

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 452 216**

51 Int. Cl.:

B25C 7/00

(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **15.11.2010 E 10787909 (0)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **08.01.2014 EP 2498955**

54 Título: **Pértiga de teleaccionamiento de herramienta manual controlada por una fuerza de empuje hacia el material de soporte**

30 Prioridad:

13.11.2009 FR 0905477

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

31.03.2014

73 Titular/es:

**SOCIÉTÉ DE PROSPECTION ET D'INVENTIONS
TECHNIQUES -SPIT (100.0%)**

**150 Route de Lyon
26500 Bourg Les Valence , FR**

72 Inventor/es:

**HERELIER, PATRICK;
VALLON, EMMANUEL;
ROUSSON, LUDOVIC;
SIMONIN, JEAN-LUC y
JAILLET, GUY**

74 Agente/Representante:

LEHMANN NOVO, María Isabel

ES 2 452 216 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).

DESCRIPCIÓN

Pértiga de teleaccionamiento de herramienta manual controlada por una fuerza de empuje hacia el material de soporte.

5 El campo de la invención según la presente solicitud es el de la sujeción de elementos del tipo de clavos o grapas por medio de una herramienta manualmente accionada, pero en un material de soporte alejado del operario y que es inaccesible para su herramienta, incluso mantenida a la distancia de la longitud del brazo.

El material de soporte aquí mencionado es, por ejemplo, un techo.

10 La herramienta manualmente accionada, también aquí mencionada, es de un tipo de dispositivo de hincado de elementos de sujeción para un disparo indirecto, con un émbolo propulsado hacia delante bajo la acción de la combustión de una carga de pólvora o la explosión de una mezcla gaseosa inflamable, para hincar un elemento de sujeción.

La invención persigue evitar que el operario tenga que subirse a una silla, un taburete u otra escalera para que pueda accionar su herramienta en condiciones de buena estabilidad y postura.

15 En el caso de un dispositivo de disparo indirecto, el término accionamiento ha de entenderse como el accionamiento del disparador del dispositivo. El término disparador deberá entenderse como cualquier medio de encendido.

20 La presente invención se refiere a una pértiga de teleaccionamiento para una herramienta manual según el preámbulo de la reivindicación 1, que comprende un extremo de sujeción, con medios de sujeción de la herramienta y medios de accionamiento de dicha herramienta, y un extremo de agarre destinado a ser agarrado por un operario, y unos medios de telecontrol para telecontrolar los medios de accionamiento. Una pértiga de teleaccionamiento de esta clase es conocida por el documento US 4 479 599 A.

El documento EP 1 486 294 revela una pértiga de teleaccionamiento que comprende, para el paso de accionamiento, un varillaje articulado dentro de la pértiga y un maguito que se desliza sobre la pértiga y que puede integrarse con el varillaje articulado por medio de una chaveta. Es un mecanismo de accionamiento que podría ser frágil y susceptible de quedar atascado, no siendo de un precio atractivo ni tampoco de uso común.

25 Por tanto, la invención de la presente solicitud persigue proporcionar una pértiga más satisfactoria en todos esos aspectos.

30 Así, la presente invención proporciona una pértiga de teleaccionamiento para una herramienta manual según la reivindicación 1, destinada a colocarse apoyada contra un material de soporte, comprendiendo la pértiga un extremo de sujeción, con medios para sujetar la herramienta y medios para accionar dicha herramienta, un extremo de agarre apto para ser agarrado por un operario y unos medios de telecontrol para telecontrolar los medios de accionamiento, en donde los medios de accionamiento están dispuestos en los medios de sujeción de la herramienta de manera que sean directamente controlados por el extremo de sujeción de la pértiga y sean así telecontrolados por la pértiga y su extremo de agarre bajo la acción de un empuje de la pértiga hacia el material de soporte.

35 La invención se destaca por su simplicidad de implementación y por el simple movimiento de la pértiga. Un primer empuje de la pértiga hacia el material de soporte o receptor apoya la herramienta contra el material antes de que un segundo empuje, éste en la misma dirección, controle los medios de accionamiento.

40 En la realización de la pértiga de la invención el extremo de sujeción de la pértiga está montado de manera deslizable en una zapata de sujeción y accionamiento de la herramienta y los medios de accionamiento comprenden un cable de tracción asegurado, por un extremo, al extremo de sujeción de la pértiga y, por el otro extremo, a un dedo de accionamiento montado de manera móvil en la dirección opuesta al material de soporte en contra de la acción de unos medios de retorno hacia el material de soporte y bajo la acción de deslizamiento del extremo de sujeción de la pértiga hacia el material de soporte.

45 Esta invención se comprenderá mejor por medio de la descripción siguiente de una realización preferida de la pértiga según la invención, haciendo referencia a los dibujos adjuntos, en los que:

La figura 1 es una vista del extremo de sujeción de la pértiga y de la zapata de sujeción y accionamiento, con una herramienta de sujeción asegurada sobre la zapata en reposo;

La figura 2 es una vista similar a la figura 1, pero mientras se dispara;

La figura 3 es una vista similar a la figura 1, pero más detallada;

50 La figura 4 es una vista en sección axial detallada de la pértiga y la zapata de sujeción, antes del disparo;

La figura 5 es una vista similar a la figura 4, pero mientras se dispara; y

La figura 6 es una vista similar a la figura 3, pero mientras se dispara.

5 La pértiga que se describirá ahora puede estar integrada con, o puede comprender, una pluralidad de tramos vinculados telescópicamente uno con otro o ensamblados extremo con extremo, por ejemplo mediante atornillamiento. La pértiga comprende un extremo de agarre destinado a ser agarrado por un operario y una porción extrema de sujeción 1 montada para deslizarse en una zapata de sujeción y accionamiento 2. La zapata 2 comprende aquí una pieza monobloque 3. La zapata 2 recibe aquí una herramienta manual, en este caso una pistola de sellado 4, dispuesta en rebajos apropiados de las semienvueltas.

10 La herramienta 4 comprende convencionalmente un cuerpo 5, un mango 6 y, en la unión de ambos, un disparador 7. Una guía 30 de su punta, en el frente, ha de ser puesta contra el material de soporte para poder realizar un disparo.

15 El disparo 7 de la herramienta se efectúa aquí por medio de un cable de tracción 8. El cable se extiende en un surco 9 de la semienvuelta 3. Uno de los extremos 10 del cable 8 está asegurado a una pequeña horquilla que a su vez está asegurada al extremo 13 de la porción extrema 1 de sujeción de la pértiga a través de una lumbrera oblonga 12 dispuesta en una pieza 27 de la zapata 2, dentro de la cual puede deslizarse dicha porción extrema 1. Esta porción extrema 1 de sujeción de la pértiga puede deslizarse hacia delante de la herramienta en contra de la acción de un muelle de retorno 14. El otro de los extremos 15 del cable 8 está asegurado a un tramo de accionamiento 16 que lleva un dedo de accionamiento 17 opuesto al punto de sujeción del cable y el tramo. El tramo 16 puede deslizarse en el surco 18 en la dirección opuesta en el frente de la herramienta 4 bajo la acción de una tracción del cable 8 y en contra de la acción de un muelle 19, previsto para devolver el dedo 17 y el tramo 16 al frente de la herramienta 4, así como en contra de la acción del muelle 14.

20 La pértiga es un elemento tubular y en particular es así la porción extrema de sujeción 1 de la misma. Un manguito extremo 20, también tubular, está encajado en el extremo 13 de esta porción extrema 1 y asegurado a ella por enchavetado. La horquilla 11 está asegurada a este manguito 20 en 21. El extremo 13 de la porción extrema 1 de la pértiga está montado de manera deslizante en un taladro 22 dispuesto en la pieza 27 de la zapata 2. En el fondo 28 de este taladro 22 está dispuesto un pequeño pedestal 23. El muelle de retorno 14 se apoya, por sus dos extremos, contra el manguito 20 y el pedestal 23.

25 El manguito extremo 20 de la pértiga, por una parte, y el cable 8 y el tramo 16 con su dedo 17, por otra parte, estando todos estos medios dispuestos en la zapata de sujeción 3, forman los medios de accionamiento del disparador 7 en la pistola 4. Son controlados directamente por el extremo de sujeción 13 de la porción extrema 1 de la pértiga y, por tanto, por su extremo de agarre, simplemente por una fuerza de empuje de esta pértiga hacia el frente de la pistola y así hacia el material de soporte, contra el cual se apoya la pistola mientras se dispara, conduciendo dicho empuje al deslizamiento del manguito 20 dentro del taladro 22 de la zapata de sujeción 3 en contra de la acción del muelle 14. El pedestal 23 entra dentro del manguito 20 (figura 5). La horquilla 11, al ser impulsada así hacia el frente de la pistola (figura 6), impulsa el extremo 10 del cable 8 y, por tanto, el propio cable 8, arrastrando así de manera deslizante el tramo 16 dentro del surco 18, en una dirección opuesta al frente de la pistola, en contra de la acción del muelle de retorno 19, lo que mueve el dedo 17 que acciona el disparador 7.

30 Se ha descrito una pértiga del mismo eje que la pistola que se debe accionar. Sería posible imaginarse una pértiga desplazada con respecto al eje de la pistola y de la zapata.

35 Además, no cayendo bajo el alcance de la reivindicación, sería posible imaginarse varillas u otros medios equivalentes de ese tipo en lugar del cable de tracción.

REIVINDICACIONES

1. Una pértiga de teleaccionamiento (4) para una herramienta manual (4) destinada a disponerse apoyada contra un material de soporte, comprendiendo la pértiga un extremo de sujeción (1, 13, 20) y una zapata (3) de sujeción y accionamiento de la herramienta, en donde el extremo de sujeción (1, 13, 20) está montado de manera deslizable en la zapata (3) de sujeción y accionamiento de la herramienta y en donde el extremo de sujeción (1, 13, 20) y la zapata de sujeción y accionamiento (3) comprenden unos medios (20, 8, 16, 17) para accionar la herramienta, comprendiendo la pértiga, además, un extremo de agarre apto para ser agarrado por un operario y unos medios de telecontrol (13, 1) para telecontrolar los medios de accionamiento, estando dispuestos los medios (20, 8, 16, 17) de accionamiento de la herramienta de manera que sean controlados directamente por el extremo (13, 1) de sujeción de la pértiga y, por tanto, sean telecontrolados por la pértiga y su extremo de agarre bajo la acción de un empuje de la pértiga hacia el material de soporte, **caracterizada** por que los medios (20, 8, 16, 17) de accionamiento de la herramienta están dispuestos en la zapata (3) de sujeción y accionamiento de la herramienta, la pértiga (4) de accionamiento de la herramienta comprende un dedo de accionamiento (17) y los medios de accionamiento de la herramienta comprenden un cable de tracción (8) asegurado, por un extremo (10), al extremo (13, 20) de sujeción de la pértiga y, por el otro extremo (15), al dedo de accionamiento (17) montado de manera móvil en una dirección opuesta al material de soporte.

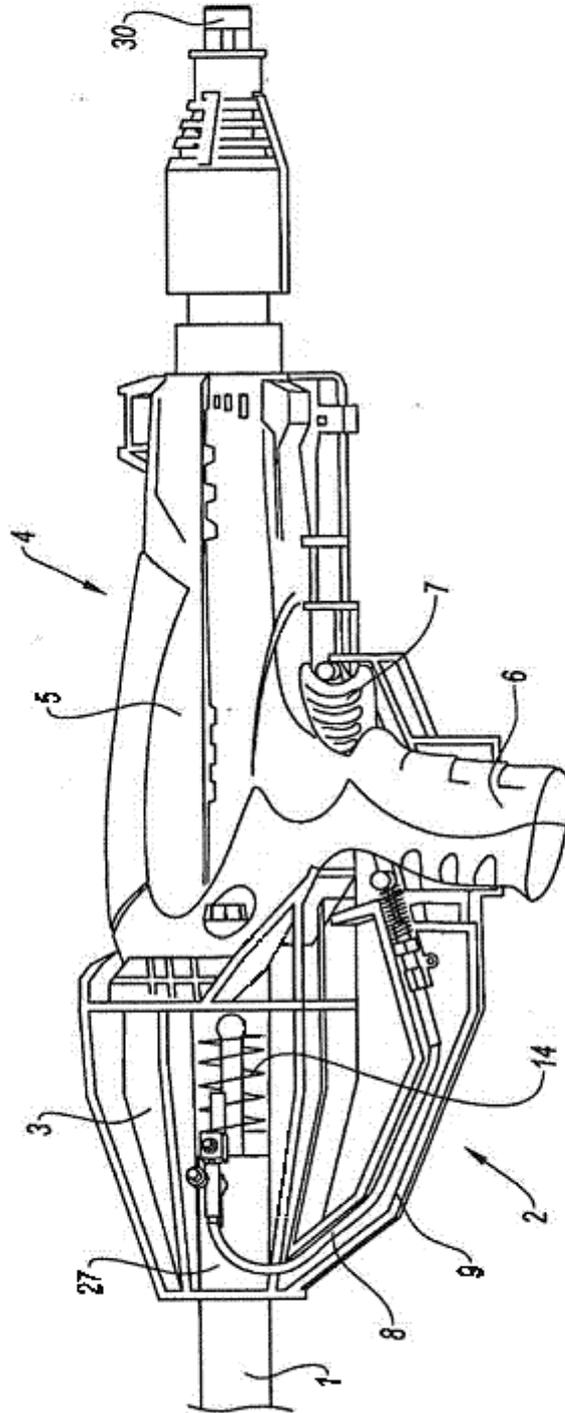


Fig. 1

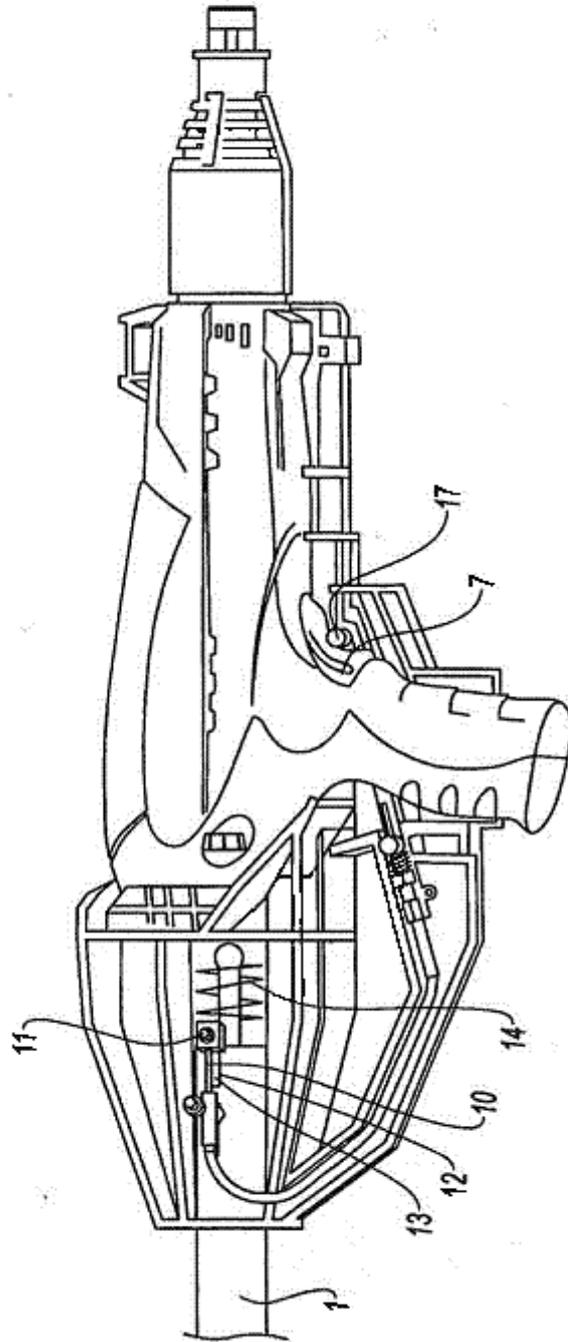
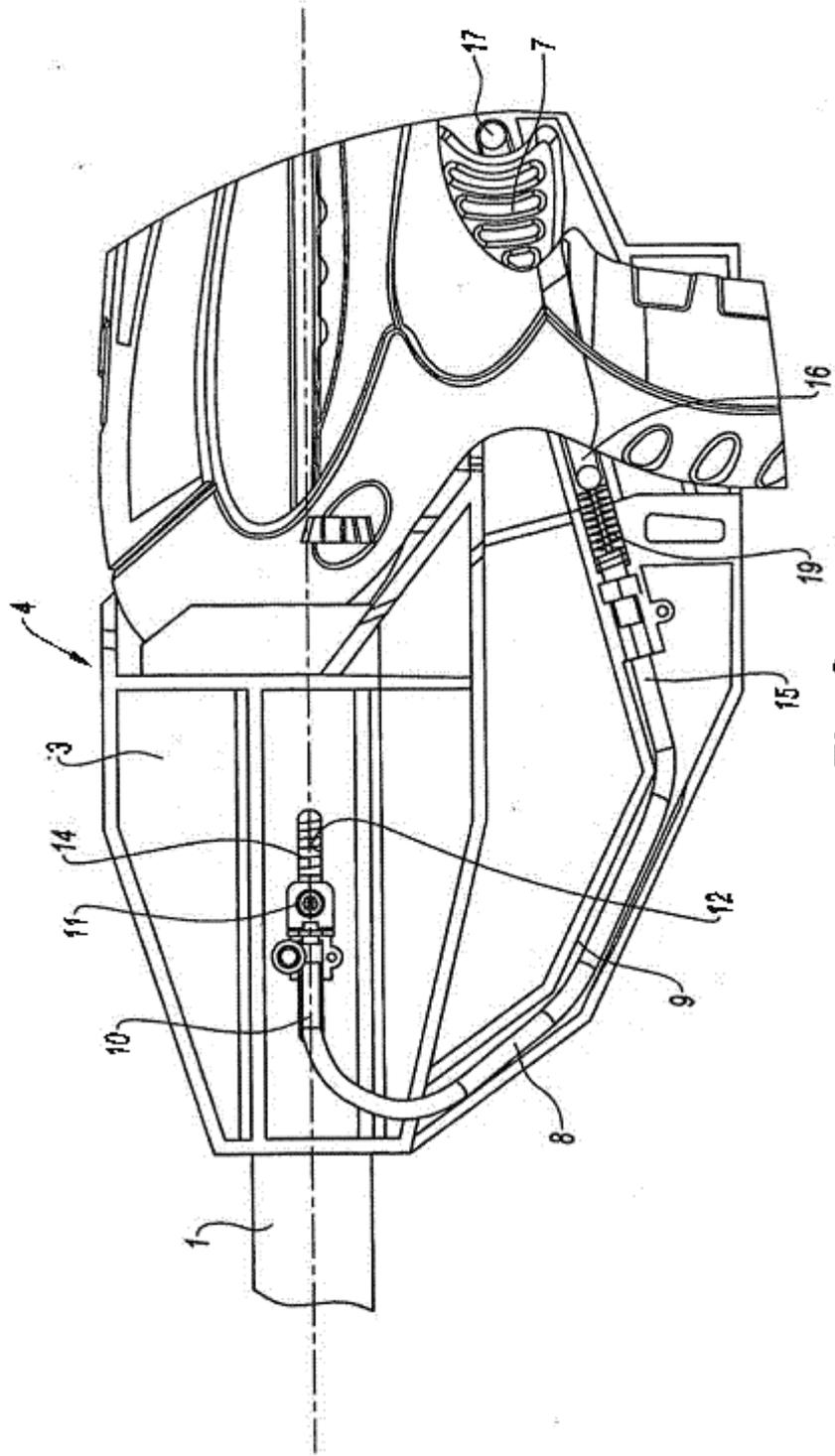


Fig. 2



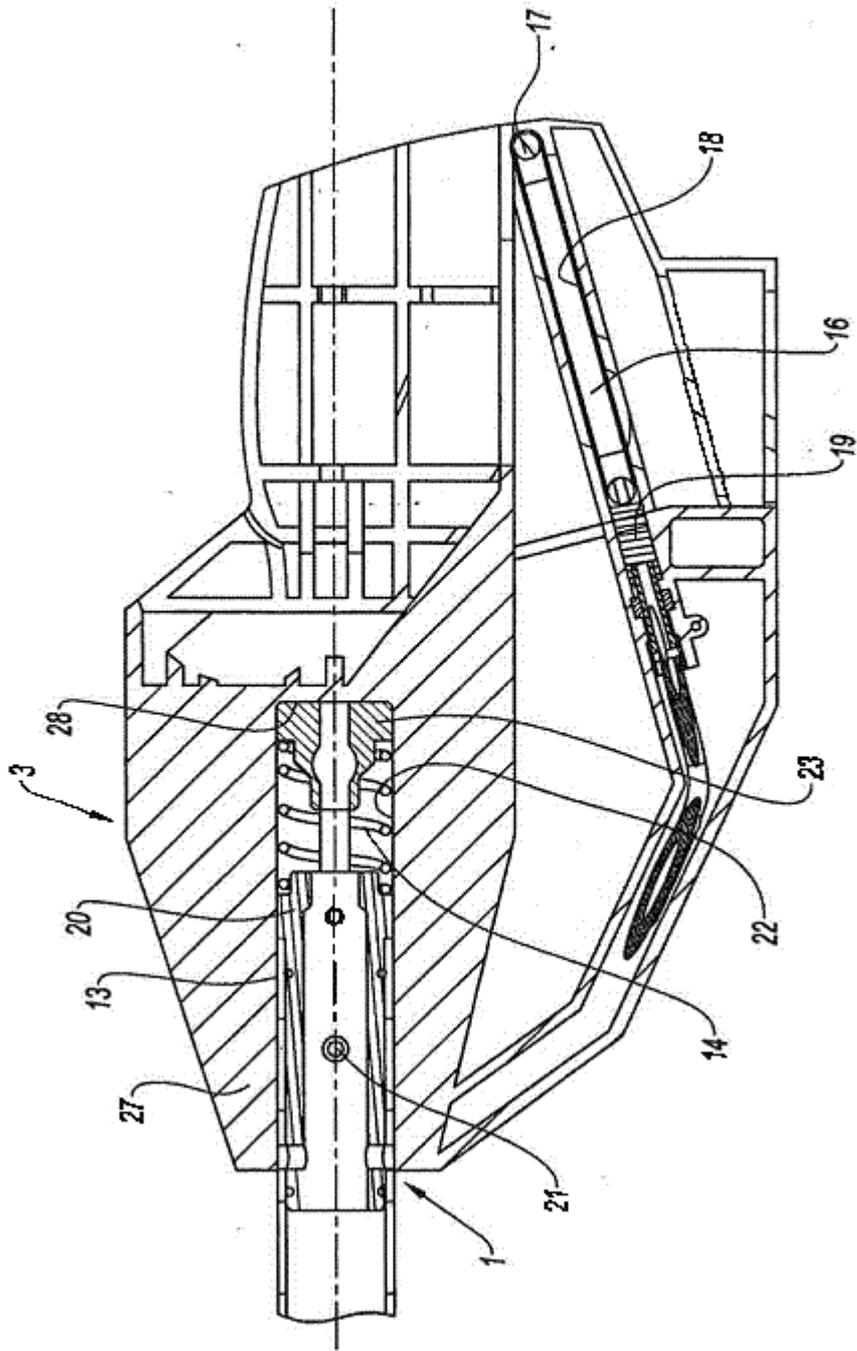


Fig. 4

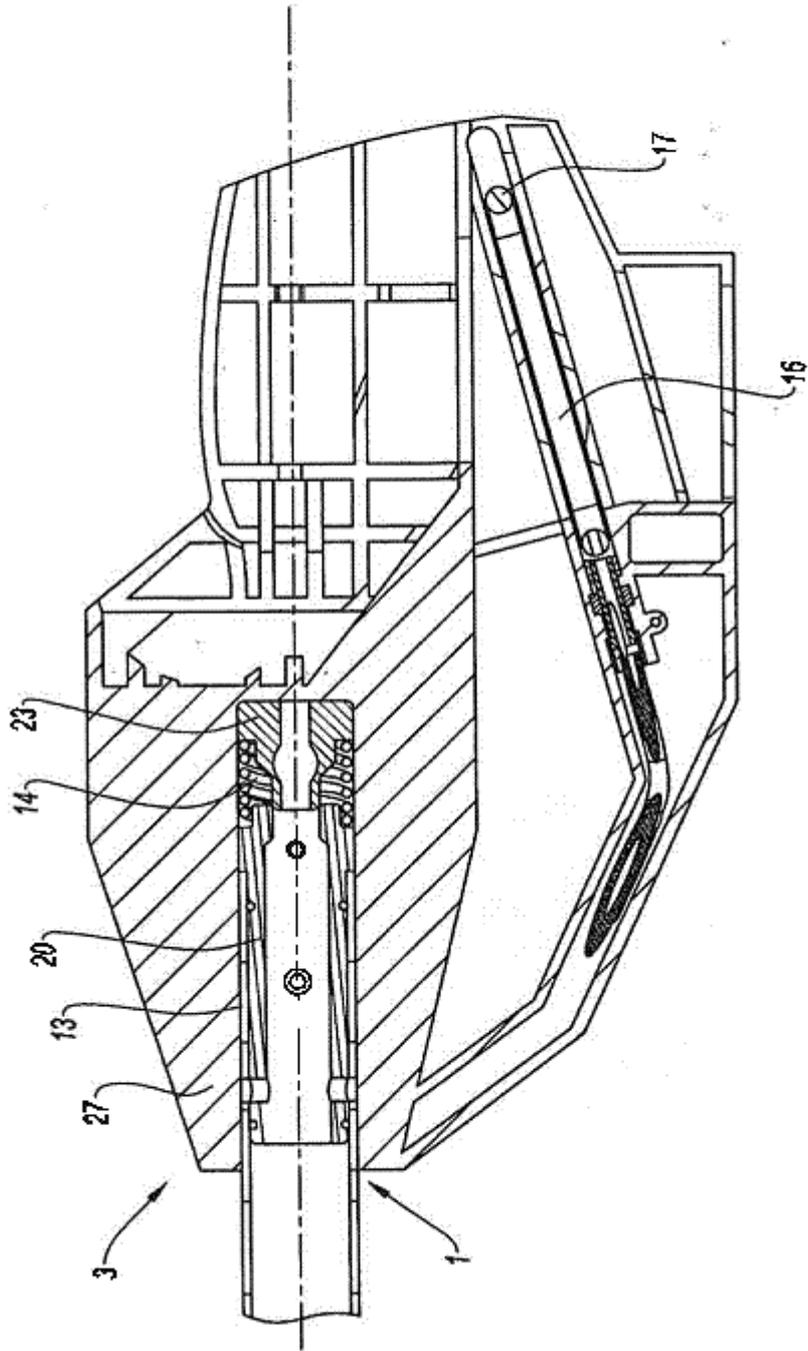


Fig. 5

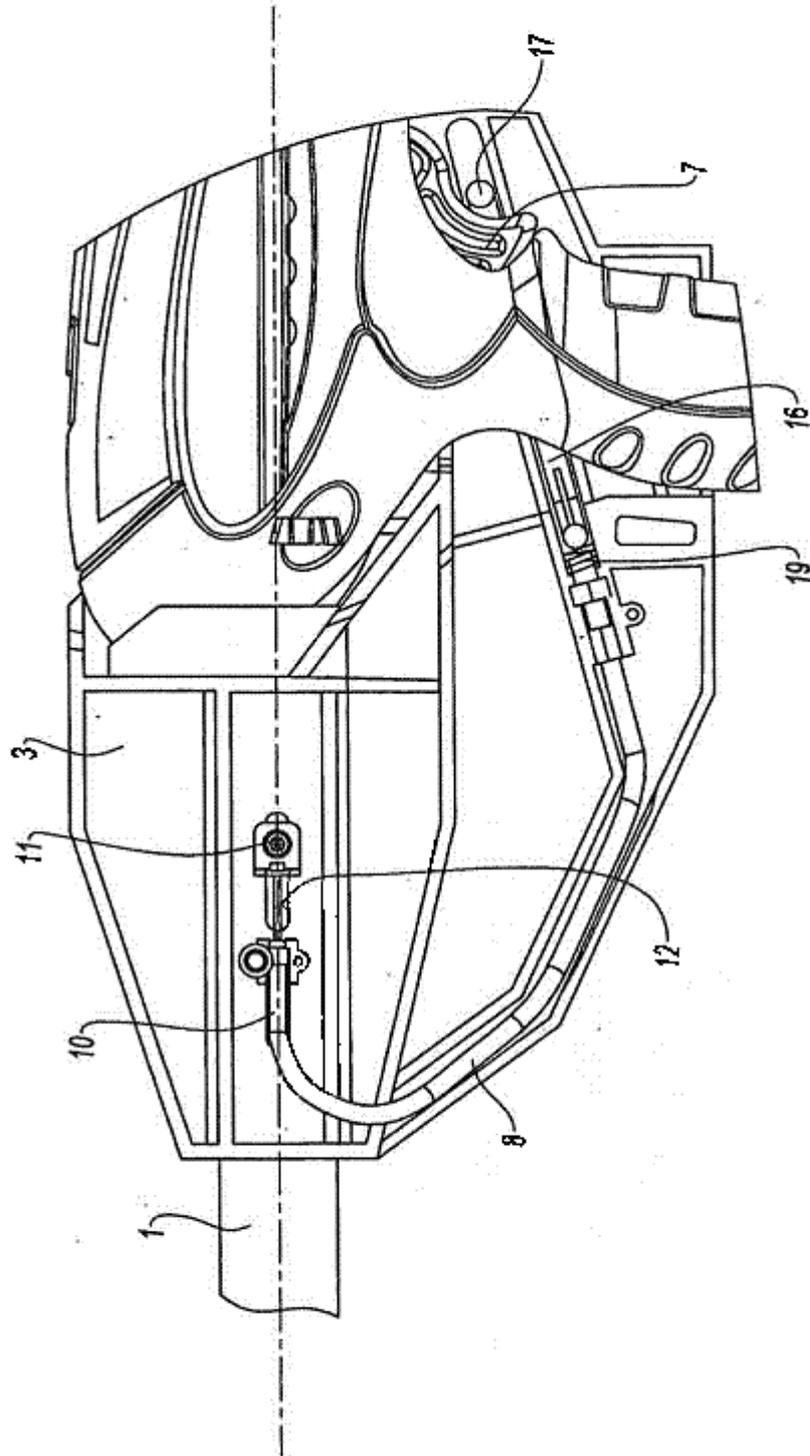


Fig. 6