenden un primer eje de giro (11) perpendicular a dicho tercer lateral (7.3) y fijado al mismo.

En este caso, los medios de giro permiten un alejamiento de la superficie plana (2) respecto del útil (5) de pintura, mediante un giro de la misma de forma paralela, como puede observarse en las Figuras 14.1 y 14.2.

El primer eje de giro (11), al igual que en el modo de realización anterior, está formado por un elemento atornillado y los medios de giro están formados por un resorte de torsión (19) alrededor de dicho primer eje de giro (11). Así mismo, los medios de sujeción de la superficie plana (2) al primer extremo (6.1) del elemento de conexión (6) comprenden un segundo eje de giro (12) y unos medios de centrado de la posición de dicha superficie plana (2) similares a los del sexto modo de realización.

Se presenta un octavo modo de realización en el que como se muestra en las Figuras 15.1, 15.2 y 16 en el que los medios de giro están formados por un resorte de forma de alambre, sujeto en el gatillo (21), con dos varillas (16.2) dispuestas una a cada lado del primer eje de giro (11).

En la Figura 16 se muestra la misma espátula (1) sin el útil (5) de pintura, en la que se puede ver unos medios de ajuste al espesor del mango (4) del útil (5), de manera que puede ajustarse a otro útil de pintura que presenta un mango de menor espesor que el anterior. Estos medios de ajuste están formados en este modo de realización, por una pieza situada en el hueco de la abrazadera destinado al mango (4) del útil de pintura. Esta pieza (24) se sujeta a un lateral de la abrazadera (3) mediante el ajuste de unos resaltes de su superficie en unos orificios (25) existentes en dicho lateral de la abrazadera (3).

Se propone un noveno modo de realización preferente, en el que la espátula (1) es similar a la del octavo modo de realización excepto en el lugar de conexión del elemento de conexión (6) a la abrazadera (3), pues como puede observarse en la Figura 17, en este caso los medios de giro están dispuestos en el segundo lateral (7.2) y, comprenden un primer eje de giro (11) perpendicular a dicho segundo lateral (7.2).

En la Figura 18 se muestra una superficie plana (2) que puede utilizarse en cualquiera de los modos de realización propuestos, en la que se muestra que dicha superficie plana (2) comprende en al menos parte del contorno de la misma, un reborde (23) emergente de dicho contorno, con un ángulo de inclinación respecto a la superficie plana (2). En este caso, como se muestra en dicha Figura el reborde (23) está en los dos laterales del contorno de mayor longitud.

Las formas de realización descritas constituyen únicamente unos ejemplos de la presente invención, por tanto, los detalles, términos y frases específicos utilizados en la presente memoria no se han de considerar como limitativos, sino que han de entenderse únicamente como una base para las reivindicaciones y como una base representativa que proporcione una descripción comprensible, así como la información suficiente al experto en la materia para aplicar la presente invención.

REIVINDICACIONES

- 1- Espátula (1) de recorte y perfilado en trabajos de pintura, que comprende
- una superficie plana (2) sobre la que se realiza la maniobra de recorte y perfilado
 - una abrazadera (3) para su sujeción al mango (4) de un útil (5) de pintura, y;
 - un elemento de conexión (6) entre la superficie plana (2) y la abrazadera (3);
- caracterizada por que** entre el elemento de conexión (6) y la abrazadera (3) comprende medios de giro y basculación que permiten acercar o alejar entre sí la superficie plana (2) y el útil (5) de pintura de forma paralela o inclinada.
- 2- Espátula (1) de recorte y perfilado en trabajos de pintura, según la reivindicación 1, **caracterizada por que** la abrazadera (3) está formada por al menos cuatro laterales siendo un primer y un segundo lateral (7.1, 7.2) paralelos y de menor longitud que el resto y presenta dos alas (8) emergentes del primer lateral (7.1) de menor longitud, separadas por un espacio hueco (9).
- 3- Espátula (1) de recorte y perfilado en trabajos de pintura, según la reivindicación 2, **caracterizada por que** los medios de basculación están dispuestos en el primer lateral (7.1) y comprenden un eje de basculación (10) paralelo a dicho primer lateral (7.1) y fijado a las dos alas (8) del mismo.
- 4- Espátula (1) de recorte y perfilado en trabajos de pintura, según la reivindicación 3, **caracterizada por que** los medios de giro están dispuestos en el segundo lateral (7.2) o en un tercer lateral (7.3) perpendicular al primer y segundo laterales (7.1, 7.2) y, comprenden un primer eje de giro (11) perpendicular a dicho segundo o tercer lateral (7.2, 7.3) y fijado al mismo.
- 5- Espátula (1) de recorte y perfilado en trabajos de pintura, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada por que** el elemento de conexión (6) entre la superficie plana (2) y la abrazadera (3) es de forma longitudinal con un primer y un segundo extremos (6.1, 6.2) opuestos, donde la superficie plana (2) está sujeta al primer extremo (6.1) mediante unos medios de sujeción y el segundo extremo (6.2) constituye un gatillo (21) para el accionamiento manual de la superficie plana (2).

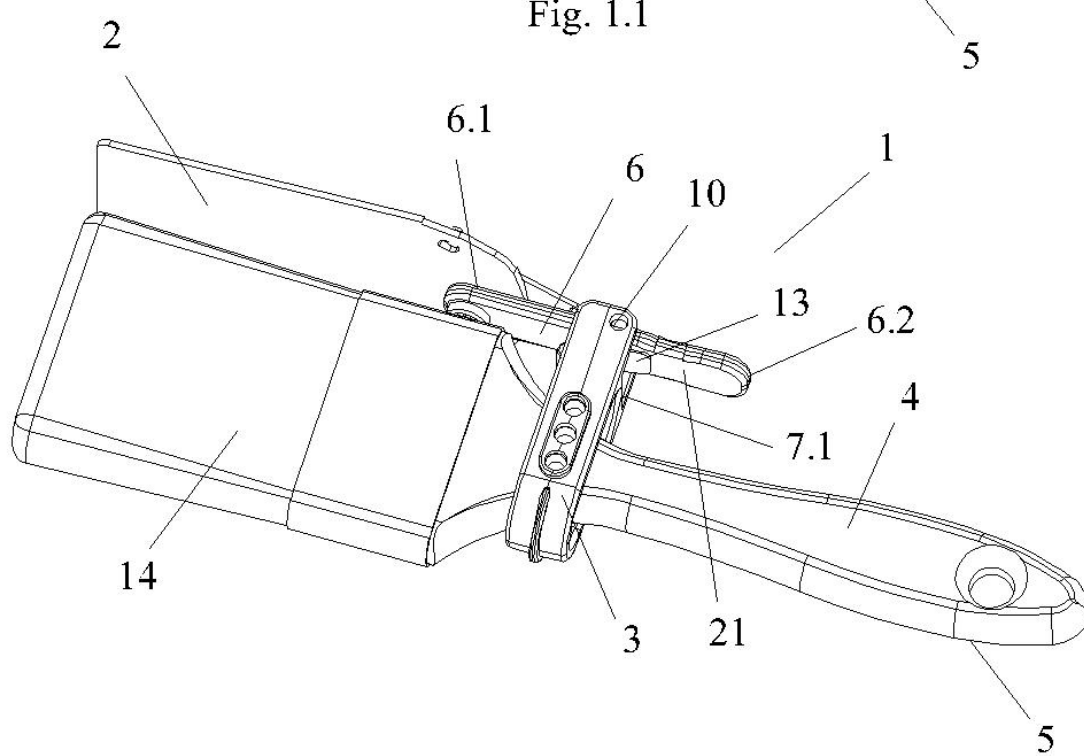
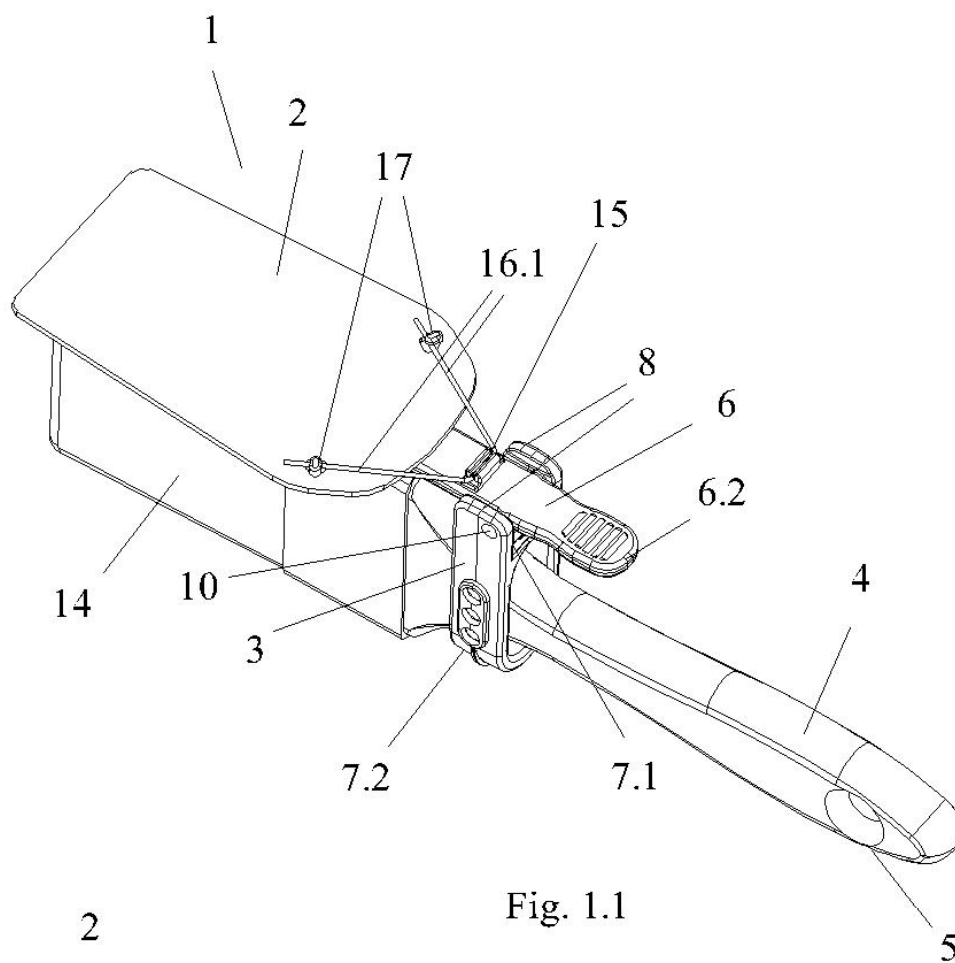
- 6- Espátula (1) de recorte y perfilado en trabajos de pintura, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada por que** los medios de basculación comprenden unos medios de bloqueo.
- 5 7- Espátula (1) de recorte y perfilado en trabajos de pintura, según las reivindicaciones 5 y 6, **caracterizada por que** los medios de bloqueo están formados por una pieza de bloqueo (20) con al menos un resalte (20.1) apto para el encaje del mismo en el espacio hueco (9) entre las dos alas (8) emergentes de la abrazadera (3) y un tope en el segundo extremo (6.2) del elemento de conexión (6), donde la pieza de bloqueo (20) está dispuesta en el gatillo (21), tal que presenta una primera posición de bloqueo en la que la pieza de bloqueo (20) está dispuesta de forma adyacente a la abrazadera (3) y el resalte (20.1) de la misma está encajado en el espacio hueco (9) entre sendas alas (8) y, una segunda posición de basculación, en el que la pieza de bloqueo (20) está dispuesta tal que el resalte (20.1) está situado de forma exterior a dicho espacio hueco (9).
- 10 8- Espátula (1) de recorte y perfilado en trabajos de pintura, según la reivindicación 3, **caracterizada por que** el eje de basculación (10) está formado por dos tetones, cada uno de ellos en una de las alas (8) emergentes del primer lateral (7.1) de la abrazadera (3) y los medios de basculación comprenden un resorte de fleje (13).
- 15 9- Espátula (1) de recorte y perfilado en trabajos de pintura, según la reivindicación 3, **caracterizada por que** el eje de basculación (10) está formado por un elemento atornillado o por un tetón y los medios de basculación están formados por un resorte de torsión (19) alrededor del eje de basculación (10).
- 20 10- Espátula (1) de recorte y perfilado en trabajos de pintura, según cualquiera de las reivindicaciones 8 y 9, **caracterizada por que** el primer eje de giro (11) está formado por un elemento atornillado o por un tetón y los medios de giro están formados por un resorte de torsión (19) alrededor del primer eje de giro (11) o por un resorte de forma de alambre, sujeto en el gatillo (21), con dos varillas (16.2) dispuestas una a cada lado del primer eje de giro (11).
- 30 11- Espátula (1) de recorte y perfilado en trabajos de pintura, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada por que** los medios de giro y/o los medios de basculación comprenden un motor eléctrico (22) y medios de alimentación del mismo.
- 35

12- Espátula (1) de recorte y perfilado en trabajos de pintura, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada por que** los medios de sujeción de la superficie plana (2) al primer extremo (6.1) del elemento de conexión (6) están formados por un segundo eje de giro (12) y unos medios de centrado de la posición de dicha superficie plana (2) formados por un resorte de forma de alambre fijado por una zona de fijación (15) al elemento de conexión (6), al menos una varilla emergente (16.1) de dicha zona de fijación (15), y al menos un elemento de acoplamiento (17) de la varilla (16.1) en la posición de reposo, dispuesto en una cara de la superficie plana (2) dispuesta de forma opuesta al útil (5) de pintura.

13- Espátula (1) de recorte y perfilado en trabajos de pintura, según la reivindicación 12, **caracterizada por que** los medios de centrado de la posición de la superficie plana (2) comprenden un elemento longitudinal de bloqueo (18) del giro del mismo respecto al primer extremo (6.1) del elemento de conexión (6), dispuestos en la cara de la superficie plana (2) enfrentada al útil (5) de pintura.

14- Espátula (1) de recorte y perfilado en trabajos de pintura, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada por que** la abrazadera (3) comprende unos medios de ajuste al espesor del mango (4) del útil (5).

15- Espátula (1) de recorte y perfilado en trabajos de pintura, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada por que** la superficie plana (2) comprende en al menos parte del contorno de la misma, un reborde (23) emergente de dicho contorno, con un ángulo de inclinación respecto a la superficie plana (2).



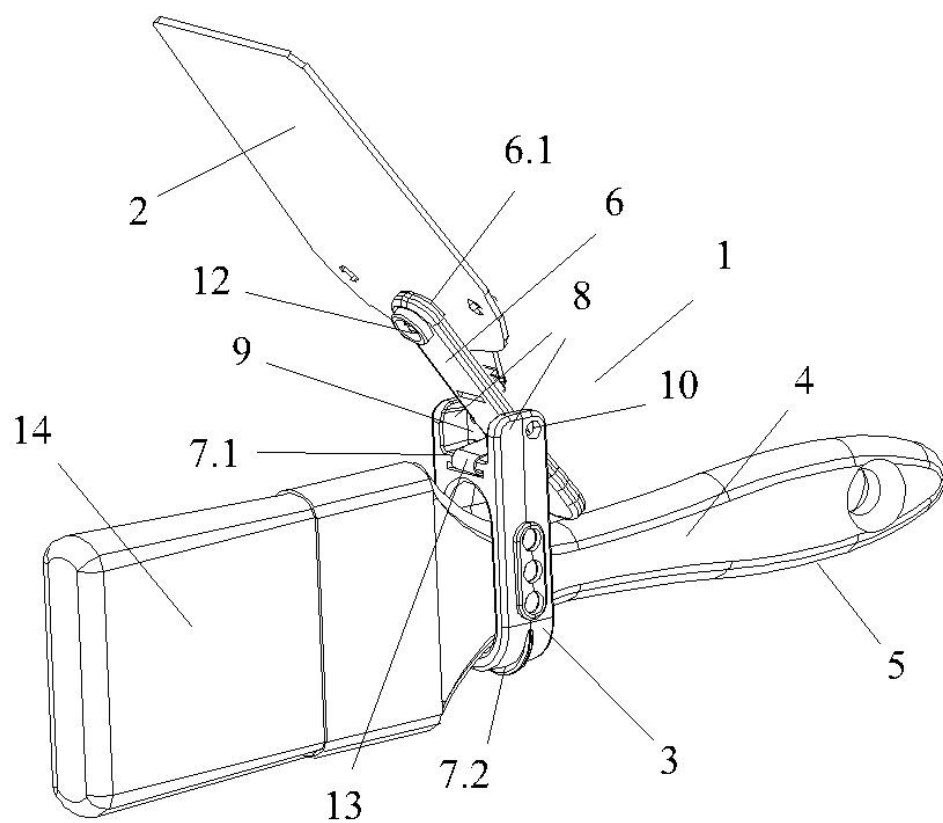


Fig. 2

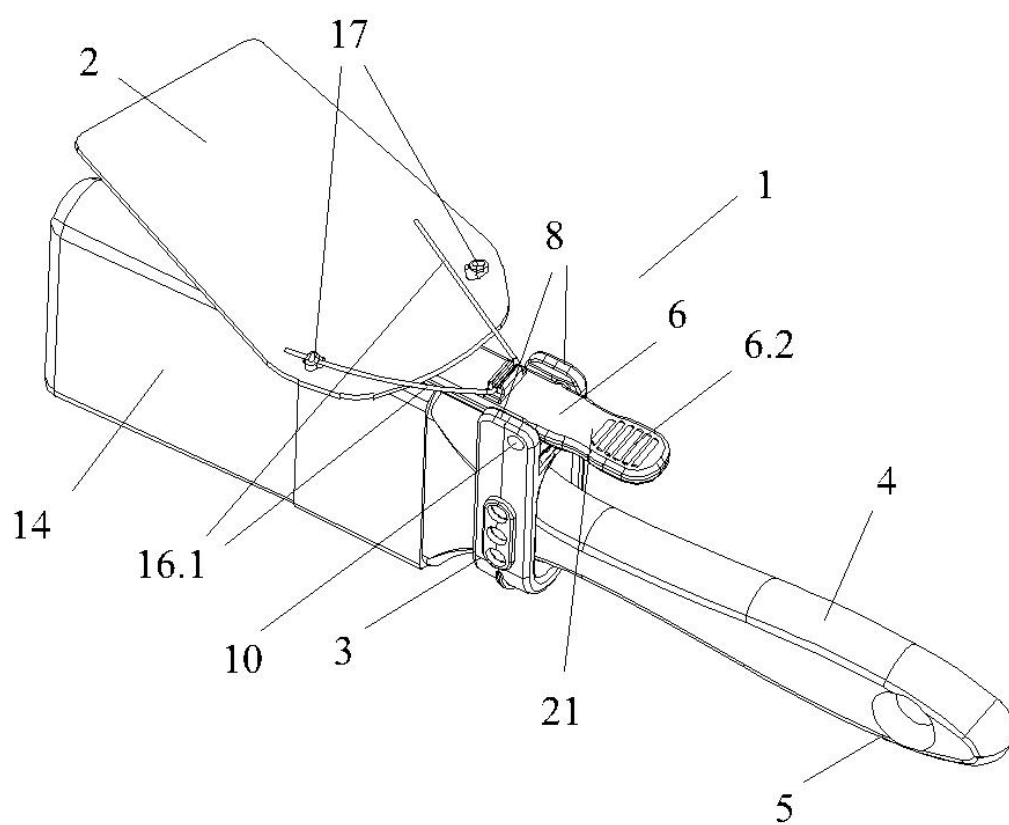
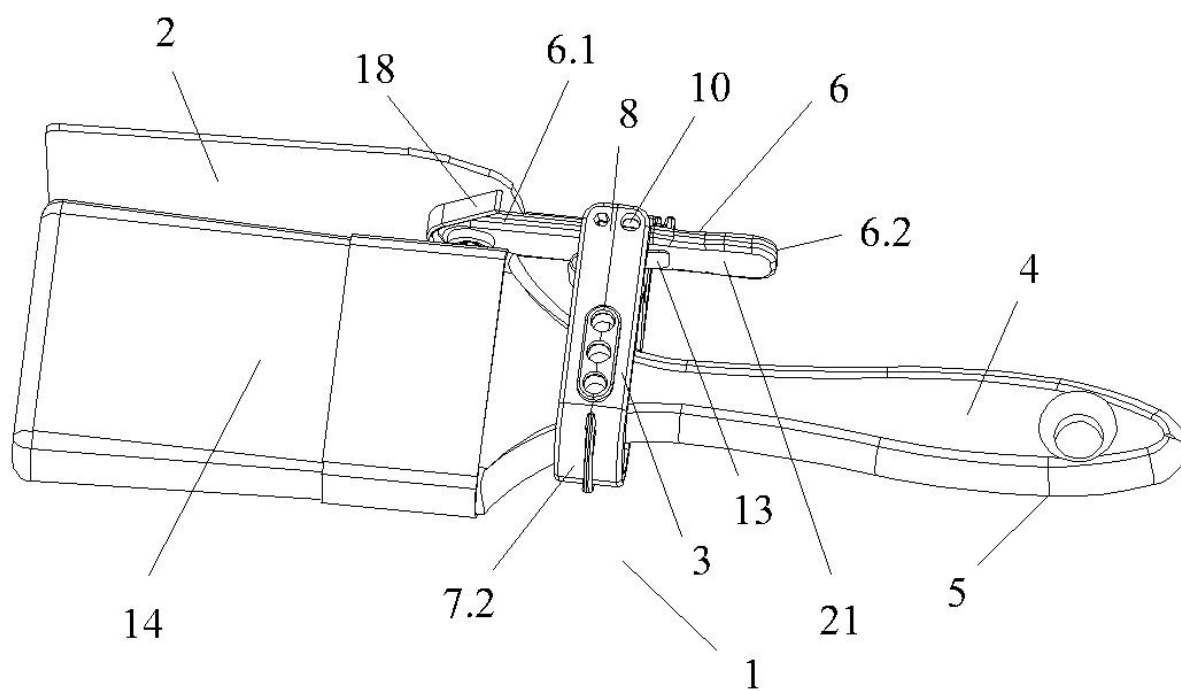
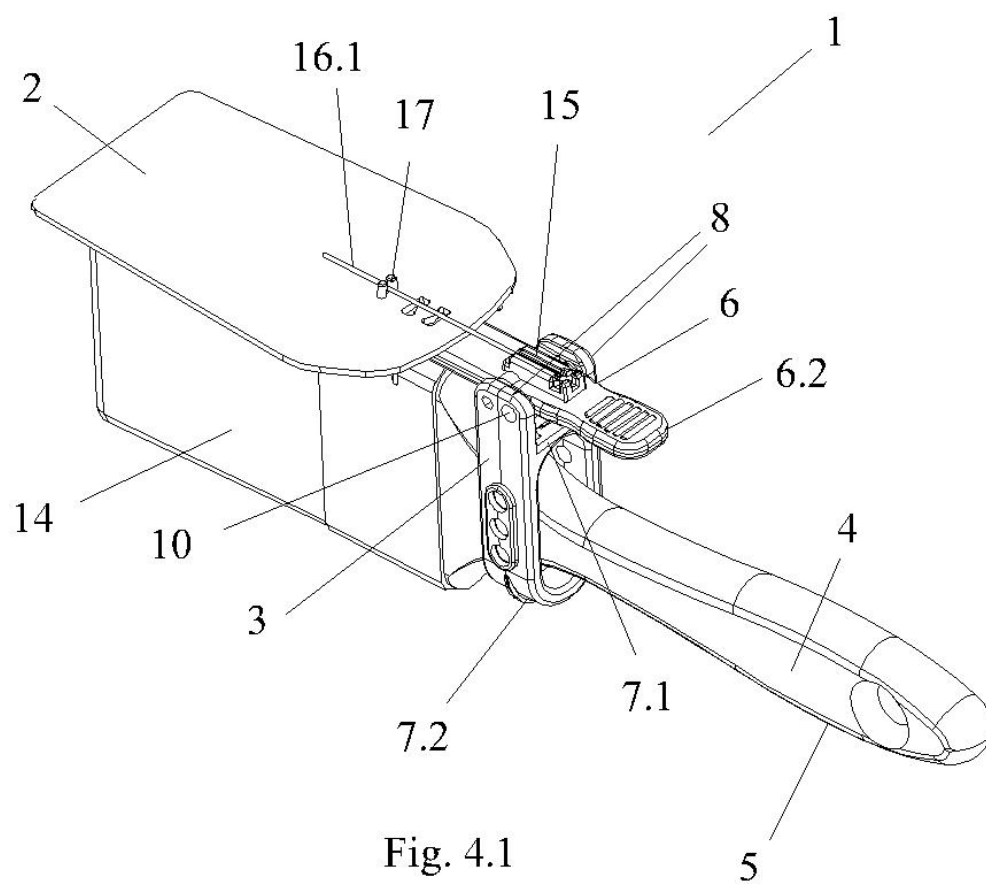


Fig. 3



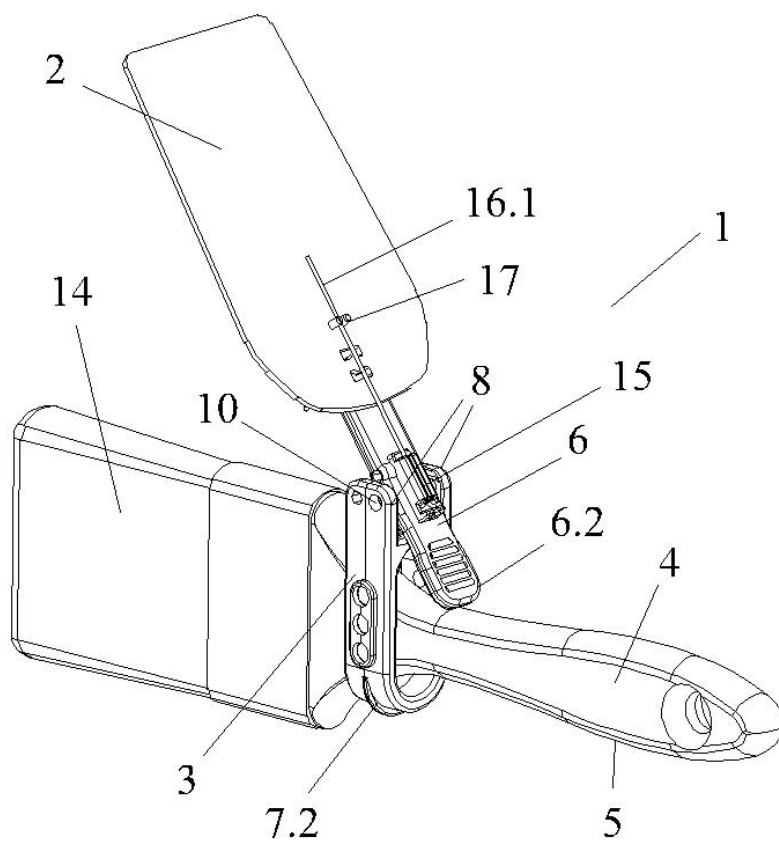


Fig. 5

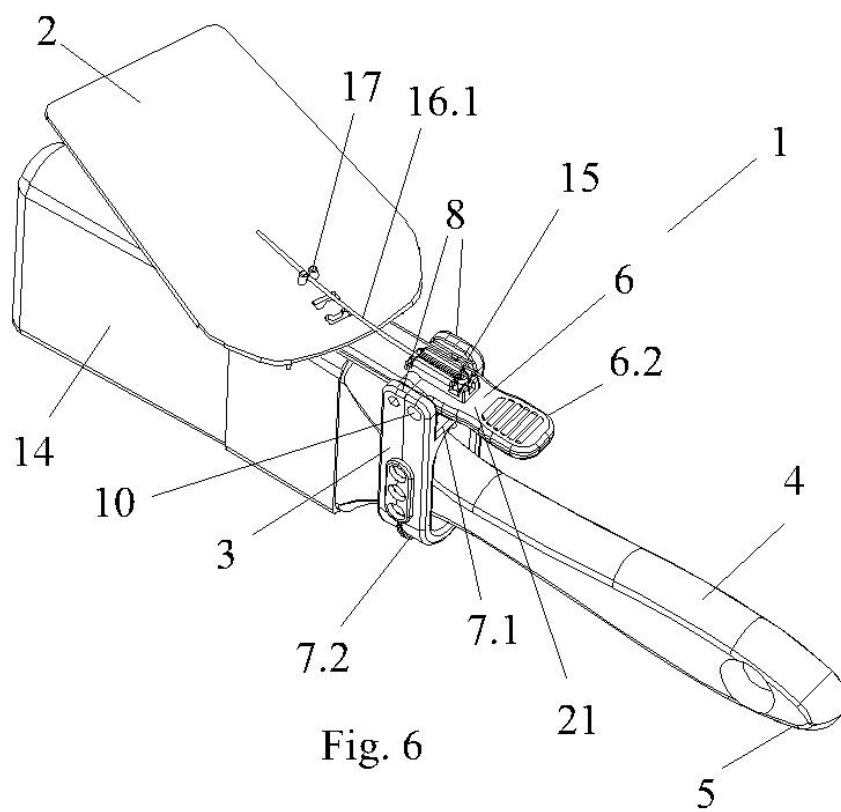


Fig. 6

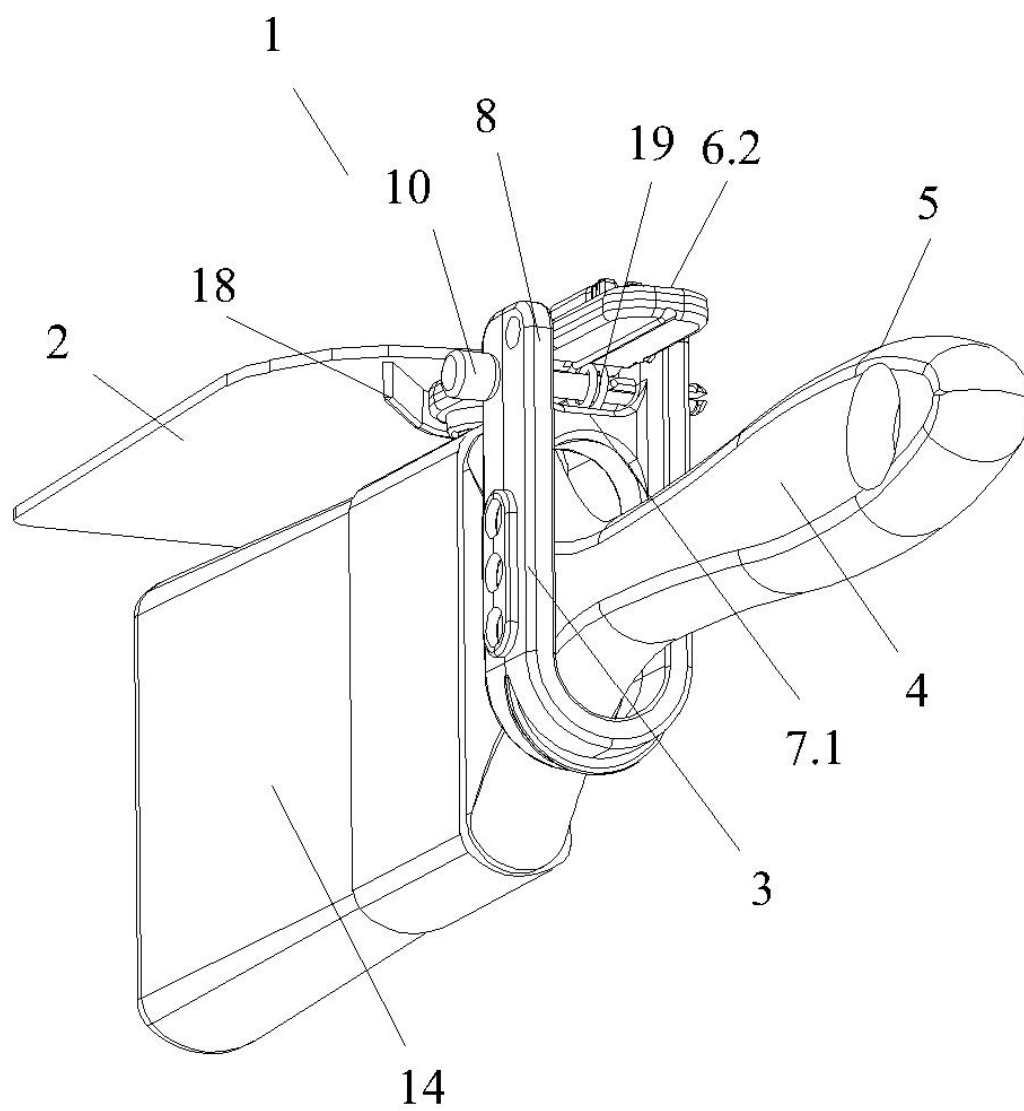


Fig. 7

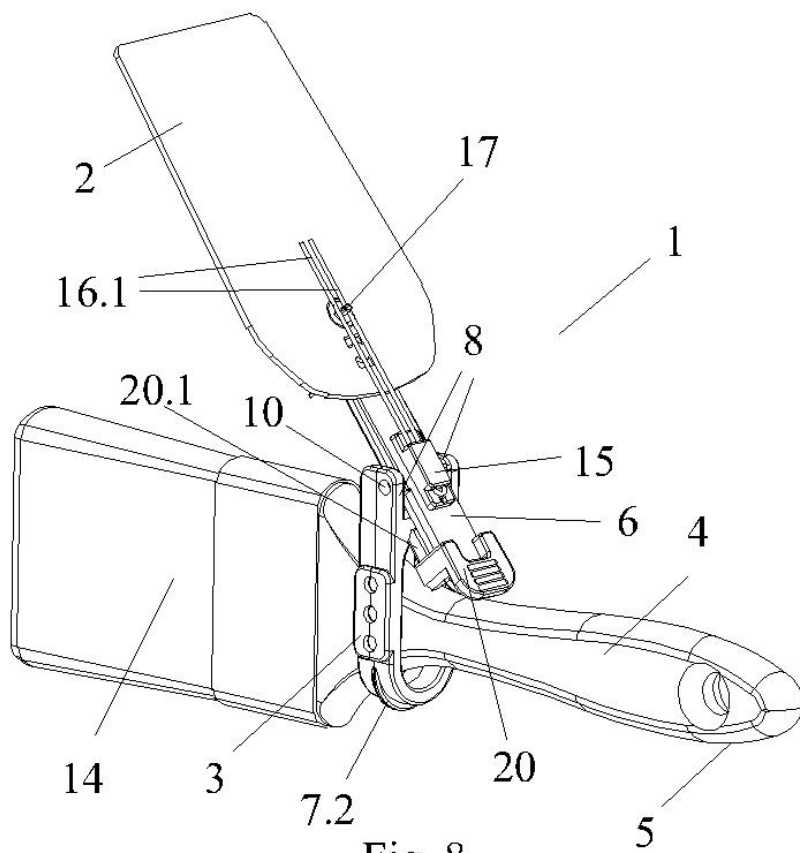


Fig. 8

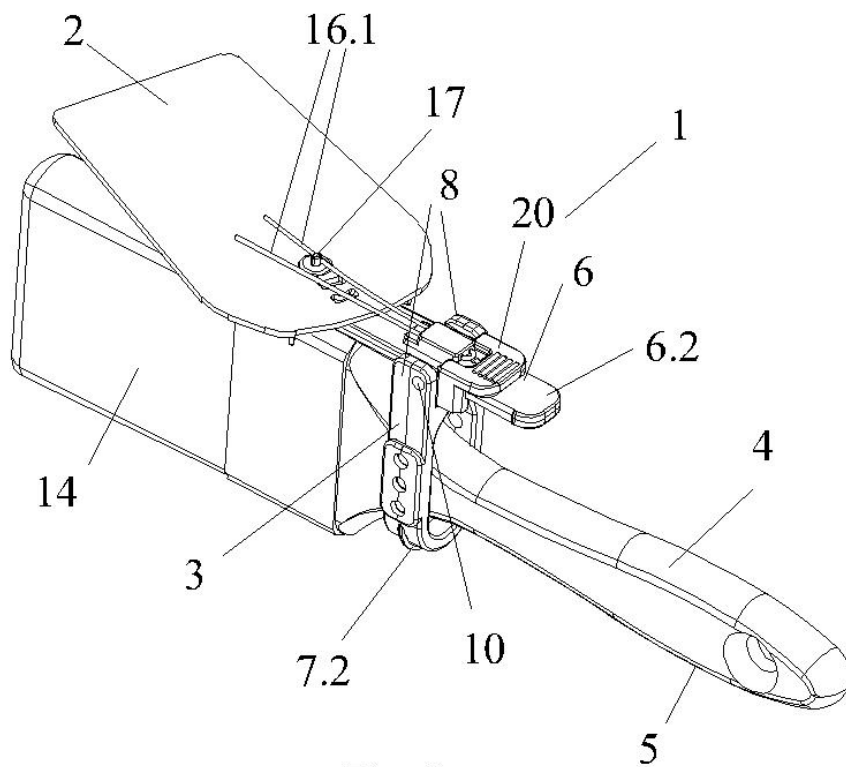


Fig. 9

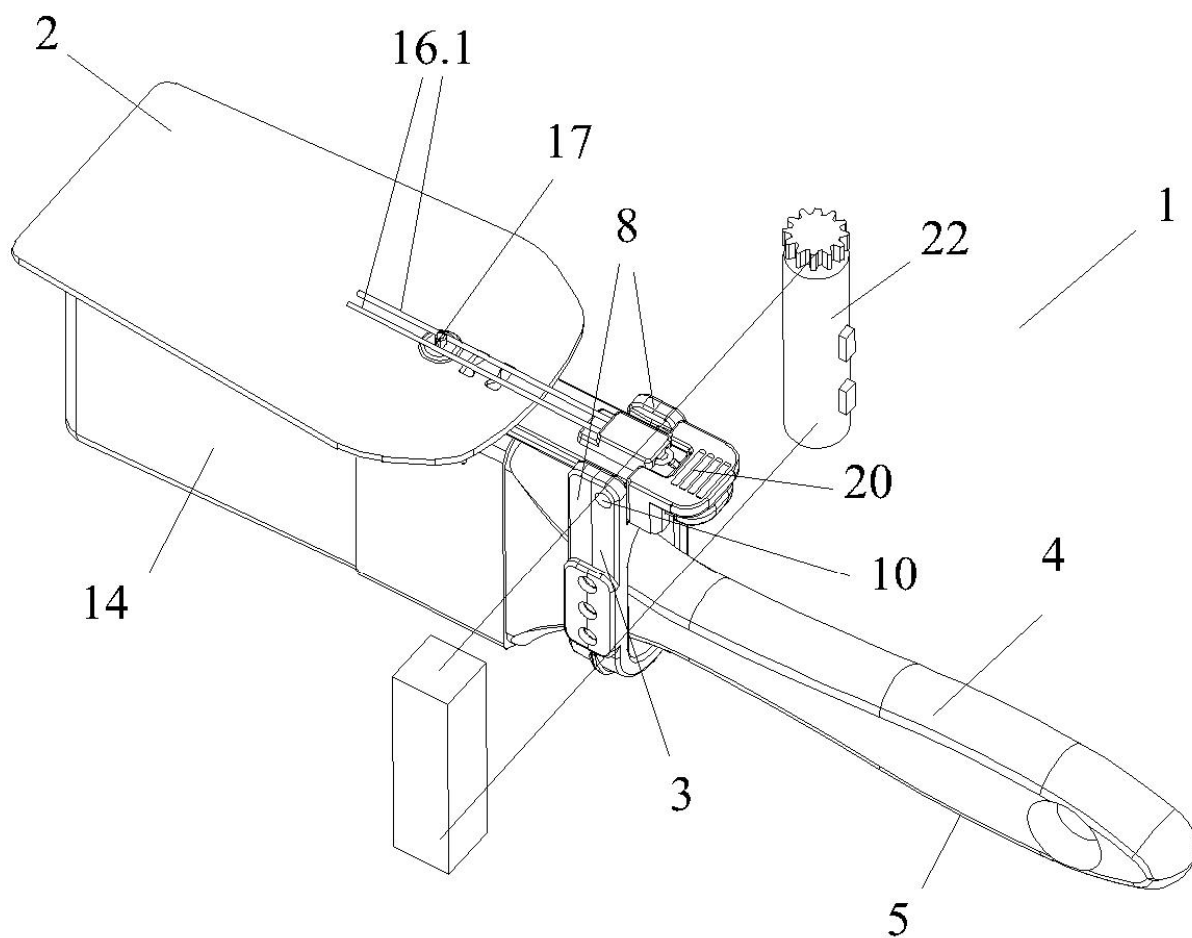


Fig. 10

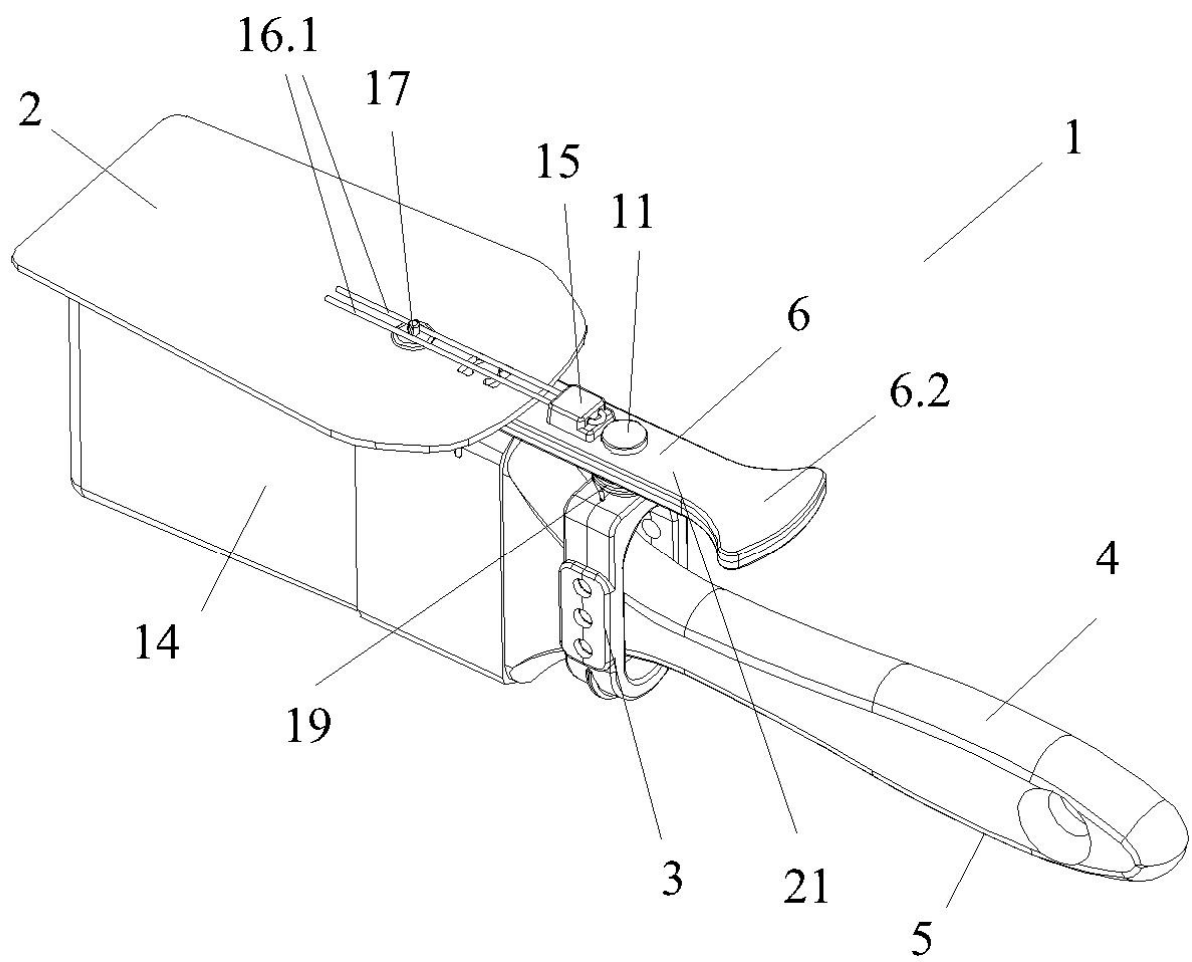


Fig. 11

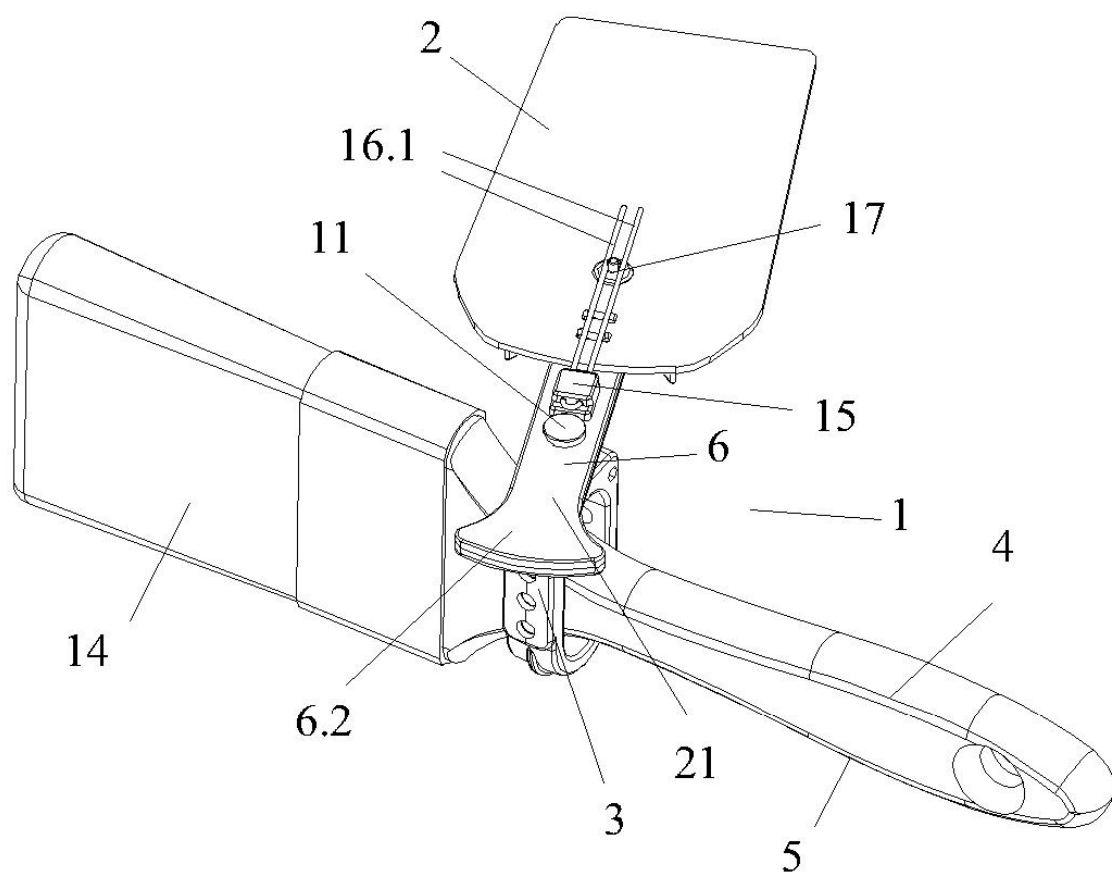


Fig. 12

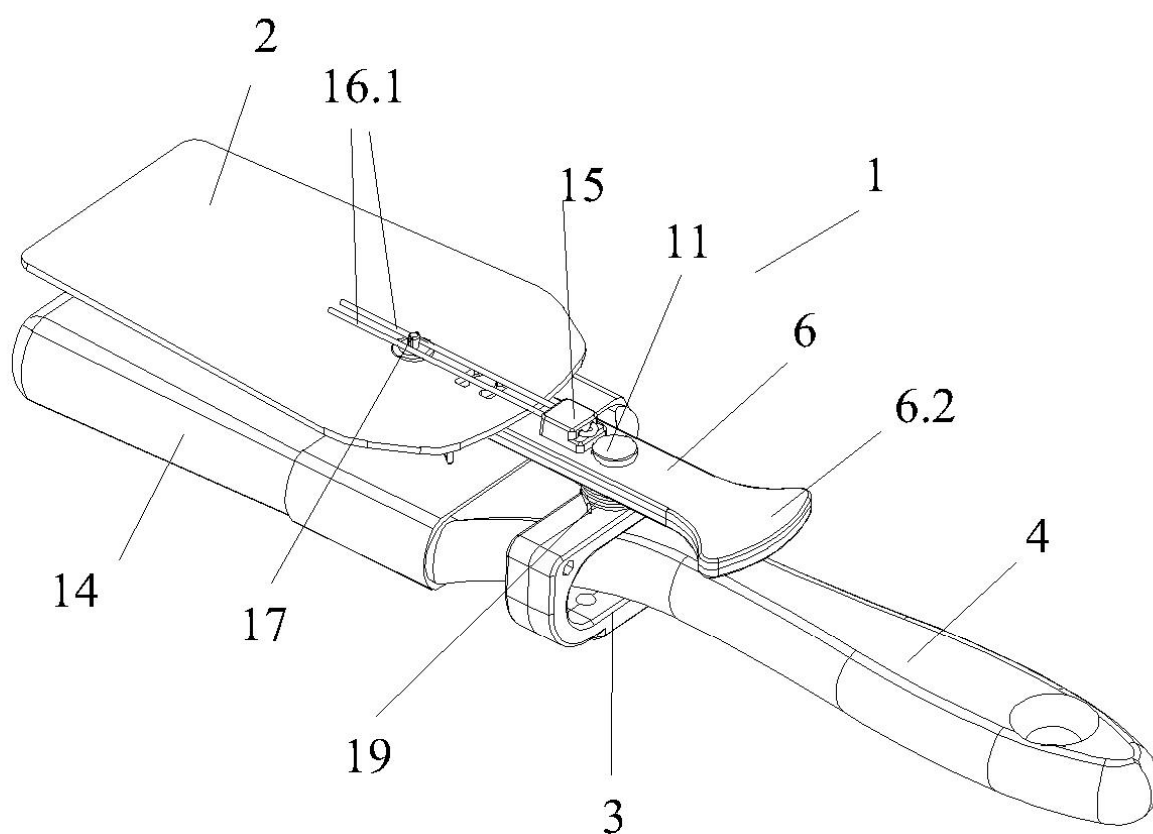
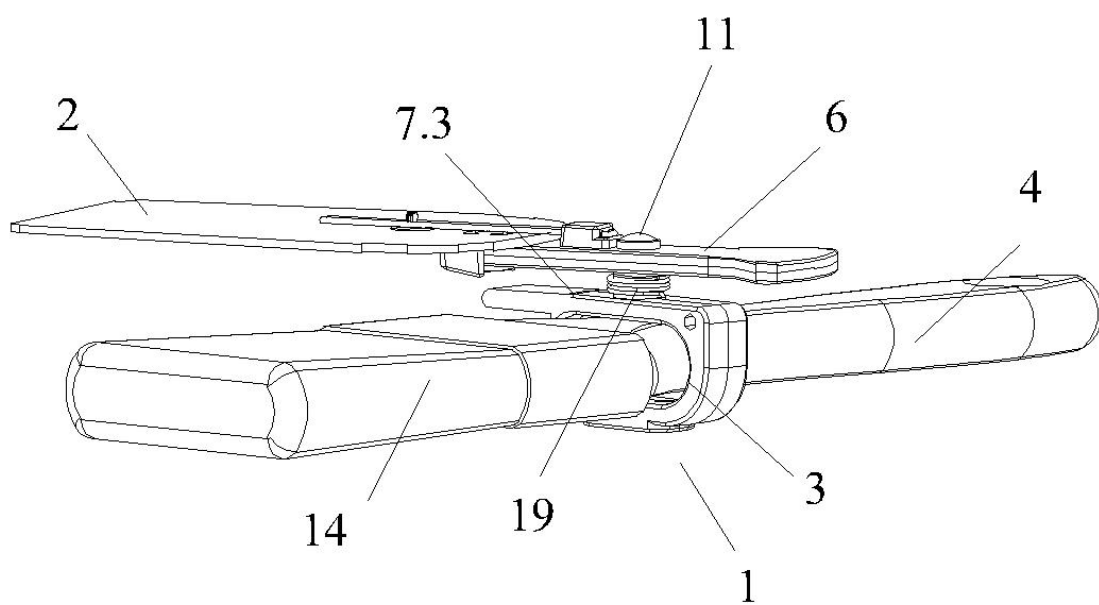
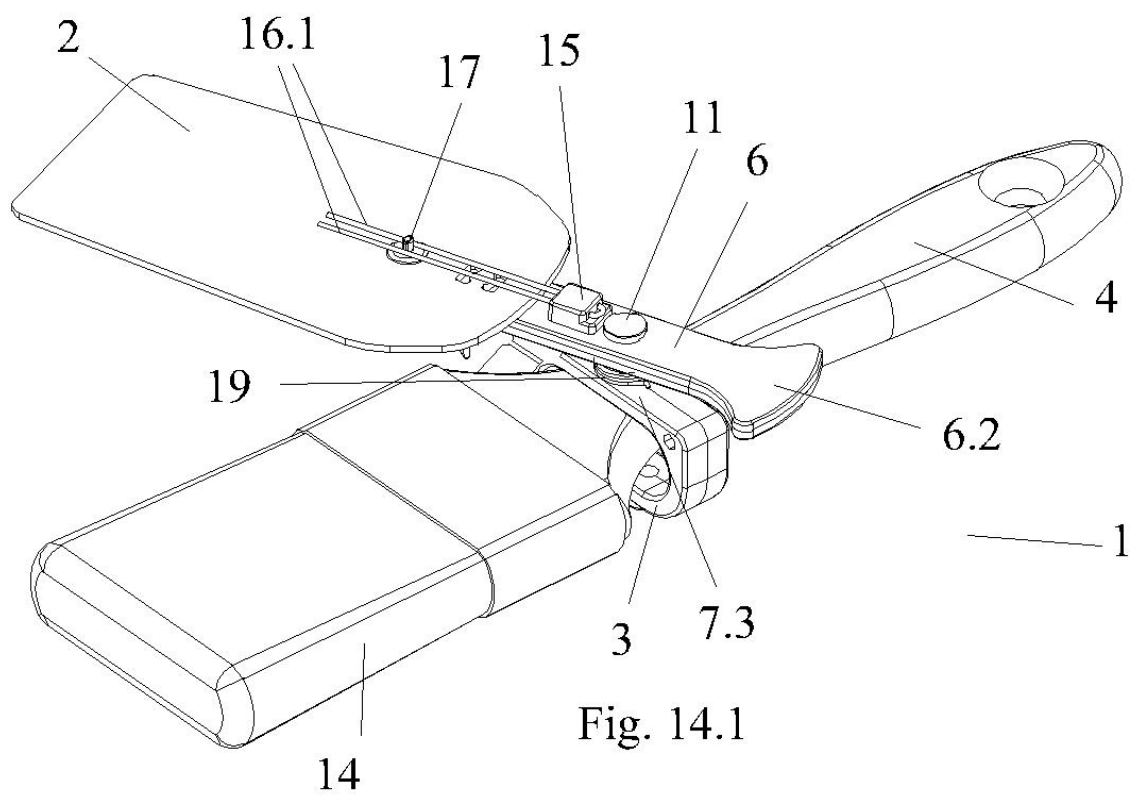
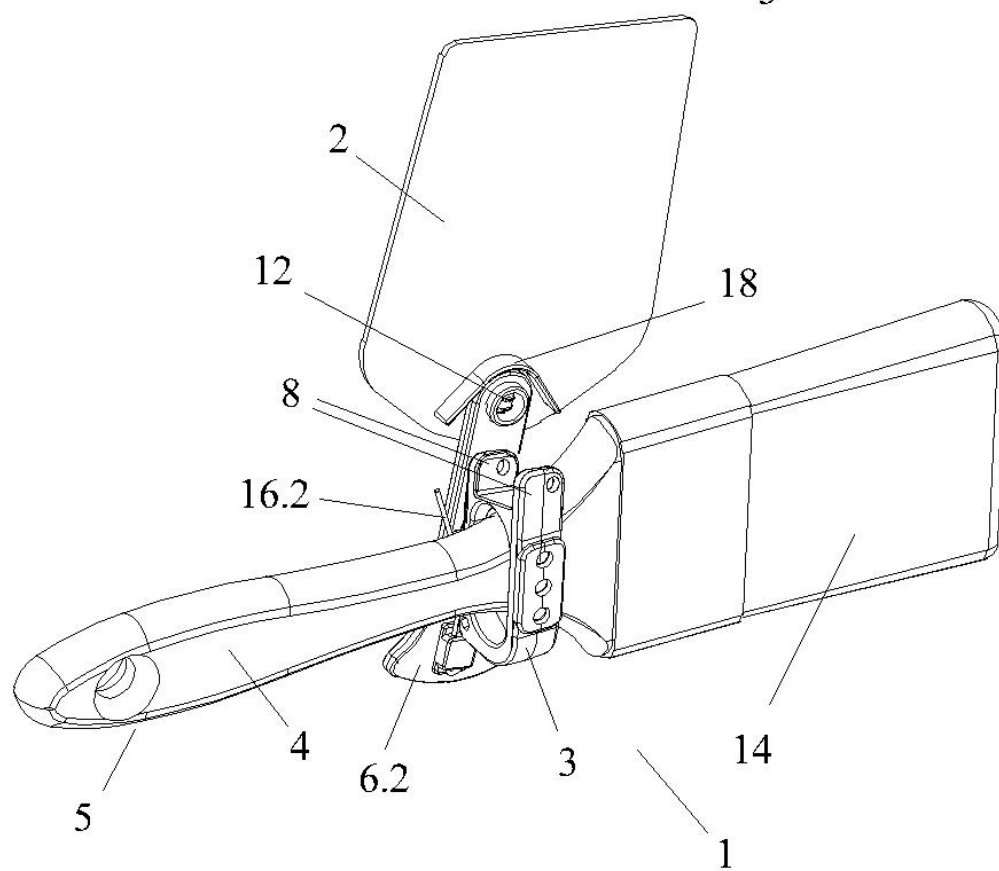
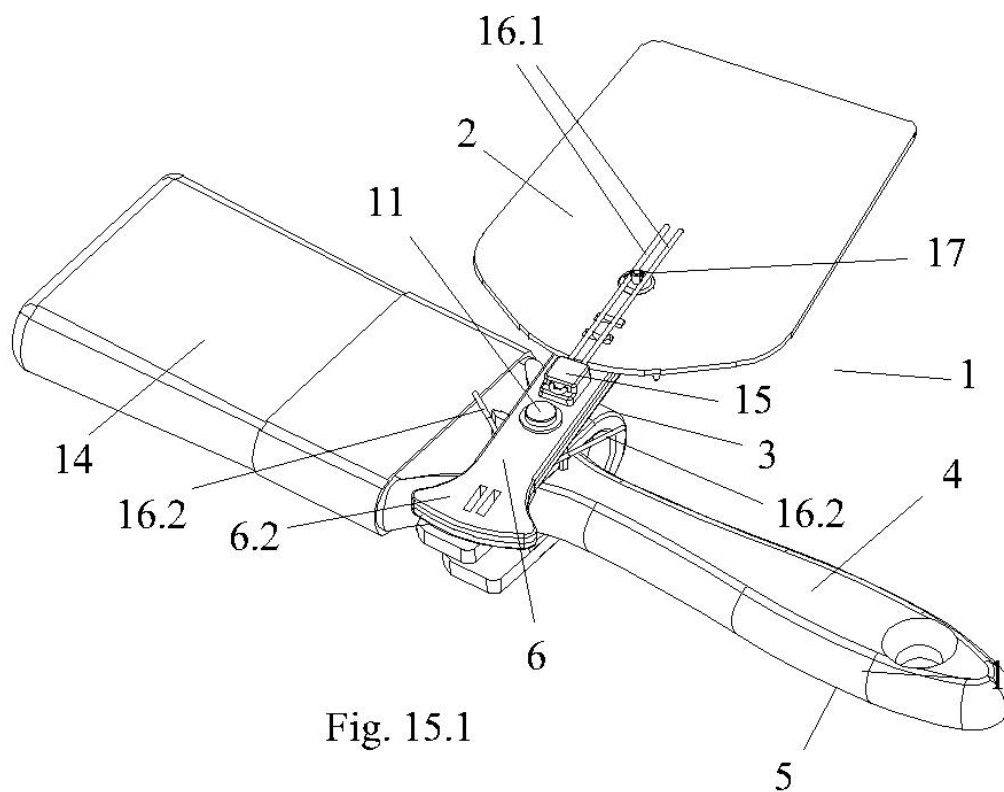


Fig. 13





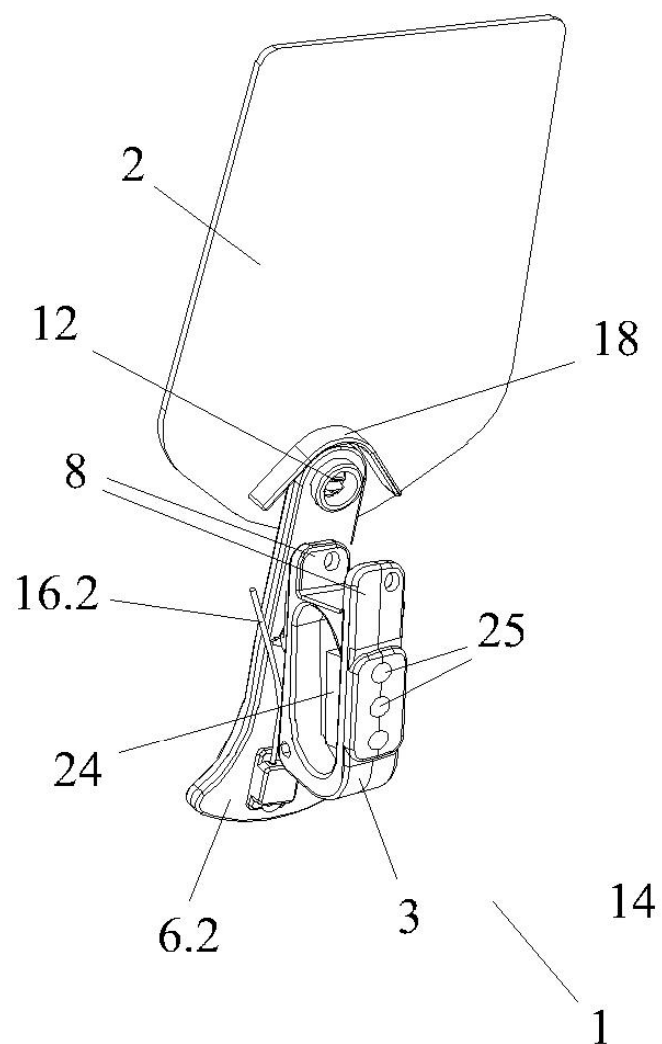


Fig. 16

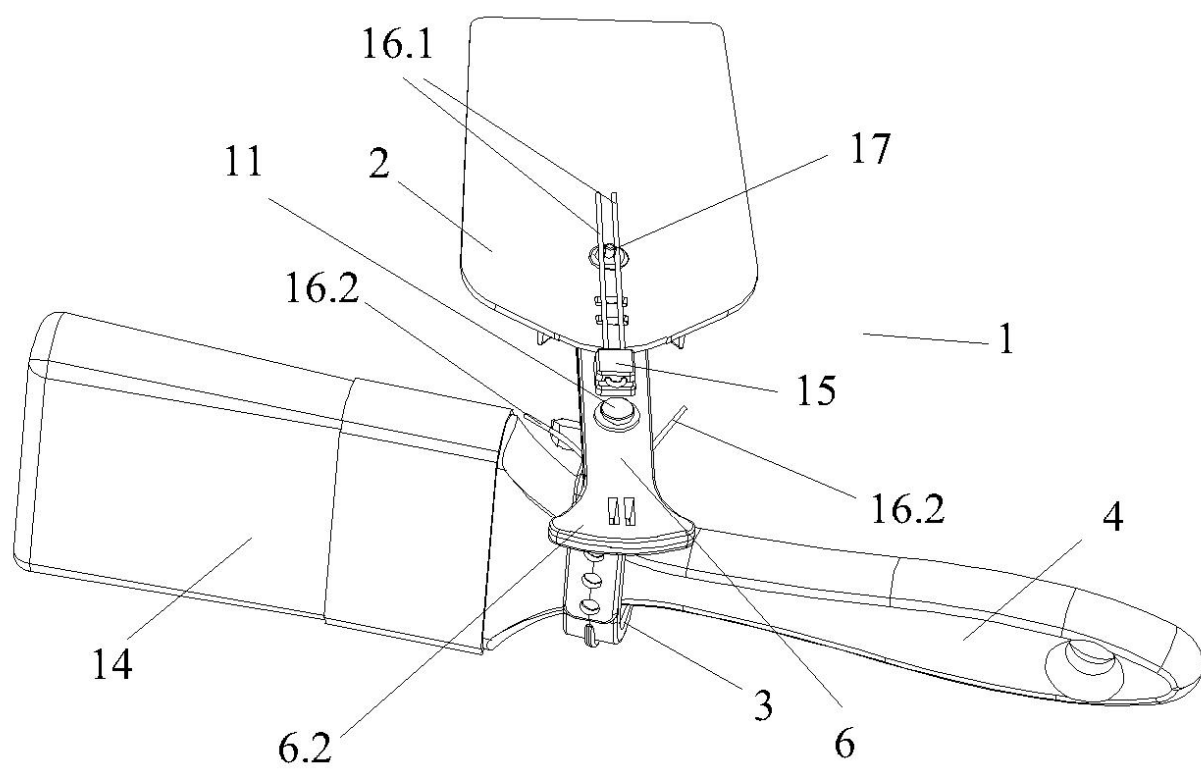


Fig. 17

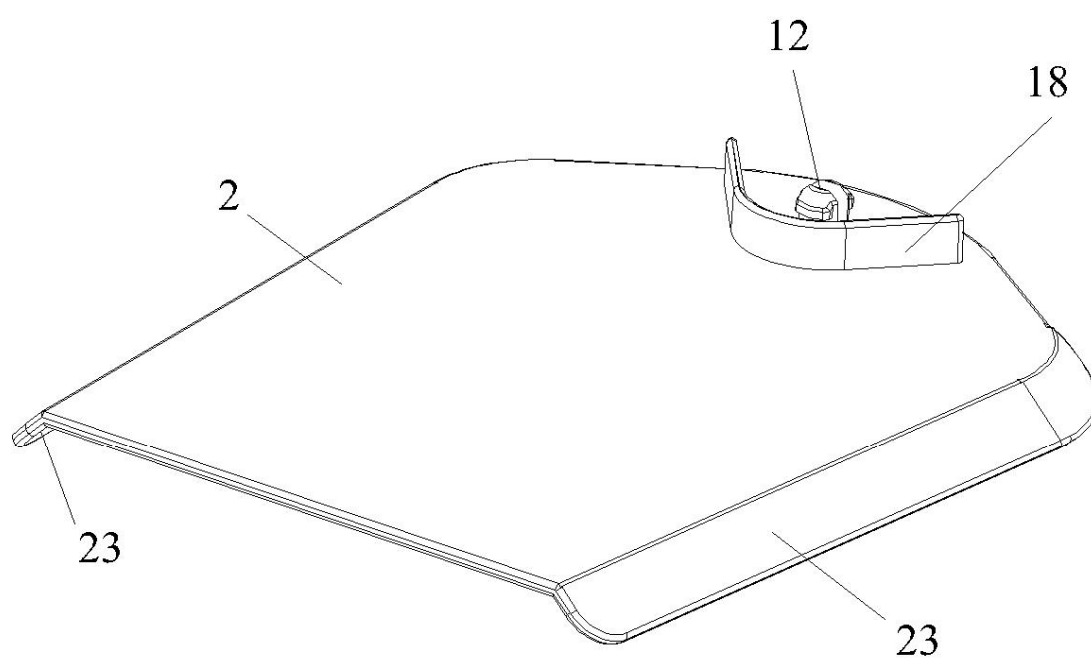


Fig. 18