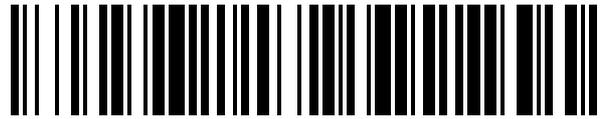


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 268 540**

21 Número de solicitud: 202130581

51 Int. Cl.:

B26B 1/00

(2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

23.03.2021

43 Fecha de publicación de la solicitud:

26.05.2021

71 Solicitantes:

**LASAGA JUNCO, Yoel José (100.0%)
Paseo Sandua, 7, 4C
31012 PAMPLONA (Navarra) ES**

72 Inventor/es:

LASAGA JUNCO, Yoel José

74 Agente/Representante:

VEIGA SERRANO, Mikel

54 Título: **ÚTIL PARA CORTAR UN ELEMENTO LAMINAR**

ES 1 268 540 U

DESCRIPCIÓN

ÚTIL PARA CORTAR UN ELEMENTO LAMINAR

5 **Sector de la técnica**

La presente invención se refiere a un útil para cortar de aplicación a trabajos en los que por ejemplo se requiere una preparación para aislar zonas colindantes con otras sobre las que se tiene que llevar a cabo una actividad, proponiendo un útil que integra en un conjunto partes y
10 elementos que permiten ser utilizados de manera independiente para realizar distintas funciones relacionadas con la forma de corte, colocación de láminas o materiales semejantes para proteger las zonas que se tienen que aislar, como por ejemplo las zonas que no tienen que recibir pintura cuando ésta se aplica en zonas adyacentes que se tienen que pintar.

15 **Estado de la técnica**

En algunas actividades y realizaciones, como los trabajos de pintura sobre zonas parciales o determinadas como en carrocerías, paredes, muebles, etc., es necesario aislar zonas adyacentes a las zonas que se tienen que pintar, para evitar que al aplicar la pintura ésta se
20 extienda a las zonas adyacentes que no tienen que recibir pintura.

En la práctica, ese aislamiento de las zonas que no tienen que recibir pintura, respecto de las zonas adyacentes con ellas que se tienen que pintar, se realiza cubriendo con láminas de plástico o papel las zonas que no tienen que recibir pintura, las cuales láminas se fijan con
25 cinta adhesiva, mediante la cual se tiene que establecer un cierre y un remate perfectos entre las partes a pintar y las partes que no tienen que recibir pintura, siendo necesario para ello efectuar un ajuste de adaptación de la cinta adhesiva de fijación y de la lámina de cubrimiento, sobre la superficie de las zonas en las que se remata el aislamiento.

30 Para ello se utilizan convencionalmente múltiples útiles para cortar diferentes que se emplean en distintas funciones, utilizando un elemento de corte para cortar la lámina de cubrimiento a partir de rollos o grandes pliegos de suministro de dicha lámina, un elemento de corte preciso para cortar laminas o materiales flexibles o poco rígidos, un cúter para rematar el cubrimiento de protección en las zonas de aplicación y una espátula para ajustar dicho cubrimiento de
35 protección a las formas de las zonas de aplicación y efectuar un raspado para cerrar perfectamente la cinta adhesiva de fijación del cierre sobre la superficie de aplicación.

Un ejemplo de útil antecedente es el recogido en el modelo de utilidad ES201231364U, en el cual se cuenta con una cuchilla alojada en la parte interna y anclada mediante las dos partes de la carcasa que la componen, quedando completamente inmovilizada la hoja de la cuchilla.

5 Entre los inconvenientes de este útil esta que la cuchilla se debe desenfundar en dos piezas independientes para realizar distintas formas de cortes y, por otro lado, el conjunto resultaba endeble al ser un elemento desmontable sin una carcasa firme.

La presente invención tiene como objetivo reducir el número de instrumentos necesarios para realizar distintos tipos de cortes en las materias primas con que se trabaja siendo un elemento estable y firme para las diferentes funciones.

Objeto de la invención

15 De acuerdo con el objeto de la invención se propone un útil para cortar un elemento laminar tal como por ejemplo laminas flexibles de papel o cartón, que comprende: una carcasa y una cuchilla alojada en el interior de la carcasa. La cuchilla es giratoria entre al menos dos posiciones angulares de corte de la cuchilla en las que la cuchilla es retenida y asoma de la carcasa para cortar el elemento laminar. La carcasa tiene una configuración localmente diferente en las zonas de la carcasa correspondientes a las distintas posiciones angulares de corte de la cuchilla. De este modo se pueden realizar diferentes tipos de cortes dependiendo del tipo de corte que se desee y del elemento laminar.

El útil reúne un conjunto de elementos que se pueden utilizar independientemente para realizar todas las operaciones de preparación y colocación de las láminas de protección para aislar en las debidas condiciones zonas adyacentes a otras en las que se tiene que llevar a cabo una actividad de la que tienen que quedar aisladas las zonas a proteger, como es el caso de las zonas que no tienen que recibir pintura, respecto de otras zonas que se tienen que pintar.

30 Preferentemente, la carcasa tiene una forma con una sección localmente diferente, donde la cuchilla, se asoma de forma completa o sobresale de la carcasa debido a una curvatura, en particular una concavidad, donde la distancia del borde de la carcasa al centro de rotación de la cuchilla es inferior a la longitud de la cuchilla, de modo que esta sobresale en este borde.

35 Esta configuración permite que la cuchilla sobresalga lo suficiente para poder usarse de

punzón o para realizar cortes libres con la cuchilla como con un cúter. Esta realización permite el remate y corrección de pequeños detalles.

5 La carcasa tiene un pico en forma de gancho acabado en punta y formando una escotadura entre el gancho y el resto del útil. La escotadura sirve para dirigir las láminas individuales o agrupadas que va a cortar la cuchilla, la cual se asoma en el fondo de la escotadura. La escotadura posee un tamaño suficiente para que puedan entrar láminas de grosores espesos y poder conducir el útil durante el cortado por ejemplo de grandes rollos de material, con la seguridad de que la punta de la cuchilla no será accesible y el único punto de corte es dentro
10 de la escotadura.

El pico posee un borde biselado hacia el interior de la escotadura que permite el corte por fuerza sin filo cortante de precintos o elementos que no necesiten precisión. También puede servir la parte plana del biselado como apoyo de la lámina en el momento del corte.

15 La carcasa tiene un elemento flexible que ejerce una presión sobre la lámina que se introduce por el canal entre dicho el elemento flexible y el borde base. De este modo, la lámina llegara a la cuchilla, la cual estaría en el fondo del canal, de una forma comprimida asegurando un corte más limpio y evitando que el material se pueda doblar o plegar, sin necesidad de realizar
20 un corte rápido que venza la resistencia de la lámina perdiendo la precisión. Este elemento flexible permite realizar cortes precisos en elementos finos o flexibles como pueden ser papeles, láminas de plástico o cartones.

Adicionalmente, el útil puede contar con una posición de guarda en la que la cuchilla giratoria
25 tiene una posición angular en la que queda retenida sin asomar ninguna parte. Esta sería una posición de guardado en la que se asegura que el filo de la cuchilla no es accesible desde el exterior de la carcasa y que no puede producir ningún tipo de corte.

La carcasa tiene un borde acanalado, a continuación del canal del gancho, para ajustar las
30 láminas a las formas de las zonas de fijación, sirviendo la parte prominente de dicho borde acanalado como espátula para ayudar a insertar esas laminas en las zonas de fijación.

Opcionalmente, una esquina del útil tiene una forma a afilada en forma de uña que sirve para levantar las láminas adheridas a la superficie.

Adicionalmente, la carcasa tiene un borde base que sirve de pie al útil para mantenerse en una posición perpendicular a la superficie de apoyo. Este borde base posee un escalón que hace que tenga una superficie de apoyo mayor que el resto de la pieza, lo cual le otorga estabilidad.

5

La carcasa tiene una empuñadura o mango que permite al operario el tener un agarre firme con toda la mano, dando un control en cualquiera de los modos de corte. La empuñadura puede ser combinada con la base del útil, de modo que apoyando está en una superficie plana y sujetando por la empuñadura de manera firme, se puede deslizar la lámina contra la cuchilla cuando está detrás del elemento flexible. Este corte ofrece una estabilidad y control que de otro modo no podría realizarse.

10

Por lo tanto, el útil reúne en un solo conjunto herramientas utilizables para distintas funciones que se tienen que realizar para cortar de diferentes formas, colocar y retirar las láminas de cubrimiento de las zonas que se tienen que proteger en los trabajos de pintado u otras actividades, mejorando con ello la disponibilidad, el almacenamiento y la conservación, respecto de las herramientas aisladas que convencionalmente se utilizan para esas funciones.

15

En consecuencia, dicho útil objeto de la invención resulta de unas características muy ventajosas, adquiriendo vida propia y carácter preferente respecto de las herramientas convencionales que se utilizan para las mismas funciones.

20

Descripción de las figuras

La figura 1 muestra una vista en planta de una realización de un útil para cortar de acuerdo con la invención, de configuración plana en la posición de corte en la escotadura.

25

La figura 2a muestra una vista en planta del útil en la posición de punzonado, donde la cuchilla se asoma completamente o sobresale de la carcasa.

30

La figura 2b muestra una vista en planta del útil en la posición de corte de la cuchilla tras el elemento flexible.

La figura 2c muestra una vista en planta del útil en la posición de guarda, con la cuchilla completamente oculta.

35

La figura 3 muestra una perspectiva explosionada de los componentes del útil.

La figura 4 muestra una parte del útil para cortar interior en perspectiva, donde se puede
5 observar los agujeros de retención.

Descripción detallada de la invención

Las figuras muestran una realización de un útil para cortar con diferentes posiciones de corte
10 destinado preferentemente, pero no limitantemente, para la preparación de trabajos, tales como los de pintura sobre zonas parciales que se hallan adyacentes a otras zonas que no tienen que recibir pintura, para la colocación y adaptación de láminas protectoras de cubrimiento sobre las zonas que no tienen que recibir pintura.

15 El útil está compuesto en forma de capas de configuración preferentemente plana, donde hay base de la carcasa (2.1) que cuenta con: un rebaje donde irá el mecanismo y la tapa de la carcasa (2.2) lo completa, una apertura para que se mueva y un orificio para que se fije el eje de rotación (12) de un deslizador (11) y la cuchilla (10) que se encaja en el deslizador (11).

20 Sobre la base de la carcasa (2.1) se coloca el deslizador (11) encajando el eje de rotación (12) en el orificio y el pulsador (11.1) en la guía del deslizador (9). La cuchilla (10) queda encajada en el deslizador (11) haciendo que su movimiento sea solidario, preferentemente mediante un rebaje en el deslizador (11), y finalmente se cierra con la tapa de la carcasa (2.2) mediante un sistema de protuberancias y huecos entre ambas partes del útil.

25 Dicho útil, como puede verse en la Fig.1, consta de un conjunto que comprende una carcasa (2) de configuración plana y compuesta por un deslizador (11), una cuchilla (10) y un elemento retenedor interno.

30 La carcasa determina un pico (8) en forma de gancho, el cual en su parte interior presenta un borde biselado a modo de un filo de corte; mientras que la carcasa (2) posee un rebaje interno a modo de una cajera, en donde asoma la cuchilla (10), la cual es retenida en una de sus posiciones y se dispone como cierre de dicho rebaje, quedando la cuchilla (10) asomando en voladizo respecto de la mencionada carcasa (2).

A tal efecto, la carcasa (2) posee en la periferia un borde acanalado (3), en una zona del cual una de las partes laterales sobresale de manera prominente a modo de espátula, con la cual se puede realizar, por ejemplo, el ajuste de elementos laminares como son láminas protectoras de cubrimiento de zonas que se tienen que aislar, para insertar esas láminas protectoras en las partes remetidas de las zonas de fijación, mientras que con el borde acanalado (3) se pueden ajustar dichas láminas protectoras sobre las partes prominentes de las zonas de fijación.

El Útil permite, por su parte, cortar las láminas protectoras a las medidas necesarias para las zonas de aplicación, a partir de rollos o pliegos de suministro de dichas láminas, utilizando para esa función la posición de la cuchilla mostrada en la figura 1, donde el pico (8) de la carcasa (2), cuyo borde biselado termina en una escotadura (8.1) en la que asoma la cuchilla (10), de forma que entre el borde biselado y la cuchilla (10) permiten realizar fácilmente y de manera segura un corte seguido de las láminas protectoras, para determinar los trozos necesarios de las mismas.

Por otro lado, el útil en la posición mostrada en la Fig.2a puede utilizarse como un cúter, para realizar cortes con la parte de la cuchilla (10) sobresaliente de la carcasa por la parte con forma particularmente curva (7), por ejemplo para rematar de manera precisa la colocación de elementos laminares como por ejemplo láminas protectoras de cubrimiento sobre las zonas que se tienen que aislar, así como para realizar cortes en dichas láminas protectoras para facilitar la retirada de las mismas después de realizado el trabajo.

El útil, en la Fig.2b, permite el corte de láminas flexibles o elementos laminares que sean susceptibles de doblarse como pueden ser papeles o cartones. Para ello, previo a entrar en contacto la lámina a cortar y la cuchilla (10), un elemento flexible (6) comprime contra la base del útil (5) la lámina haciendo un corte más limpio y evitando que el material se pueda doblar o plegar, sin necesidad de realizar un corte rápido que evite los movimientos de la lámina. Este elemento flexible permite realizar cortes precisos en elementos finos o flexibles como pueden ser papeles, láminas de plástico o cartones.

Preferentemente, el elemento flexible (6) formado por un canal que se extiende desde el exterior creando un espacio entre el elemento flexible (6) y un borde base (5) y otro entre el elemento flexible (6) y el resto de la carcasa (2). De este modo, el material llegaría a la cuchilla (10), la cual estaría en el fondo del canal, de una forma comprimida ya que la lámina entraría

desplazando el elemento flexible (6) hacia el espacio entre el elemento flexible (6) y el resto de la carcasa (2) mientras que este se resiste.

5 Un ejemplo de realización es colocar el útil perpendicular a la superficie y apoyado en el borde base (5) en una posición inmóvil. El material para cortar se introduce perpendicular a la cuchilla (10) entre el borde base (5) y el elemento flexible (6), lo que hace que el material que se va a cortar sufra una pequeña compactación a la entrada del canal y durante el canal facilitando su corte. El objetivo de esta posición es el corte de láminas que sean un tanto flexibles y puedan doblarse en su corte. Esta posición ofrece un control al estar el útil fijo y
10 arrastrar la lámina contra él.

En la Fig.2c, la posición de la cuchilla (10) es de guarda, siendo no accesible desde el exterior y quedando oculta completamente por la carcasa (2). Esta posición es la adecuada para cuando no se está usando la cuchilla (10) o para los momentos en que se va a trabajar con el
15 perfil de la carcasa (2).

En la Fig.3 se muestra un explosionado del montaje del útil, donde partimos de una base de carcasa (2.1), mostrada por dentro en la Fig.4, sobre la que se coloca el deslizador (11), encajando en el punto de rotación (12), y el pulsador (11.1), encajándose en la guía del
20 deslizador (9). Posteriormente se coloca la cuchilla (10) sobre el deslizador (11) de modo que queden solidarios y encajados. Finalmente, se incorpora la tapa de carcasa (2.2) que cierra y fija el eje de rotación (12) de todos los elementos.

Adicionalmente existe un elemento retenedor cuyo objetivo es fijar la posición de la cuchilla
25 (10) y del deslizador (11) durante el corte impidiendo su movimiento.

Opcionalmente, el deslizador (11) tiene una protuberancia en el pulsador (11.1) que encaja con el borde de contacto del elemento retenedor, el cual posee forma ondulatoria haciendo coincidir la protuberancia del pulsador (11.1) con las hendiduras del retenedor (14). Para
30 asegurar que el deslizador (11) queda inmovilizado, se dispone de un pivote de retención (11.2) en el agujero de retención (13.1, 13.2, 13.3). Cuando se desea cambiar de posición, se empuja el deslizador por la guía (9), venciendo la fuerza de la carcasa (2) y permitiendo su deslizamiento por la guía del útil hasta la siguiente posición deseada y encajando el pivote (11.2) en otro agujero de retención (13.1, 13.2, 13.3).

La carcasa tiene una esquina con forma de uña (4) que es utilizada para realizar con facilidad la retirada total de láminas protectoras una vez finalizado su trabajo. Esta uña (4) permite introducirse en las esquinas o en cortes realizados para entrar en contacto con la superficie y permitir levantar la lámina de la superficie aplicada.

5

Se posee un mango o una empuñadura (16) que junto con la base (5) del útil ofrecen una estabilidad para el corte de láminas que se desplazan hacia el útil, como por ejemplo puede ser el caso en la posición de la Fig.2b.

10

En el caso de que sea el útil el que se desplaza y la lámina la que permanece estática la empuñadura (16) da estabilidad y control en el corte, haciendo del agarre completo en lugar de una posición de pinza en las caras laterales.

REIVINDICACIONES

1. Útil para cortar un elemento laminar, caracterizado porque comprende una carcasa (2) y
- 5 una cuchilla (10) alojada en el interior de la carcasa, la cuchilla siendo giratoria entre al menos dos posiciones angulares de corte de la cuchilla en las que la cuchilla es retenida y asoma de la carcasa para cortar el elemento laminar, la carcasa teniendo una configuración localmente diferente en las zonas de la carcasa correspondientes a las distintas posiciones angulares de corte de la cuchilla.
- 10
2. Útil para cortar de acuerdo con la reivindicación anterior, en el que la carcasa (2) tiene una forma, en particular una curvatura (7), más en particular una concavidad, localmente diferente en dichas zonas.
- 15
- 3.- Útil para cortar de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, en el que la carcasa (2) en al menos una de dichas zonas tiene una escotadura (8.1) por la que se conduce el elemento laminar y por la que asoma la cuchilla (10) para cortar el elemento laminar.
- 4.- Útil para cortar de acuerdo con la reivindicación anterior, en el que la carcasa (2) tiene una
- 20 terminación de pico (8) en forma de gancho con un perfil biselado interior bordeando la escotadura (8.1).
5. Útil para cortar de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, en el que la carcasa (2) en al menos una de dichas zonas tiene al menos un elemento flexible (6) para presionar
- 25 el elemento laminar a cortar al cortarlo.
6. Útil para cortar de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, en el que la cuchilla (10) es giratoria a una posición angular de guarda en la que la cuchilla es retenida sin asomar de la carcasa (2).
- 30
7. Útil para cortar de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, en el que la carcasa (2) tiene una configuración plana.
8. Útil para cortar de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque
- 35 la carcasa (2) tiene una uña (4) conformada en una esquina del borde de la carcasa (10).

9. Útil para cortar de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la carcasa (2) tiene un borde acanalado (3).

5 10. Útil para cortar de acuerdo a cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la carcasa (2) tiene una empuñadura (16).

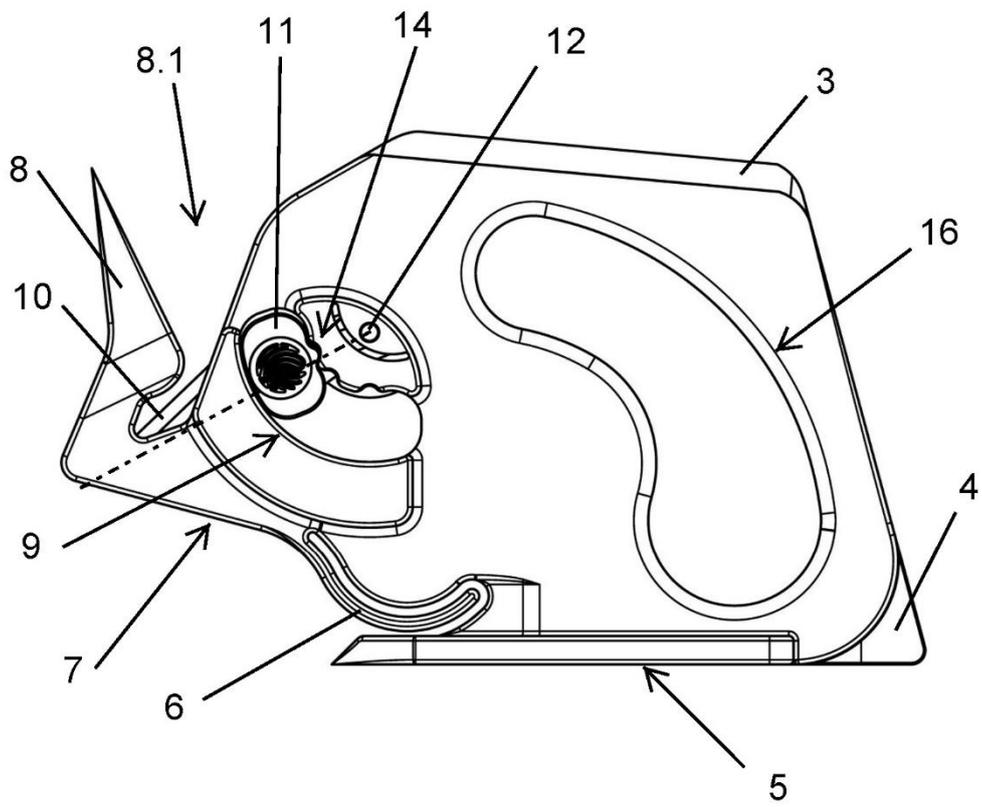


Fig.1

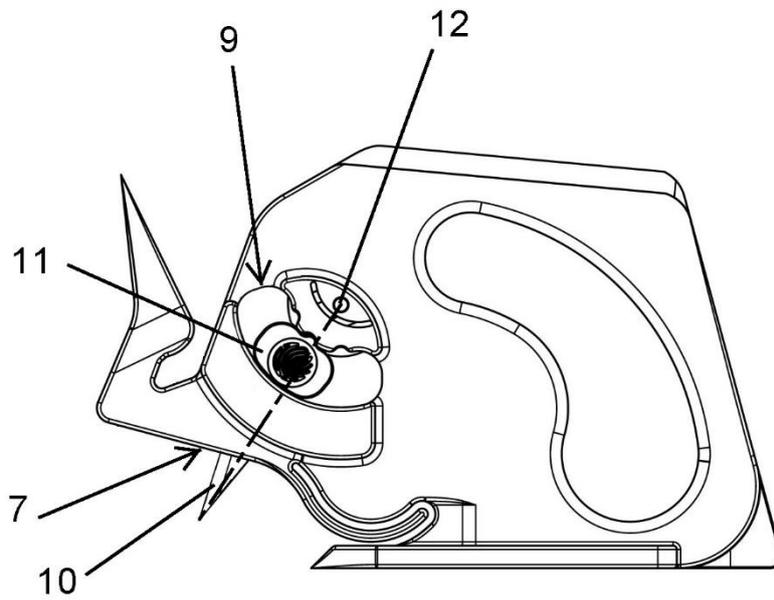


Fig.2a

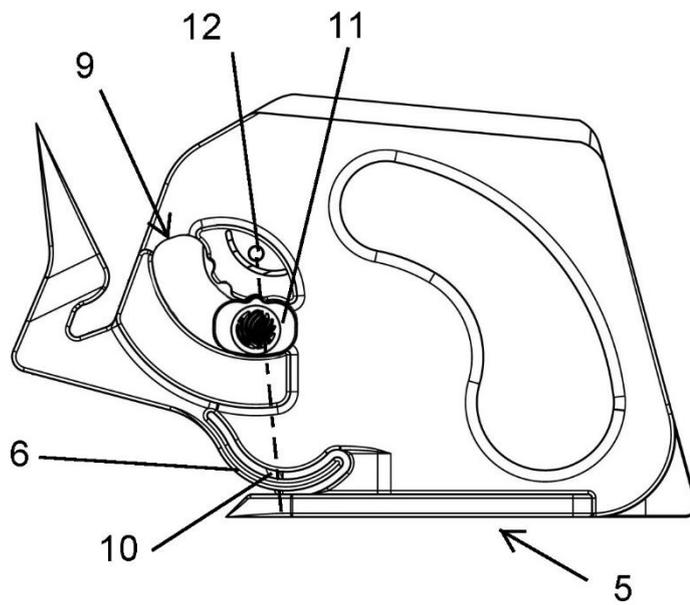


Fig.2b

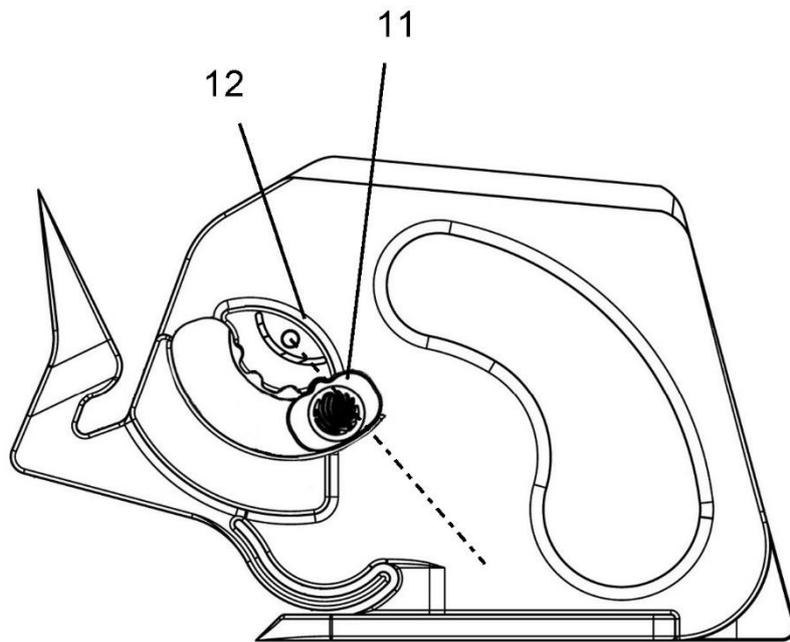


Fig.2c

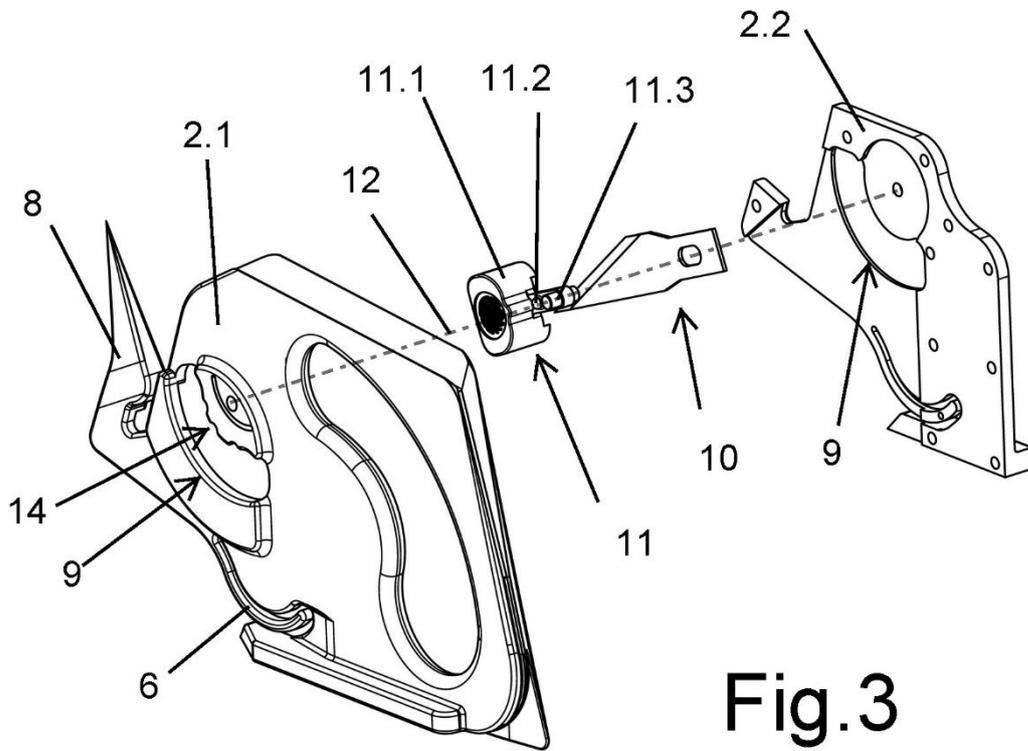


Fig.3

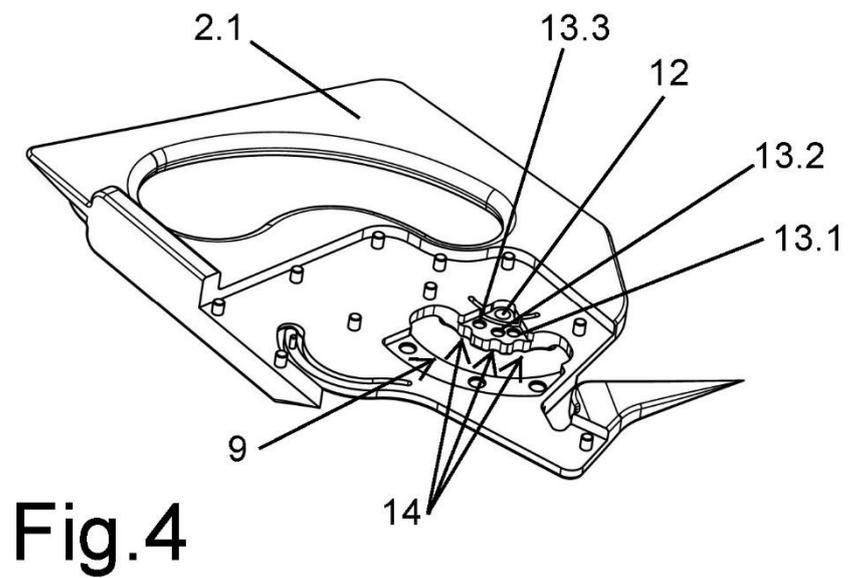


Fig.4