

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 681 476**

51 Int. Cl.:

B26B 29/04 (2006.01)

A01G 3/02 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **05.11.2015** E 15003173 (0)

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **25.04.2018** EP 3034251

54 Título: **Cubierta protectora para tijeras**

30 Prioridad:

16.12.2014 DE 202014009962 U

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:

13.09.2018

73 Titular/es:

**MTD PRODUCTS INC. (100.0%)
5903 Grafton Road
Valley City, Ohio 44280, US**

72 Inventor/es:

HELD, PETER

74 Agente/Representante:

GIMENO MORCILLO, José Vicente

ES 2 681 476 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín Europeo de Patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre Concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCION

Cubierta protectora para tijeras

- 5 La invención se refiere a una cubierta protectora para tijeras del tipo mencionado en el preámbulo de la reivindicación 1.
- 10 En particular para las tijeras grandes, tales como tijeras de jardín, tijeras de podar y cizallas cortadoras, se requiere cada vez más de un embalaje protector para evitar lesiones. Este embalaje de protección está destinado a prevenir de manera fiable lesiones y otros daños tanto cuando el cliente coge las tijeras antes de la compra, como cuando usa y / o guarda las tijeras.
- 15 Dichos embalajes protectores consisten en una caja con dos conchas de plástico transparente o una combinación de cartón y plástico, que se retira antes del primer uso y por lo general no es reutilizable.
- 20 Los embalajes protectores conocidos generalmente abarcan toda el área de corte o incluso todo el cabezal de corte y, por lo general, están diseñados para que el cliente pueda probar el funcionamiento básico de la tijera antes de comprarla. Esto significa que el interior de la caja debe proporcionar suficiente espacio para el rango de movimiento de las cuchillas de corte. Con posterioridad, la mayoría de estas cajas resultan inútiles y deben ser desechadas por el comprador.
- 25 La invención tiene por objeto proporcionar una cubierta protectora del tipo mencionado, que no solo pueda servir como embalaje, sino que también pueda servir durante el uso posterior de las tijeras como protector para la mano y como bloqueo en el transporte, y que requiera poco espacio.
- Este objeto se resuelve con las características especificadas en la reivindicación 1.
- Las realizaciones y adaptaciones ventajosas de la invención se indican en las reivindicaciones dependientes.
- 30 En vez de cubrir toda el área de corte desde el exterior, la cubierta protectora configurada según la invención esencialmente solo cubre el área peligrosa entre las dos cuchillas, por lo que se reduce el espacio y material requeridos por la cubierta protectora.
- 35 Sin embargo, las tijeras aún pueden ser casi completamente cerradas, incluso con el protector de mano montado, a los fines de demostración y prueba por parte del cliente.
- A continuación, la invención se explicará más detallada con referencia a una realización mostrada en los dibujos.
- 40 En los dibujos:
- 45 La figura 1 es una vista de unas tijeras en forma de unas tijeras de jardín, que ilustra la colocación de una realización de la cubierta protectora en la dirección de la flecha A, en donde las tijeras se muestran en estado abierto.
- La figura 2 muestra una vista en perspectiva de las tijeras según la figura 1, con la cubierta protectora incorporada a las tijeras.
- 50 La figura 3 muestra una vista lateral derecha de las tijeras con las cuchillas abiertas y la cubierta protectora incorporada, en correspondencia con la figura 1.
- La figura 4 muestra una vista lateral derecha de las tijeras con una cubierta protectora incorporada con los bordes de corte de las cuchillas ampliamente cerrados.
- 55 La figura 5 muestra una vista lateral izquierda de las tijeras con la cubierta protectora incorporada y cuchillas abiertas en correspondencia con la figura 3.
- 60 La figura 6 muestra una vista lateral izquierda de la tijera con la cubierta protectora incorporada y las cuchillas en gran parte cerradas.
- La figura 7 muestra una vista en perspectiva de una realización de la cubierta protectora cuando se observa desde la punta de la cuchilla en la dirección de la articulación giratoria.
- 65 La figura 8 muestra una vista en perspectiva de la cubierta protectora de la figura 7 vista desde el lado derecho de las tijeras desde la punta de las tijeras.

La figura 9 muestra una vista lateral derecha de la cubierta protectora de la figura 7.

La figura 10 muestra una vista desde arriba de la cubierta protectora según la figura 9.

5 La figura 11 muestra una vista en sección a lo largo de la línea B-B en la figura 9.

10 En los dibujos se muestra una realización de una cubierta protectora en conexión con una realización del cabezal de corte de unas tijeras de podar, pero los mismos principios también son aplicables a otros tipos de tijeras, ajustando la forma y tamaño de la parte en forma de placa y los medios de bloqueo de la cubierta protectora.

15 Para mejor comprensión, una realización de la cubierta protectora será inicialmente descrita en base a las figuras 7 a 11, por ejemplo, de aplicación a unas tijeras de podar del tipo mostrado en las figuras 1 a 6, pero también adecuada para otros tipos de tijeras cuando se adapta la parte en forma de placa.

20 Las tijeras mostradas como ejemplo en las figuras 1 a 6 comprenden un cabezal de corte que está unido mediante una articulación giratoria (42) a un mango accesorio (43), así como una primera cuchilla (23) unida movable al cabezal de corte y una segunda cuchilla (27) rígidamente fijada al cabezal de corte. Las cuchillas (23) y (27) están conectadas entre sí mediante una articulación giratoria (28).

25 La realización de la cubierta protectora (1) mostrada en las figuras 7 a 11 comprende una parte (11) en forma de placa que puede fijarse a la primera cuchilla (23) y moverse con ella, y que tiene una primera superficie de borde (12) de apoyo contra el borde cortante (24) de la primera cuchilla (23) en un estado asegurado de las tijeras, en donde la parte (11) en forma de placa se extiende en el plano de la primera cuchilla (23) desde su borde cortante (24) en la dirección de la segunda cuchilla (27), de modo que cubre la región que se encuentra entre los bordes cortantes de las dos cuchillas (23, 27), cuando las tijeras están en estado abierto.

30 El tamaño y la geometría de la parte en forma de placa se adaptan de acuerdo con el tamaño y la geometría de las cuchillas a cubrir.

35 Las dos superficies principales de la parte (11) en forma de placa se extienden más allá de la superficie de borde (12) mediante respectivos brazos de sujeción (7, 8), que están diseñados para recibir la primera cuchilla (23) entre ellos, y están conectados en su extremo libre por un primer dispositivo de bloqueo (6) de encaje en el borde exterior de la primera cuchilla (23) opuesto al borde cortante (24).

40 A este propósito, el borde exterior de la primera cuchilla (23) opuesto al borde cortante (24) está previsto con una ranura de bloqueo (5), mientras que el primer dispositivo de bloqueo (6) tiene un saliente de bloqueo (4) que puede ser encajado en esta ranura de bloqueo (5).

45 En un extremo de la parte (11) en forma de placa, opuesto a la superficie de borde (12), está dispuesto un segundo dispositivo de bloqueo (9) para su enganche en el extremo libre de un brazo de accionamiento (25) de la primera cuchilla. Este segundo dispositivo de bloqueo está formado por un gancho (9), que puede encerrar el extremo libre de un brazo de accionamiento (25) de la primera cuchilla de la manera particularmente mostrada en la figura 2.

50 En otros tipos de tijeras, este segundo dispositivo de bloqueo podría ser correspondientemente adaptado al tipo y a la forma del brazo de accionamiento, siendo condición esencial que la cubierta protectora esté fijada de forma desmontable a una de las cuchillas o a su brazo de accionamiento, y se pueda mover con esta cuchilla.

55 Como particularmente evidencian las figuras 7 y 9, la superficie principal de la parte (11) en forma de placa que se encuentra exterior en el estado de sujeción tiene primeros nervios de tope (13) que pueden apoyarse contra una parte de la carcasa (30) del cabezal de corte de las tijeras en la manera representada en la figura 4, con las cuchillas (23, 27) cerradas una respecto de la otra.

60 La parte (11) en forma de placa puede tener además una segunda nervadura de tope 14 formada en el extremo del brazo de sujeción (8) que se extiende más allá del plano de la superficie principal que se observa interior en el estado de sujeción. Esta nervadura de tope (14) puede descansar contra el borde cortante de la segunda cuchilla (27), con las cuchillas (23, 27) cerradas una con respecto a la otra.

65 De esta manera, el movimiento de las cuchillas está limitado por los nervios de tope (13 y 14), como se puede deducir en particular de las figuras 4 y 6.

La cubierta protectora (1) está hecha preferiblemente de un material plástico transparente, de modo que el movimiento de las cuchillas (23, 27) resulte visible cuando se accionen las tijeras y la apariencia de las tijeras no se vea afectada.

ES 2 681 476 T3

En el estado de entrega, la cubierta protectora (1) está provista con una lengüeta de seguridad (3) que, en la realización de las tijeras mostradas en las figuras 1 a 6, se coloca alrededor de un perno de resorte (31) antes de montar un resorte de tensión (32), pero también podría ser fijada a otra parte de las tijeras.

5 La lengüeta de seguridad (3) evita que la cubierta protectora se retire fácilmente antes de la venta. La lengüeta de seguridad (3) está preferiblemente provista con un punto de rotura predeterminado, que puede separarse o cortarse antes del uso práctico de las tijeras.

10 La figura 1 muestra el montaje simple de la cubierta protectora. El gancho (9) de la cubierta protectora está suspendido en el extremo libre del brazo de accionamiento (25) que comprende el punto de acoplamiento de una cadena de tracción (26), y pivota en la dirección de las cuchillas hasta que el saliente de bloqueo (4) se engancha en la ranura (5) de la primera cuchilla (23). La forma del primer dispositivo de bloqueo (6) facilita el enganche y desenganche de la cubierta protectora.

15 Los brazos de sujeción (7, 8) están dispuestos desplazados en el plano de la parte (11) en forma de placa, para permitir un moldeado simple.

20 La cubierta protectora descrita cubre sustancialmente solo la región peligrosa entre las cuchillas, en lugar de envolver externamente la zona de corte.

Además, a los fines de demostración y de prueba por el cliente, las tijeras todavía pueden cerrarse casi completamente incluso cuando la cubierta protectora está incorporada, como se puede ver en una comparación de las figuras 3 a 6, cuya figura 3 muestra una vista lateral derecha de las tijeras con las cuchillas abiertas y la figura 4 muestra una vista lateral derecha de las tijeras con los bordes de corte de las cuchillas ampliamente cerrados, mientras que la figura 5 muestra una correspondiente vista lateral izquierda de las tijeras con las cuchillas abiertas y la figura 6 una vista lateral izquierda de las tijeras con las cuchillas cerradas totalmente una contra la otra, cada una con la cubierta protectora asegurada en su lugar.

30

35

40

45

50

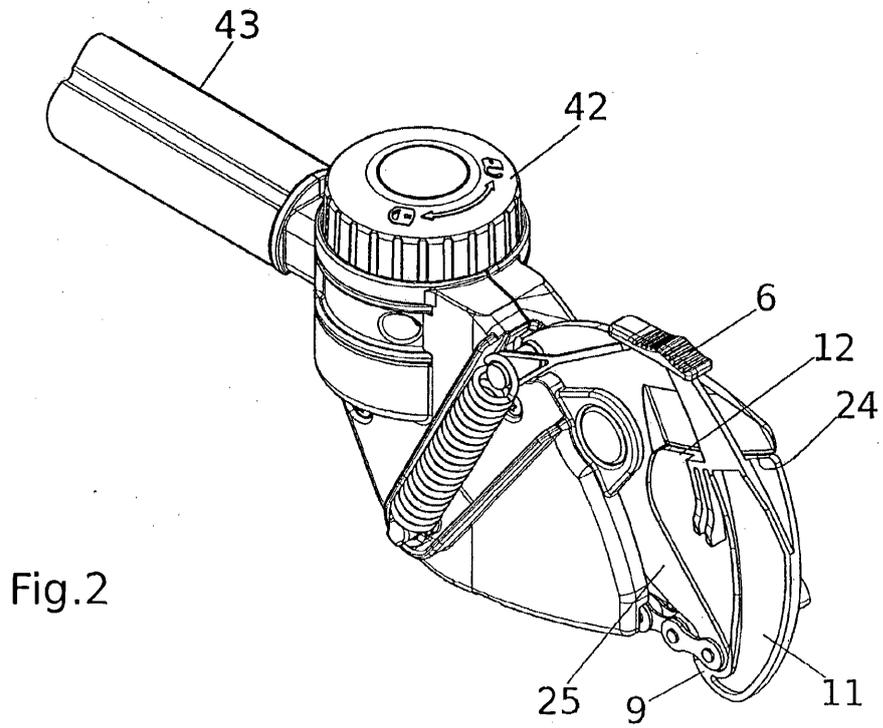
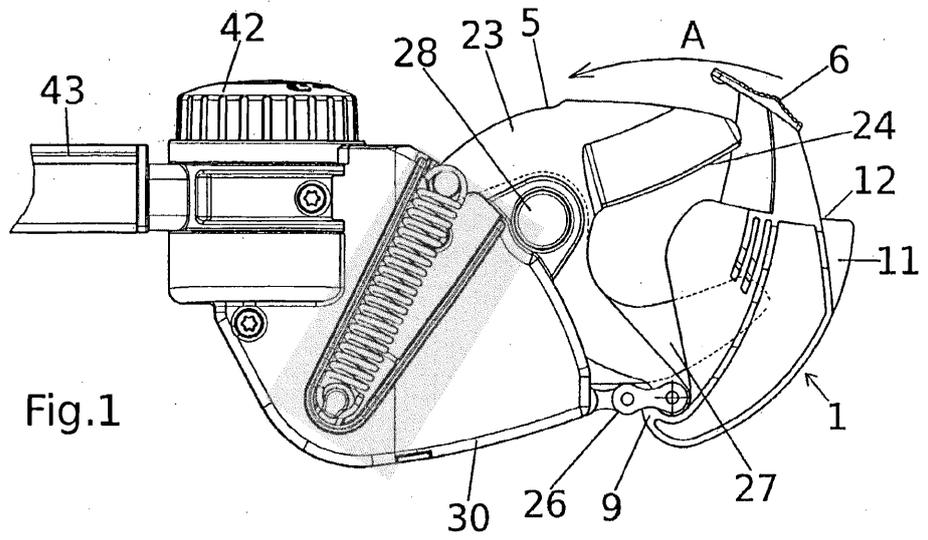
55

60

65

REIVINDICACIONES

- 5 1. Cubierta protectora (1) para tijeras, que tienen una primera cuchilla (23) y una segunda cuchilla (27) conectada a la primera cuchilla (23) a través de una articulación giratoria (28), cada una de ellas provista de respectivos bordes de corte que se extienden más allá de la articulación giratoria (28) en respectivos brazos de accionamiento (25) y / o elementos de fijación conectados rígidamente a las cuchillas (23, 27), caracterizada porque la cubierta protectora (1) tiene una parte (11) en forma de placa que puede sujetarse a la primera
- 10 2) y moverse con ella, teniendo una primera superficie de borde (12) apoyada contra el borde cortante (24) de la primera cuchilla (23) en el estado asegurado de las tijeras, en donde la parte (11) en forma de placa se extiende en el plano de la primera cuchilla (23) desde el borde cortante (24) en la dirección de la segunda cuchilla (27) de tal manera que, cuando las tijeras están en el estado abierto, cubre la región que se encuentra entre los bordes de corte de las dos cuchillas (23, 27).
- 15 2. Cubierta protectora según la reivindicación 1, caracterizada porque la parte (11) en forma de placa puede engancharse en un borde exterior de la primera cuchilla (23) opuesto al borde de corte (24) y también en el extremo libre del brazo de accionamiento (25).
- 20 3. Cubierta protectora según la reivindicación 1 ó 2, caracterizada porque las dos superficies principales de la parte (11) en forma de placa se extienden más allá de la superficie de borde (12) por respectivos brazos (7, 8) de sujeción que están conformados para recibir la primera cuchilla (23) y están conectados en su extremo libre mediante un primer dispositivo de bloqueo (6) para encajar en el borde exterior de la primera cuchilla (23) opuesto al borde de corte (24).
- 25 4. Cubierta protectora según la reivindicación 3, caracterizada porque la primera cuchilla (23) tiene una ranura de bloqueo (5) en su borde exterior opuesto al borde cortante (24) y porque el primer dispositivo de bloqueo (6) tiene una proyección de bloqueo (4) que puede ser encajada en esta ranura de bloqueo (5).
- 30 5. Cubierta protectora según una de las reivindicaciones 3 ó 4, caracterizada porque en un extremo de la parte (11) en forma de placa, opuesta a la superficie de borde (12), está dispuesto un segundo dispositivo de bloqueo (9) para encajar en el extremo libre del brazo de accionamiento (25) de la primera cuchilla.
- 35 6. Cubierta protectora según la reivindicación 5, caracterizada porque el segundo dispositivo de bloqueo está formado por un gancho (9) que se acopla alrededor del extremo libre del brazo de accionamiento (25) de la primera cuchilla.
- 40 7. Cubierta protectora según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque la parte (11) en forma de placa presenta unas primeras nervaduras de tope (13) que descansan contra una parte de carcasa (30) de las tijeras cuando las hojas (23, 27) están cerradas una con respecto a la otra.
- 45 8. Cubierta protectora según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque la parte en forma de placa (11) presenta una segunda nervadura de tope (14) de apoyo contra el borde de corte de la segunda hoja (27) cuando las hojas (23, 27) están cerradas una con respecto a la otra.
- 50 9. Cubierta protectora según una de las reivindicaciones precedentes, caracterizada porque la cubierta protectora está hecha de material plástico transparente.
- 55 10. Cubierta protectora según una de las reivindicaciones precedentes, caracterizada porque la parte (11) en forma de placa tiene una lengüeta (3) de seguridad que se puede fijar en la parte principal de las tijeras.
- 60



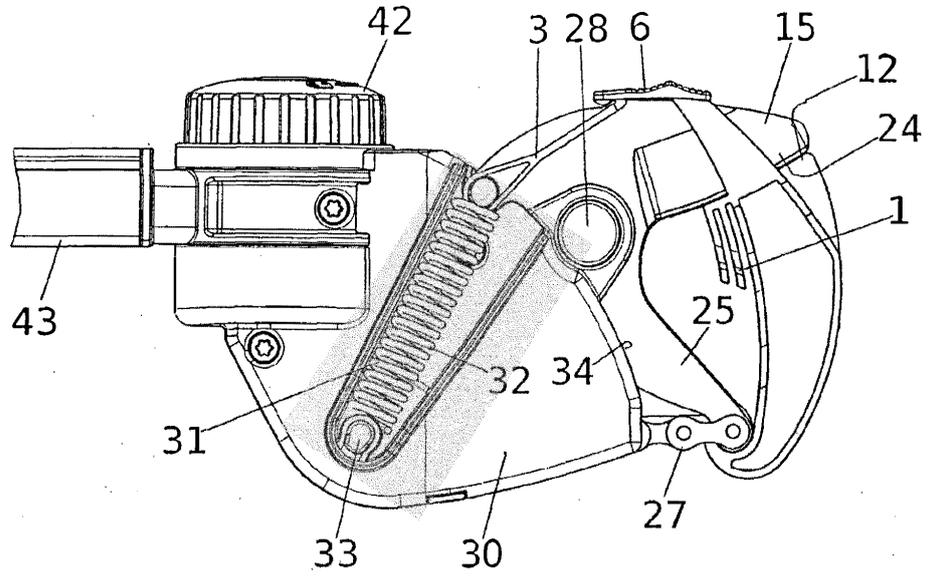


Fig. 3

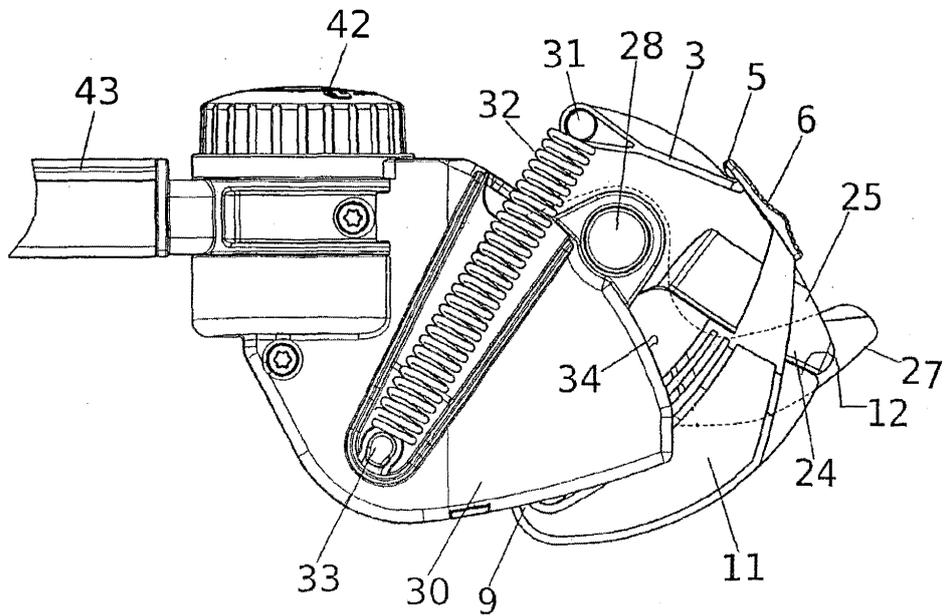


Fig. 4

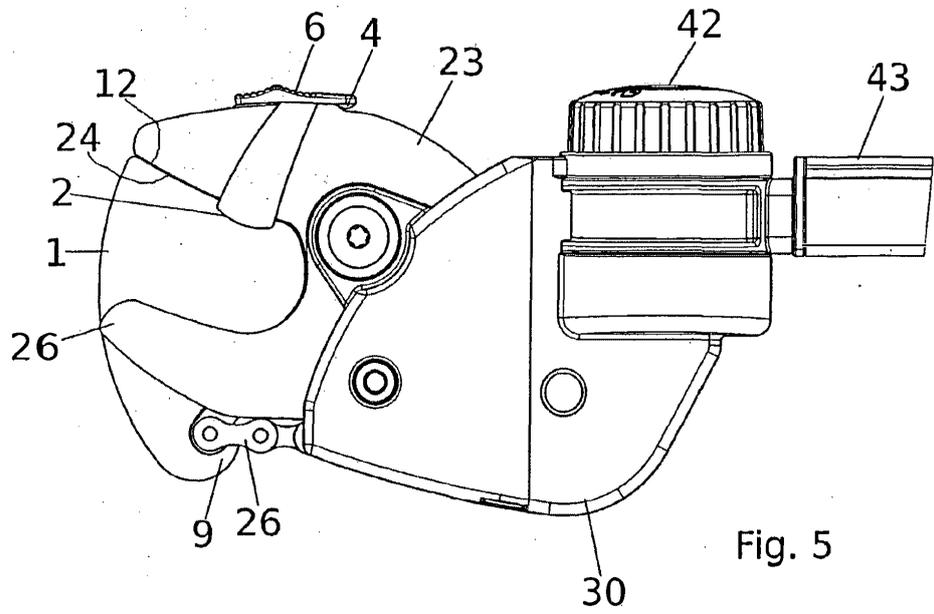


Fig. 5

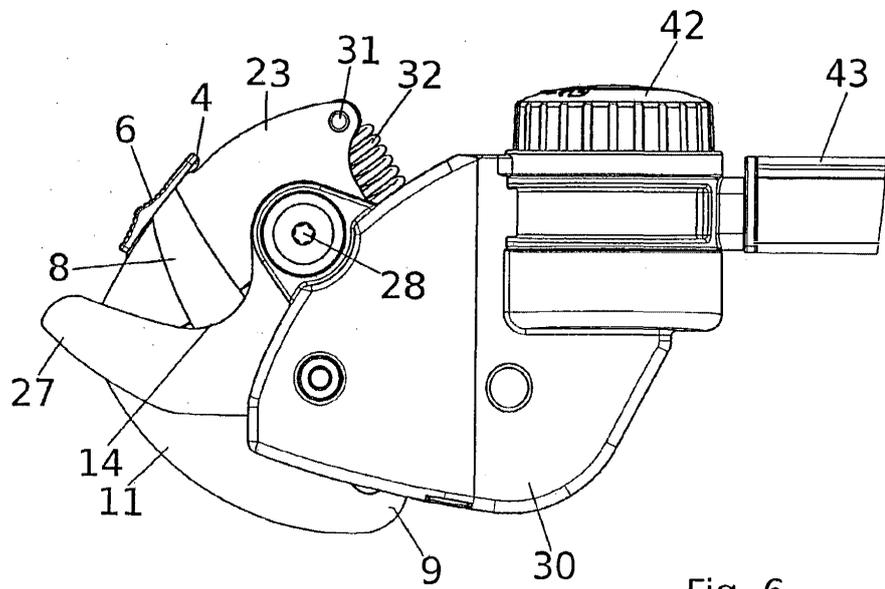


Fig. 6

