



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



⑪ Número de publicación: **1 067 006**

⑫ Número de solicitud: U 200701909

⑮ Int. Cl.:
B62H 1/02 (2006.01)

⑫

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

⑫ Fecha de presentación: **20.09.2007**

⑪ Solicitante/s: **Miguel Luque Muñoz**
Ca La Guido, 343
17300 Blanes, Girona, ES

⑬ Fecha de publicación de la solicitud: **16.04.2008**

⑭ Inventor/es: **Luque Muñoz, Miguel**

⑯ Agente: **Sugrañes Moliné, Pedro**

⑰ Título: **Dispositivo portátil para facilitar el apoyo de una bicicleta en posición invertida.**

ES 1 067 006 U

DESCRIPCIÓN

Dispositivo portátil para facilitar el apoyo de una bicicleta en posición invertida.

Sector técnico de la invención

El objeto de la presente invención es un dispositivo portátil para facilitar el apoyo de una bicicleta en posición invertida, en la que la bicicleta queda apoyada sobre el manillar y el sillín.

Antecedentes de la invención

Existen en la actualidad gran variedad de vehículos terrestres de tracción humana a pedal, siendo la bicicleta el de uso más extendido. Por ello, se puede encontrar en el mercado múltiples dispositivos destinados a ampliar las prestaciones de estos vehículos, así como la de mejorar la visibilidad nocturna, situar geográficamente, registrar e informar sobre la marcha, avisar de la presencia a otros circulantes, etc.

Entre dichos dispositivos, los destinados a mostrar algún tipo de información para ser apreciada por el ciclista o de requerir un rápido y fácil acceso durante la marcha, suelen ir acoplados al manillar o al menos uno de sus componentes, como por ejemplo los dispositivos GPS, los cuentakilómetros, las luces, los timbres, los soportes porta-mapas, etc.

Por otro lado, durante la marcha es común que ocasionalmente surjan pequeñas averías del vehículo, tipo pinchazos, roturas de cadena, desajustes mecánicos, etc. Por ello, normalmente un usuario bien equipado suele ir provisto de las herramientas básicas para poder realizar la reparación *in situ*. Aún así, durante la reparación, acostumbra a ser engorroso el correcto posicionamiento de la bicicleta, sobre todo si no se dispone de un ayudante o de un agarrador para sostenerla, lo que sucede muy habitualmente. Por este motivo, el usuario de la bicicleta debe reclinarla sobre el suelo o cualquier objeto que pueda servirle de apoyo. En particular, la posición que aporta mayor estabilidad a la bicicleta y acceso a todas sus partes para facilitar su reparación es la invertida, consistente en mantener girada la bicicleta quedando sus ruedas hacia arriba y apoyada sobre el manillar y el sillín.

Sin embargo, la citada posición invertida de la bicicleta tiene como principal inconveniente que, todo aquello que sobresale del manillar puede estar sometido a recibir el apoyo sobre el suelo y, por lo tanto, a dañarse, como por ejemplo puede suceder fácilmente con los citados dispositivos acoplados al manillar, a no ser que hayan sido previamente desacoplados del mismo.

Por lo tanto, se hace notar la falta de un dispositivo portátil que permita mantener la bicicleta en una posición adecuada para su rápida y cómoda reparación en caso de avería, evitando que para ello se dañen ninguno de sus componentes o accesorios, especialmente los ubicados en el manillar.

Explicación de la invención

En esencia, el dispositivo portátil objeto de la presente invención, se caracteriza porque comprende al menos una pata de apoyo para el manillar de la bicicleta en la posición invertida, dotada de unos medios de acoplamiento adaptados para acoplarla al manillar y para adoptar una posición operativa, en la que permanece extendida sobresaliendo del manillar en dirección opuesta a las ruedas de la bicicleta. De este modo se consigue posicionar la bicicleta fácilmente y de forma segura sobre el suelo para proceder a su cómoda reparación.

Según una realización de la invención, la pata está amoviblemente acoplada al manillar a través de los medios de acoplamiento. El pequeño volumen del dispositivo portátil según la invención permite que, en esta realización particular, las patas del dispositivo portátil puedan llevarse junto a otras herramientas de reparación y ser aplicadas en el momento que así se precise.

El dispositivo portátil, está caracterizado porque los medios de acoplamiento comprenden al menos dos extensiones deformables elásticamente y adaptadas para ser fijadas en el manillar amoviblemente a modo de pinza.

Según otra realización de la invención, la pata está solidariamente acoplada al manillar a través de los medios de acoplamiento. En este caso, el reducido volumen permite mantener acopladas las patas del dispositivo portátil en el manillar, pudiendo estar instaladas en el momento de la adquisición de la bicicleta.

Según otra característica de la invención, la pata está unida a los medios de acoplamiento a través de una articulación que permite que la pata adopte además una posición recogida en la que permanece plegada. Gracias a dicha posición recogida de la pata se evita que el dispositivo portátil interfiera en la utilización de la bicicleta, aún y estar permanentemente instalado.

De acuerdo con otra característica de la invención, la pata comprende un cuerpo retráctil vinculado a los respectivos medios de acoplamiento, estando la pata y el correspondiente cuerpo retráctil unidos entre sí a través de la articulación todo ello de modo que, en la posición recogida de la pata, ésta se mantiene plegada en el cuerpo retráctil, en tanto que, en la posición operativa de la pata, el cuerpo retráctil queda extendido desde el manillar.

Otro aspecto destacable del dispositivo portátil objeto de la invención es que los medios de acoplamiento consisten en un cuerpo tubular, adaptado para ser enchufado en el interior de un manillar tubular por el lateral de una de sus empuñaduras, que comprende unos medios de fijación al tubo del manillar y unos medios de guiado del cuerpo retráctil que facilitan su desplazamiento longitudinal respecto los medios de acoplamiento.

El dispositivo portátil según la invención, se caracteriza además porque los medios de fijación al manillar tubular de los medios de acoplamiento están dotados de al menos una superficie rugosa en la cara externa del citado cuerpo tubular que configura los medios de acoplamiento.

Gracias a la especial configuración del dispositivo portátil, puede instalarse fácilmente en un manillar de una bicicleta convencional sin que este esté especialmente adaptado, por lo que se hace que su uso sea más extensible.

Conforme a otra característica de la invención el cuerpo retráctil comprende un receptáculo móvil adaptado para alojar en su interior la pata y unos medios de accionamiento mediante los cuales se provoca que la pata ceda su posición operativa a su posición recogida, y/o viceversa.

De acuerdo con otra característica de la invención el receptáculo móvil consiste en un cuerpo tubular cuyo contorno es complementario interiormente al del cuerpo tubular de los medios de acoplamiento, dotado de una abertura superior, y adaptado para desplazarse longitudinalmente por el interior de dichos medios

de acoplamiento, de manera ajustada y guiada, desde la posición recogida hasta la posición operativa de la pata, en la que ésta se despliega a través de dicha abertura superior.

Otro aspecto destacable del dispositivo portátil objeto de la invención es que la pata es un vástago provisto en uno de sus extremos de la citada articulación que lo une al cuerpo retráctil de tal modo que, en la posición recogida de la pata, ésta queda coaxialmente dispuesta en el espacio interior del receptáculo móvil, estando a su vez el cuerpo retráctil introducido en los medios de acoplamiento por lo que su abertura superior está obstruida, en tanto que, en la posición operativa de la pata, el cuerpo retráctil se extrae de los medios de acoplamiento sobresaliendo suficientemente como para dejar libre la citada abertura superior del receptáculo móvil y permitir la salida de la pata a través de la misma al girar sobre su extremo articulado.

Según otra característica los medios de guiado comprenden una nervadura practicada en la pared del cuerpo tubular de los medios de acoplamiento enfrentada a una muesca practicada en el receptáculo móvil por la cual se desliza longitudinalmente la citada nervadura al pasar de la posición recogida de la pata a la posición operativa, y viceversa, desplazándose telescópicamente el cuerpo retráctil respecto al cuerpo tubular de los medios de acoplamiento e impidiéndose el giro del receptáculo móvil según su eje longitudinal; y unos medios elásticos comprimidos por el cuerpo retráctil en la posición recogida de la pata y que impulsan el cuerpo retráctil hacia la posición operativa de la pata.

Adicionalmente, el dispositivo portátil se caracteriza porque los medios de accionamiento consisten en una pieza prismática unida articuladamente al extremo distal del receptáculo móvil del cuerpo retráctil que gira libremente sobre su eje longitudinal y que comprende un mando, accesible desde el manillar, y al menos un saliente en su cara lateral todo ello dispuesto de tal modo que, en la posición recogida de la pata, el saliente se introduce en una hendidura practicada en los medios de acoplamiento, bloqueándose su salida, quedando retenida dicha pieza prismática y obstaculizándose el avance del cuerpo retráctil a través de los citados medios de acoplamiento hasta que, al girar la pieza prismática, el citado saliente recorre la hendidura para acabar saliendo de ella, permitiendo que el cuerpo retráctil se desplace longitudinalmente hacia fuera de los medios de acoplamiento, y cese la posición recogida de la pata.

Según un aspecto preferido, el mando de los medios de accionamiento es una base de pulsación accesible por un orificio practicado en el lateral de la empuñadura del manillar.

Preferentemente, la superficie de la base de pulsación que constituye el mando de los medios de accionamiento está dotada de información impresa.

Según un aspecto particular de la invención, la articulación comprende un resorte de torsión que mantiene extendida la pata en su posición operativa.

Según otro aspecto particular, el dispositivo portátil se caracteriza porque la pata comprende en su extremo libre un armazón desplegable que aumenta su superficie de apoyo en su posición operativa.

Conforme otra característica, el dispositivo portátil objeto de la invención comprende además un accesorio para sillines de bicicletas, adaptado para servir

de apoyo adicional cuando la bicicleta está en la citada posición invertida. De este modo, se evita también el deterioro del sillín cuando la bicicleta está en posición invertida y, por lo tanto, el sillín está apoyado sobre el suelo.

En una realización preferida de la invención, el accesorio para sillines es una funda que recubre al menos parcialmente la superficie externa del sillín.

Breve descripción de los dibujos

En los dibujos adjuntos se ilustra, a título de ejemplo no limitativo, dos formas de realización del dispositivo portátil objeto de la invención. En dichos dibujos:

la Fig. 1 es una vista en perspectiva de una pata de un primer modo de realización del dispositivo portátil que está siendo acoplada amoviblemente a un manillar de bicicleta;

la Fig. 2 es una vista en perspectiva parcialmente seccionada, de una pata de un segundo modo de realización del dispositivo portátil, en posición recogida;

la Fig. 3 es otra vista en perspectiva de la pata de la Fig. 2, en posición extendida;

la Fig. 4 es otra vista en perspectiva de la pata de la Fig. 2, siendo acoplada solidariamente a un manillar de bicicleta;

la Fig. 5 es otra vista en perspectiva de la pata de las Figs. 2 a 4, acoplada solidariamente a un manillar de bicicleta durante su accionamiento;

la Fig. 6 es otra vista en perspectiva de la pata de las Figs. 2 a 5 en posición parcialmente extendida;

la Fig. 7 es otra vista en perspectiva de la pata de las Figs. 2 a 6 en posición extendida; y

la Fig. 8 es una vista en perspectiva de una bicicleta en posición invertida dotada de un dispositivo portátil operativo con dos patas de las Figs. 2 a 7.

Descripción detallada de los dibujos

El dispositivo portátil 1 según la invención está adaptado para facilitar el apoyo de una bicicleta en posición invertida en la que la bicicleta queda apoyada sobre su manillar 2 y su sillín 3. En las Figs. 1 a 8 se aprecian dos modos de realización preferidos del dispositivo portátil 1. En ambos casos, el dispositivo portátil 1 comprende dos patas 4 de apoyo para el manillar de la bicicleta en la posición invertida, una para cada empuñadura 9. Cada pata 4 está dotada de unos medios de acoplamiento 5a o 5b adaptados para acoplarla al manillar y para adoptar una posición operativa, en la que permanece extendida sobresaliendo del manillar en dirección opuesta a las ruedas de la bicicleta. Se observa que en dichas Figs. 1 a 8 se han utilizado las mismas referencias numéricas para designar partes análogas o componentes equivalentes en ambas realizaciones del dispositivo según la invención.

Según un primer modo de realización, cada pata 4 está amoviblemente acoplada al manillar 2 a través de sus respectivos medios de acoplamiento 5a. Sólo se ha representado una de dichas patas 4 en la Fig. 1, ya que la otra es equivalente. Se aprecia, pues, que la pata 4 comprende dos extensiones 6 deformables elásticamente. Para acoplar la pata 4 a un manillar 2 de bicicleta, se debe introducir a presión una de las dos empuñaduras 9 del manillar 2 entre las dos extensiones 6, (flecha F1), quedando acoplada a modo de pinza en dicha empuñadura 9. Esta realización permite el posterior desacople de la pata 4 del manillar 2 para cuando no se requiera su utilización.

Por otro lado, un segundo modo de realización está representado en las Figs. 2 a 7, mostrándose una

sola de las dos patas 4, y en la Fig. 8, mostrándose todo el dispositivo portátil 1 operativo. En este caso, las patas 4 están solidariamente acopladas al manillar 2 a través de unos medios de acoplamiento 5b. A su vez, las patas 4 están unidas a los respectivos medios de acoplamiento 5b a través de una correspondiente articulación 7 que permite que la pata adopte además una posición recogida en la que permanece plegada, tal y como se explica a continuación.

En la Fig. 2 se aprecia la pata 4, en posición recogida, que comprende un cuerpo retráctil 8 vinculado a los respectivos medios de acoplamiento 5b. En la posición representada, el cuerpo retráctil 8 está introducido en los medios de acoplamiento 5b, visible a través de una sección realizada a tal efecto. Los medios de acoplamiento 5b consisten en un cuerpo tubular que comprende unos medios de fijación 10 al tubo del manillar, dotados de unas superficies rugosas en la cara externa del citado cuerpo tubular, y unos medios de guiado 11 del cuerpo retráctil 8, que facilitan su desplazamiento longitudinal respecto los medios de acoplamiento 5b.

En la Fig. 3 se ha representado la pata 4, en posición extendida, apreciándose como el cuerpo retráctil 8 comprende un receptáculo móvil 12 adaptado para alojar en su interior la pata 4 y unos medios de accionamiento 13 mediante los cuales se provoca que la pata 4 ceda su posición recogida a su posición operativa, tal y como se explicará más adelante. El citado receptáculo móvil 12 consiste en un cuerpo tubular cuyo contorno es complementario interiormente al del cuerpo tubular de los medios de acoplamiento 5b, dotado de una abertura superior 14.

En la Fig. 3 también se aprecia que los medios de guiado 11 comprenden una nervadura 15 practicada en la pared del cuerpo tubular de los medios de acoplamiento 5b enfrentada a una muesca 16 practicada en el receptáculo móvil 12 por la cual se desliza longitudinalmente la citada nervadura 15 al pasar de la posición recogida de la pata 4 a la posición operativa, y viceversa, desplazándose telescópicamente el cuerpo retráctil 8 respecto el cuerpo tubular de los medios de acoplamiento 5b e impidiéndose el giro del receptáculo móvil 12 según su eje longitudinal.

En dichas Figs. 2 y 3 se aprecia también que la pata 4 es un vástago provisto en uno de sus extremos de la citada articulación 7 que lo une al cuerpo retráctil 8, en tanto que en su otro extremo comprende un armazón desplegable 23, a modo de trípode, que aumenta su superficie de apoyo en su posición operativa. De este modo, en la posición recogida de la pata 4, ésta queda coaxialmente dispuesta en el espacio interior del receptáculo móvil 12, estando a su vez el cuerpo retráctil 8 introducido en los medios de acoplamiento 5b por lo que su abertura superior 14 está obstruida (Fig. 2), en tanto que, en la posición operativa de la pata 4, el cuerpo retráctil 8 se extrae de los medios de acoplamiento 5b sobresaliendo suficientemente como para dejar libre la citada abertura superior del receptáculo móvil 12 y permitir la salida de la pata a través de la misma al girar sobre su extremo articulado. Para mantener la citada operación operativa, la articulación 7 comprende un resorte de torsión 22 que impulsa la pata 4 hacia la posición de la Fig. 3.

Por otro lado, los citados medios de accionamiento 13 están dotados de una pieza prismática unida articuladamente al extremo distal del receptáculo móvil 12 del cuerpo retráctil 8 que gira libremente sobre su eje longitudinal y que comprende un mando 18, consistente en una base de la pieza prismática, y al menos un saliente 19, dispuesto en su cara lateral. Todo ello está dispuesto de tal modo que, en la posición recogida de la pata 4 (ver Fig. 2), el saliente se introduce en una hendidura 20 practicada en los medios de acoplamiento 5b, bloqueándose su salida, quedando retenida dicha pieza prismática y obstaculizándose el avance del cuerpo retráctil 8 a través de los citados medios de acoplamiento 5b. Los citados medios de accionamiento 13 también comprenden un muelle 17 dispuesto entre el cuerpo retráctil 8 y la base cerrada del cuerpo tubular que configura los medios de acoplamiento 5b.

En la Fig. 4 se aprecia el acoplamiento de la pata 4 a un manillar 2. Para ello, los medios de acoplamiento 5b están adaptados para ser enchufados en el interior de un manillar 2 tubular por un orificio 21 del lateral de una de sus empuñaduras 9, según la flecha F2, quedando retenidos una vez introducidas completamente la pata 4 en la correspondiente empuñadura 9 mediante los medios de fijación 10.

Para activar la pata 4, se debe manipular la base de pulsación que configura el mando 18 de la pieza prismática de los medios de accionamiento 13 a través del orificio 21 practicado en el lateral de la empuñadura 9 del manillar 2. Dicha manipulación está representada en la Fig. 5 y consiste en presionar (flecha F3) y hacer girar (flecha F4) el cuerpo retráctil 8 comprimiendo los medios elásticos 17. De este modo, el citado saliente 19 recorre la hendidura 20 para acabar saliendo de ella por efecto del impulso de dicho muelle 17, permitiendo que el cuerpo retráctil 8 se desplace longitudinalmente hacia fuera de los medios de acoplamiento 5b, y cese la posición recogida de la pata 4, tal y como indica la flecha F5 de la Fig. 6.

Al continuar desplazándose el cuerpo retráctil 8 según dicha flecha F5, se llega a la posición de la Fig. 7, en la que la citada abertura 14 del receptáculo móvil 12 queda descubierta de tal modo que permite la salida de la pata 4 a través de la misma al girar ésta sobre la articulación 7, tal y como indica la flecha F6. En dicha posición, la pata 4 queda extendida desde el manillar 2, pudiéndose desplegar también el armazón 23 para una mayor estabilidad en el apoyo.

Finalmente, en la Fig. 8 se aprecia una bicicleta en posición invertida y con el dispositivo portátil 1 operativo, es decir, con las patas 4 acopladas a las empuñaduras 9 del manillar 2 en posición extendida. También se aprecia que el dispositivo portátil 1 comprende además un accesorio 24 consistente en una funda que recubre la superficie externa del sillín 3, sirviendo de apoyo adicional cuando la bicicleta está en la citada posición invertida.

Opcionalmente, la base de pulsación que constituye el mando 18 de los medios de accionamiento 13 comprende una superficie embellecedora, pudiendo estar dotada de información impresa.

REIVINDICACIONES

1. Dispositivo portátil (1) para facilitar el apoyo de una bicicleta en posición invertida, en la que la bicicleta queda apoyada sobre el manillar (2) y el sillín (3), **caracterizado** porque comprende al menos una pata (4) de apoyo para el manillar de la bicicleta en la posición invertida, dotada de unos medios de acoplamiento (5a, 5b) adaptados para acoplarla al manillar y para adoptar una posición operativa, en la que permanece extendida sobresaliendo del manillar en dirección opuesta a las ruedas de la bicicleta.

2. Dispositivo portátil (1) según la reivindicación 1, **caracterizado** porque la pata (4) está amoviblemente acoplada al manillar (2) a través de los medios de acoplamiento (5a).

3. Dispositivo portátil (1) según la reivindicación 2, **caracterizado** porque los medios de acoplamiento (5a) comprenden al menos dos extensiones (6) deformables elásticamente y adaptadas para ser fijadas en el manillar (2) amoviblemente a modo de pinza.

4. Dispositivo portátil (1) según la reivindicación 1, **caracterizado** porque la pata (4) está solidariamente acoplada al manillar (2) a través de los medios de acoplamiento (5b).

5. Dispositivo portátil (1) según la reivindicación 4, **caracterizado** porque la pata (4) está unida a los medios de acoplamiento (5b) a través de una articulación (7) que permite que la pata adopte además una posición recogida en la que permanece plegada.

6. Dispositivo portátil (1) según la reivindicación 5, **caracterizado** porque la pata (4) comprende un cuerpo retráctil (8) vinculado a los respectivos medios de acoplamiento (5b), estando la pata y el correspondiente cuerpo retráctil unidos entre sí a través de la articulación (7) todo ello de modo que, en la posición recogida de la pata, ésta se mantiene plegada en el cuerpo retráctil, en tanto que, en la posición operativa de la pata, el cuerpo retráctil queda extendido desde el manillar (2).

7. Dispositivo portátil (1) según la reivindicación 6, **caracterizado** porque los medios de acoplamiento (5b) consisten en un cuerpo tubular, adaptado para ser enchufado en el interior de un manillar (2) tubular por el lateral de una de sus empuñaduras (9), que comprende unos medios de fijación (10) al tubo del manillar y unos medios de guiado (11) del cuerpo retráctil (8) que facilitan su desplazamiento longitudinal respecto los medios de acoplamiento.

8. Dispositivo portátil (1) según la reivindicación 7, **caracterizado** porque los medios de fijación (10) al manillar (2) tubular de los medios de acoplamiento (5b) están dotados de al menos una superficie rugosa en la cara externa del citado cuerpo tubular que configura los medios de acoplamiento.

9. Dispositivo portátil (1) según una cualquiera de las reivindicaciones 7 a 8, **caracterizado** porque el cuerpo retráctil (8) comprende un receptáculo móvil (12) adaptado para alojar en su interior la pata (4) y unos medios de accionamiento (13) mediante los cuales se provoca que la pata ceda su posición operativa a su posición recogida, y/o viceversa.

10. Dispositivo portátil (1) según la reivindicación 9, **caracterizado** porque el receptáculo móvil (12) consiste en un cuerpo tubular cuyo contorno es complementario interiormente al del cuerpo tubular de los medios de acoplamiento (5b), dotado de una abertura superior (14), y adaptado para desplazarse longitudi-

nalmente por el interior de dichos medios de acoplamiento, de manera ajustada y guiada, desde la posición recogida hasta la posición operativa de la pata (4), en la que ésta se despliega a través de dicha abertura superior.

11. Dispositivo portátil (1) según la reivindicación 10, **caracterizado** porque la pata (4) es un vástago provisto en uno de sus extremos de la citada articulación (7) que lo une al cuerpo retráctil (8) de tal modo que, en la posición recogida de la pata (4), ésta queda coaxialmente dispuesta en el espacio interior del receptáculo móvil (12), estando a su vez el cuerpo retráctil (8) introducido en los medios de acoplamiento (5b) por lo que su abertura superior (14) está obstruida, en tanto que, en la posición operativa de la pata (4), el cuerpo retráctil (8) se extrae de los medios de acoplamiento sobresaliendo suficientemente como para dejar libre la citada abertura superior del receptáculo móvil (12) y permitir la salida de la pata a través de la misma al girar sobre su extremo articulado.

12. Dispositivo portátil (1) según una o varias de las reivindicaciones 7 a 11, **caracterizado** porque los medios de guiado (11) comprenden una nervadura (15) practicada en la pared del cuerpo tubular de los medios de acoplamiento (5b) enfrentada a una muesca (16) practicada en el receptáculo móvil (12) por la cual se desliza longitudinalmente la citada nervadura (15) al pasar de la posición recogida de la pata (4) a la posición operativa, y viceversa, desplazándose telescópicamente el cuerpo retráctil (8) respecto el cuerpo tubular de los medios de acoplamiento e impidiéndose el giro del receptáculo móvil según su eje longitudinal; y unos medios elásticos (17) comprimidos por el cuerpo retráctil en la posición recogida de la pata y que impulsan el cuerpo retráctil hacia la posición operativa de la pata.

13. Dispositivo portátil (1) según una o varias de las reivindicaciones 9 a 12, **caracterizado** porque los medios de accionamiento (13) consisten en una pieza prismática unida articuladamente al extremo distal del receptáculo móvil (12) del cuerpo retráctil (8) que gira libremente sobre su eje longitudinal y que comprende un mando (18), accesible desde el manillar (2), y al menos un saliente (19) en su cara lateral todo ello dispuesto de tal modo que, en la posición recogida de la pata (4), el saliente se introduce en una hendidura (20) practicada en los medios de acoplamiento (5b), bloqueándose su salida, quedando retenida dicha pieza prismática y obstaculizándose el avance del cuerpo retráctil a través de los citados medios de acoplamiento hasta que, al girar la pieza prismática, el citado saliente recorre la hendidura para acabar saliendo de ella, permitiendo que el cuerpo retráctil se desplace longitudinalmente hacia fuera de los medios de acoplamiento, y cese la posición recogida de la pata.

14. Dispositivo portátil (1) según la reivindicación 13, **caracterizado** porque el mando (18) de los medios de accionamiento (13) es una base de pulsación accesible por un orificio (21) practicada en el lateral de la empuñadura (9) del manillar (2).

15. Dispositivo portátil (1) según la reivindicación 14, **caracterizado** porque la superficie de la base de pulsación que constituye el mando (18) de los medios de accionamiento (13) está dotada de información impresa.

16. Dispositivo portátil (1) según una cualquiera de las reivindicaciones 5 a 15, **caracterizado** porque la articulación (7) comprende un resorte de torsión

(22) que mantiene extendida la pata (4) en su posición operativa.

17. Dispositivo portátil (1) según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque la pata (4) comprende en su extremo libre un armazón desplegable (23) que aumenta su superficie de apoyo en su posición operativa.

18. Dispositivo portátil (1) según una cualquiera

de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque comprende además un accesorio (24) para sillines de bicicletas, adaptado para servir de apoyo adicional cuando la bicicleta está en la citada posición invertida.

19. Dispositivo portátil (1) según la reivindicación 18, **caracterizado** porque el accesorio (24) para sillines es una funda que recubre al menos parcialmente la superficie externa del sillín.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

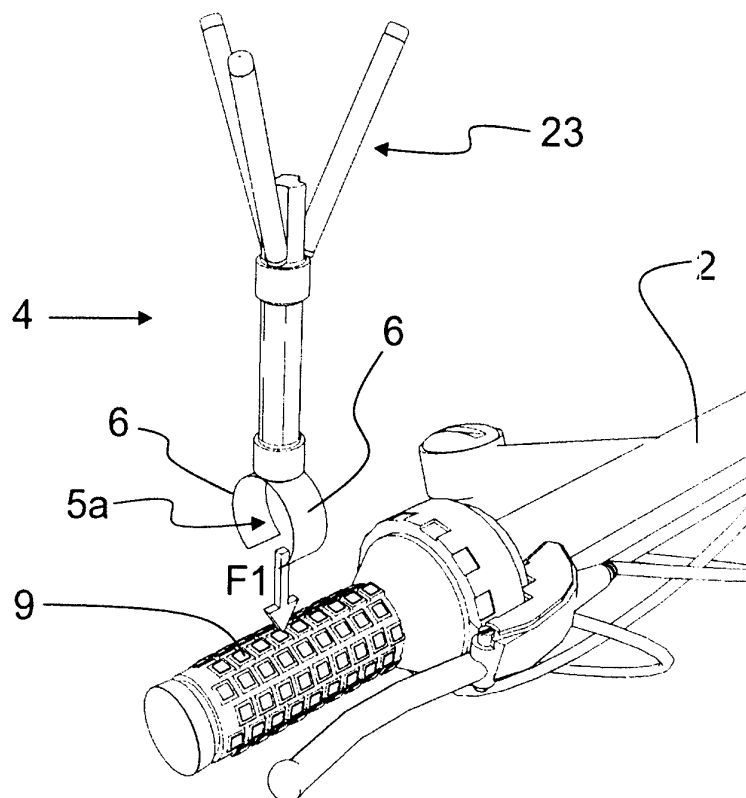


Fig. 1

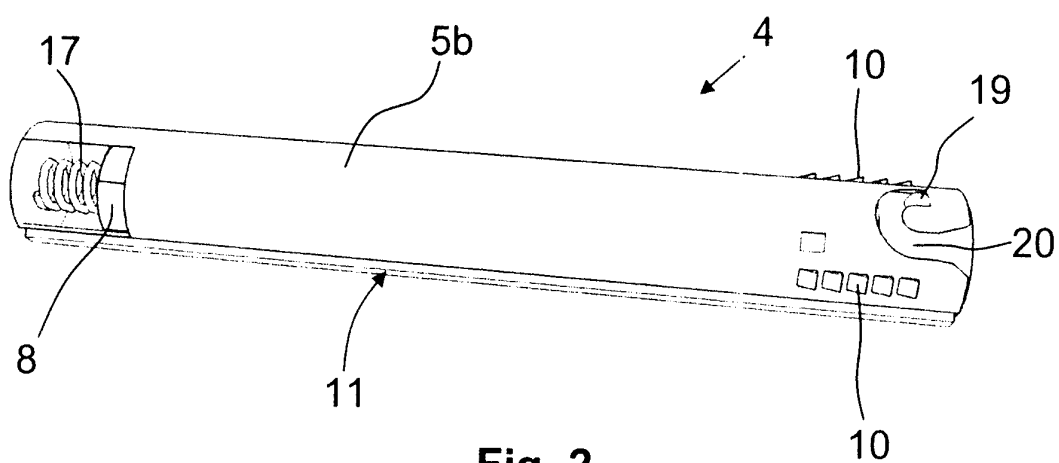
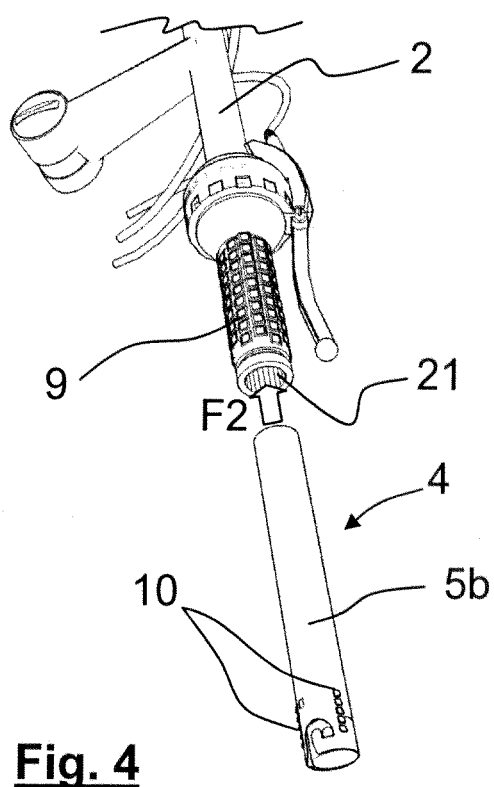
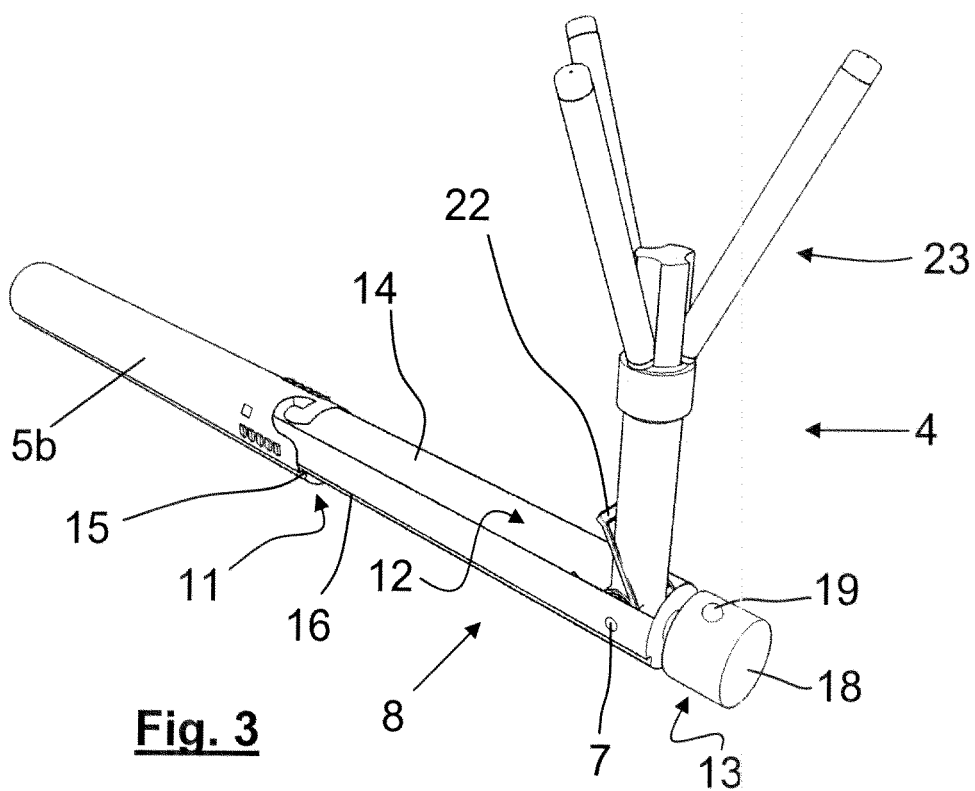


Fig. 2



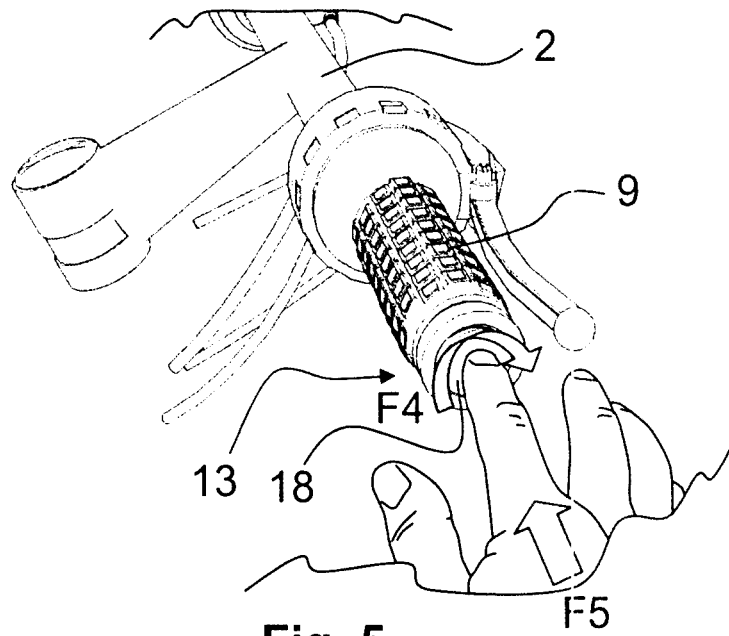


Fig. 5

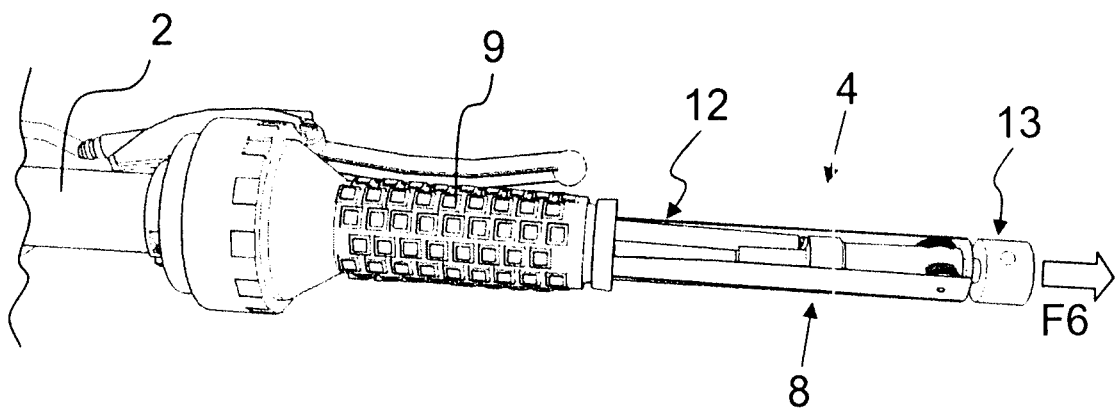


Fig. 6

