

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 434 175**

51 Int. Cl.:

B62B 7/08 (2006.01)

B62B 9/20 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **20.05.2008 E 08759810 (8)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **07.08.2013 EP 2164745**

54 Título: **Cochecito infantil**

30 Prioridad:

21.05.2007 ES 200701374

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

13.12.2013

73 Titular/es:

**PLAY, S.A. (100.0%)
Pol. Ind. Riera de Caldes, Rda. Boada Vell 6
08184 Palau de Plegamans, Barcelona, ES**

72 Inventor/es:

JANE STOPP, JOAQUÍN

74 Agente/Representante:

CARPINTERO LÓPEZ, Mario

ES 2 434 175 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

Cochecito infantil.

La presente invención se refiere a un cochecito infantil plegable, en el cual el manillar se puede colocar en diferentes posiciones.

5 Antecedentes de la invención

En la actualidad se conocen cochecitos infantiles que comprenden un manillar que se puede colocar en diferentes posiciones. Esta variación en la posición del manillar se realiza para adaptarlo a la altura del adulto que empuja el cochecito.

10 En estos cochecitos el plegado del mismo se realiza de una manera completamente independiente a la variación de la posición del manillar. El plegado del cochecito se realiza habitualmente mediante un accionador previsto entre las patas traseras.

15 Por otro lado, existen cochecitos infantiles cuyo plegado se acciona desde la parte superior del manillar, como por ejemplo el descrito en el modelo de utilidad español U9902254, a nombre del mismo titular que la presente solicitud. Sin embargo, el manillar de este cochecito no se puede colocar en diferentes posiciones para adaptarse a la altura del usuario adulto, y además es necesario pulsar dos actuadores a la vez para conseguir el plegado del cochecito.

También se conoce el dispositivo para el plegado de cochecitos infantiles divulgado en la patente de invención española ES-A-2 070 071, cuyo dispositivo comprende un disco giratorio colocado en el manillar. Como en el caso anterior, dicho manillar no se puede colocar en diferentes posiciones para adaptarse a la altura del usuario adulto, y además es necesario pulsar un pulsador para desbloquear el plegado del cochecito.

20 El documento DE 200 11 187 U1 divulga un cochecito infantil plegable según el preámbulo de la reivindicación 1, que incluye una unidad de agarre que tiene un par de montantes, un par de empuñaduras del manillar curvadas que pivotan hacia los montantes y están conectadas juntas girando sobre un pivote y una primera unidad de bloqueo conectada a las empuñaduras del manillar para bloquear las empuñaduras del manillar contra el movimiento de giro sobre un pivote. El cochecito infantil incluye además un par de bastidores de ruedas plegables que se mueven a lo largo de los montantes, un par de segundas unidades de bloqueo para engranar con los bastidores de ruedas para 25 bloquear los bastidores de ruedas contra el movimiento, y un par de enlaces de transmisión conectados a las empuñaduras del manillar y las segundas unidades de bloqueo para desbloquear las segundas unidades de bloqueo.

Descripción de la invención

30 Con el cochecito infantil de la invención se consiguen resolver los inconvenientes citados, presentando otras ventajas que se describirán.

35 El cochecito infantil de la presente invención se define en la reivindicación 1 y comprende un bastidor que define un manillar, un respaldo, unas patas delanteras provistas de ruedas y unas patas traseras también provistas de ruedas, estando dicho manillar articulado respecto a dicho respaldo, y comprendiendo el cochecito medios para su plegado, y se caracteriza por el hecho de que dichos medios de plegado se accionan mediante dicho manillar, cuando éste se coloca en una posición de plegado.

40 Gracias a esta característica, el plegado del cochecito es más cómodo que en los cochecitos convencionales, ya que se utiliza el habitual plegado del manillar para su adaptación a la altura del usuario adulto también para el plegado del cochecito. Además, permite integrar el accionamiento del plegado del cochecito desde el manillar con la posibilidad de modificar la posición del mismo.

45 Según una realización preferente, dichos medios de plegado automático del respaldo comprenden un cable de accionamiento vinculado con dicho manillar y con un pasador previsto en la parte inferior de dicho respaldo, de manera que en la posición de uso del manillar dicho cable de accionamiento está distendido y en la posición plegada del manillar dicho cable está tenso y provoca la retirada de dicho pasador de un alojamiento previsto en un nudo central de conexión entre dicho respaldo y una de dichas patas delanteras.

Ventajosamente, dicho nudo central comprende un alojamiento adicional para dicho pasador, en el cual se aloja cuando el respaldo está en su posición plegada.

Preferentemente, dicho cable de accionamiento comprende dos pasadores, uno en cada uno de sus extremos, que se alojan en dos nudos centrales situados a los dos lados del respaldo.

50 Ventajosamente, dicho pasador comprende asociado un elemento elástico que lo empuja para evitar su salida del

alojamiento donde está alojado.

Dichas patas posteriores son desplazables entre una posición de uso y una posición plegada, en la cual las ruedas traseras quedan alineadas con las ruedas delanteras. Esta posición es especialmente ventajosa en determinadas circunstancias, por ejemplo para escaleras.

- 5 Preferentemente el movimiento de plegado de dichas patas traseras es accionado por una placa movable provista en un asiento que puede rotar del cochecito.

Breve descripción de los dibujos

Para una mejor comprensión de cuanto se ha divulgado anteriormente se adjuntan unos dibujos en los que, esquemáticamente y tan sólo a título de ejemplo no limitativo, se representa un caso práctico de realización.

- 10 La figura 1 es una vista en perspectiva del cochecito infantil de la presente invención en su posición de uso;
La figura 2 es una vista en perspectiva del cochecito infantil de la presente invención en una posición parcialmente plegada;
La figura 3 es una vista en perspectiva del cochecito infantil de la presente invención en su posición plegada;
15 La figura 4 es una vista en perspectiva del cochecito infantil de la presente invención con sus patas traseras en su posición plegada;
La figura 5 muestra el mecanismo de accionamiento del plegado del manillar del cochecito infantil de la presente invención;
La figura 6 muestra el nudo intermedio de unión entre el manillar y el respaldo, en una posición intermedia del manillar;
20 La figura 7 es una vista en perspectiva del nudo inferior del cochecito infantil de la presente invención en su posición de uso; y
La figura 8 es una vista en perspectiva del nudo inferior del cochecito infantil de la presente invención en su posición plegada; y
25 La figura 9 es una vista en perspectiva esquemática del asiento que puede rotar del cochecito y del medio de accionamiento para mover las patas traseras a su posición de plegado.

Descripción de una realización preferente

- 30 Tal como se puede apreciar en la figura 1, el cochecito infantil de la presente invención comprende un bastidor que define un manillar 1, un respaldo formado por dos barras 2 substancialmente verticales, un par de patas delanteras 3 con sus ruedas delanteras 4 correspondientes y un par de patas traseras 5 con sus ruedas traseras 6 correspondientes.

Dicho manillar 1 tiene una forma de U invertida y está articulado a dicho respaldo 2 mediante dos nudos superiores de unión 7, tal como se describirá a continuación. El manillar 1 se puede colocar en diferentes posiciones dependiendo de la voluntad del usuario adulto, de manera que resulte lo más cómodo posible empujar el cochecito en función de su altura.

- 35 Por su parte, el respaldo 2 y las patas delanteras 3 y traseras 5 están articulados en dos nudos centrales 8, tal como se describirá a continuación.

Dicho manillar 1 se puede colocar en varias posiciones de uso, como algunos de los cochecitos convencionales, pero también se puede colocar en una posición de plegado, representada en la figura 2, en la cual el respaldo 2 del cochecito también se pliega automáticamente sobre las patas delanteras 3.

- 40 En la figura 3 se muestra el cochecito de la presente invención completamente plegado, ocupando un espacio muy reducido.

- 45 En la figura 4 se puede apreciar que, si se desea, las patas traseras 5 se pueden plegar junto a las patas delanteras 3, de manera que las ruedas delanteras 4 y traseras 6 quedan alineadas, es decir, los ejes de rotación de las cuatro ruedas están substancialmente alineados. Este plegado de las patas traseras 5 se realiza presionando un pulsador central 18 con el pie.

En una realización alternativa, mostrada en la figura 9, este plegado de las patas traseras 5 se puede realizar por

una placa 22 provista en la parte inferior de un asiento que puede rotar 23 del cochecito.

En este caso, cuando la placa 22 se mueve a su posición de plegado contra la fuerza de un muelle 24, un par de cables 25 se tensan para permitir que las patas traseras 5 se plieguen.

- 5 Esta placa 22 se enlaza también con un par de salientes 26 que se usan para bloquear el asiento 23 en una posición básicamente horizontal. Estos salientes 26, en la posición horizontal, se alojan dentro de cavidades complementarias (no mostradas) provistas en el bastidor del cochecito.

Cuando la placa 22 se mueve a la posición de plegado, estos salientes salen de las cavidades y el asiento 23 se puede rotar hacia una posición básicamente vertical y, al mismo tiempo, los cables 25 se tensan y las patas traseras 5 se pliegan.

- 10 En las figuras 5 y 6 se muestra el mecanismo que permite el plegado del manillar 1, que está formado por un pulsador 9 que acciona dos cables 10.

Estos cables 10 comprenden en su otro extremo un pasador 11 que se aloja en uno de los alojamientos complementarios 12 previstos en el nudo superior 7, tal como se aprecia en la figura 6. Se debe indicar que en la figura 6 se ha representado un nudo superior 7, pero en el lado opuesto hay otro nudo superior 7 idéntico.

- 15 Cuando se acciona el pulsador 9 los cables 10 se tensan y provocan la salida de los pasadores 11 de los respectivos alojamientos 12, permitiendo cambiar la posición del manillar 1. Cuando el manillar 1 se coloca en la posición de plegado se provoca el plegado del respaldo 2, tal como se describirá a continuación.

En las figuras 7 y 8 se representa un nudo central 8, aunque se debe indicar que hay otro nudo central 8 colocado en el lado opuesto del cochecito de la presente invención.

- 20 Este nudo central 8 comprende un par de alojamientos 13, 14 en donde se aloja un pasador 15 previsto en los extremos de un cable de accionamiento 16.

Aunque por motivos de simplicidad no se ha representado en las figuras anteriores, este cable de accionamiento 16 se extiende a través del manillar 1 desde el extremo inferior de una de las barras que forman el respaldo 2 hasta el extremo inferior de la otra barra que forma el respaldo 2.

- 25 En la figura 7 se ha representado la barra del respaldo 2 en la posición de uso, en la cual el pasador 15 se aloja en el interior del primer alojamiento 13. En esta posición el pasador 15 no se puede retirar del alojamiento 13, ya que un elemento elástico 17, por ejemplo un muelle helicoidal, provoca que el pasador 15 quede alojado en su interior. En esta posición el cable está distendido.

- 30 Cuando el manillar 1 está en la posición de plegado descrita anteriormente y representada en la figura 2, dicho cable 16 se tensa y provoca la retirada del pasador 15 del alojamiento 13 contra la acción de dicho elemento elástico 17 y, en consecuencia se puede realizar el plegado del respaldo 2.

Cuando se ha plegado totalmente el respaldo 2, tal como se representa en la figura 8, el pasador 15 se aloja en un alojamiento adicional 14 previsto en una posición opuesta dicho primer alojamiento 13. También en esta posición el elemento elástico 17 provoca que el pasador quede alojado en dicho alojamiento 14.

- 35 Si se desea desplegar el cochecito de la presente invención desde la posición plegada, se debe tensar el cable 16 mediante el manillar 1 para permitir la retirada del pasador 15 de dicho alojamiento adicional 14 y realizar el movimiento inverso al descrito anteriormente.

- 40 El cochecito de la presente invención comprende también un freno de las ruedas traseras 6, que se acciona mediante un pedal 19 y para liberar dicho freno se ha de accionar un pedal opuesto 20. Estos dos pedales 19, 20 están situados sobre un eje 21 en posiciones opuestas, es decir, uno de los pedales provoca la rotación de dicho eje 21 en un sentido y el otro provoca la rotación del eje en el sentido opuesto.

- 45 A pesar de que se ha hecho referencia a una realización concreta de la invención, es evidente para un experto en la materia que el cochecito infantil divulgado es susceptible de numerosas variaciones y modificaciones, y que todos los detalles mencionados se pueden substituir por otros técnicamente equivalentes, sin apartarse del alcance de protección definido por las reivindicaciones adjuntas.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Cochecito infantil, que comprende un bastidor que define un manillar (1), un respaldo (2), unas patas delanteras (3) provistas de ruedas (4) y unas patas traseras (5) también provistas de ruedas (6), estando dicho manillar (1) articulado respecto a dicho respaldo (2), y comprendiendo el cochecito medios para su plegado, siendo accionados dichos medios de plegado mediante dicho manillar (1), cuando éste se coloca en una posición de plegado, **caracterizado porque** dichas patas traseras (5) se pueden mover entre una posición de uso y una posición de plegado, en la que las ruedas traseras (6) se alinean con las ruedas delanteras (4).
- 10 2. Cochecito infantil según la reivindicación 1, **caracterizado porque** dichos medios de plegado comprenden un cable de accionamiento (16) vinculado con dicho manillar (1) y con un pasador (15) previsto en la parte inferior de dicho respaldo (2), de manera que en la posición de uso del manillar (1) dicho cable de accionamiento (16) está distendido y en la posición plegada del manillar (1) dicho cable (16) está tenso y provoca la retirada de dicho pasador (15) de un alojamiento (13) previsto en un nudo central (8) de conexión entre dicho respaldo (2) y una de dichas patas delanteras (3).
- 15 3. Cochecito infantil según la reivindicación 2, **caracterizado porque** dicho nudo central (8) comprende un alojamiento adicional (14) para dicho pasador (15), en el cual se aloja cuando el respaldo (2) está en su posición plegada.
4. Cochecito infantil según la reivindicación 2 o 3, **caracterizado porque** dicho cable de accionamiento (16) comprende dos pasadores (15), uno en cada uno de sus extremos, que se alojan en los alojamientos (13, 14) de dos nudos centrales (8) situados a los dos lados del respaldo (2).
- 20 5. Cochecito infantil según la reivindicación 2 o 3, **caracterizado porque** dicho pasador (15) comprende asociado un elemento elástico (17) que lo empuja para evitar su salida del alojamiento (13, 14) donde está alojado.
6. Cochecito infantil según la reivindicación 1, **caracterizado porque** el movimiento de plegado de dichas patas traseras (5) es accionado por una placa móvil (22) provista en un asiento que puede rotar del cochecito.

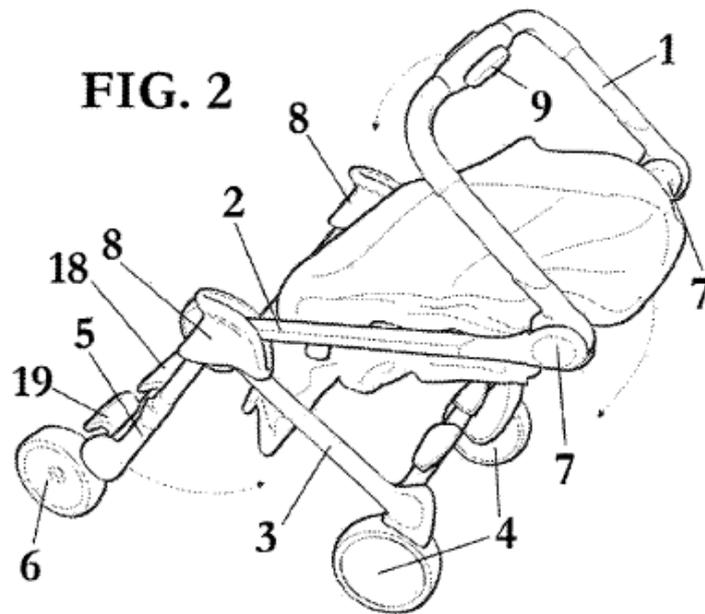
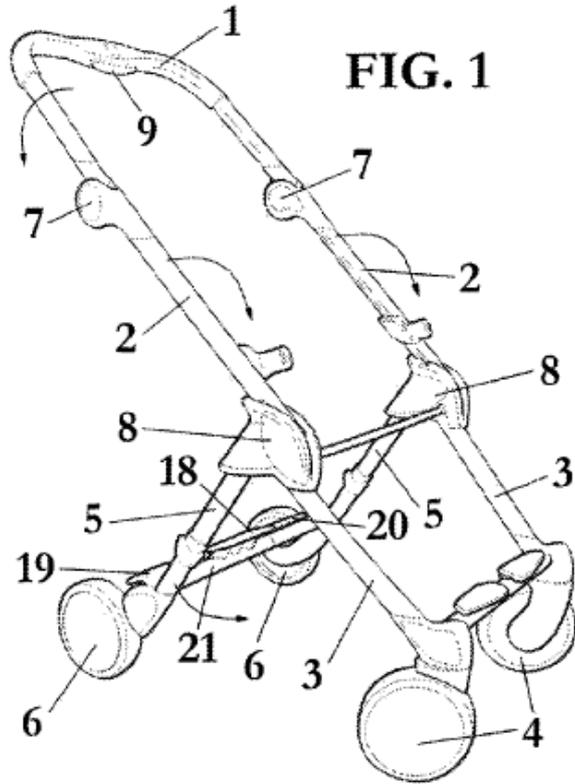


FIG. 3

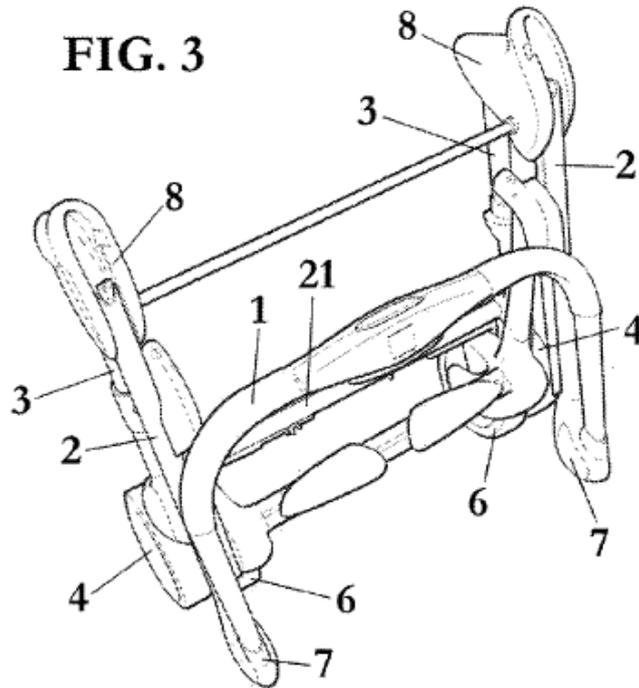
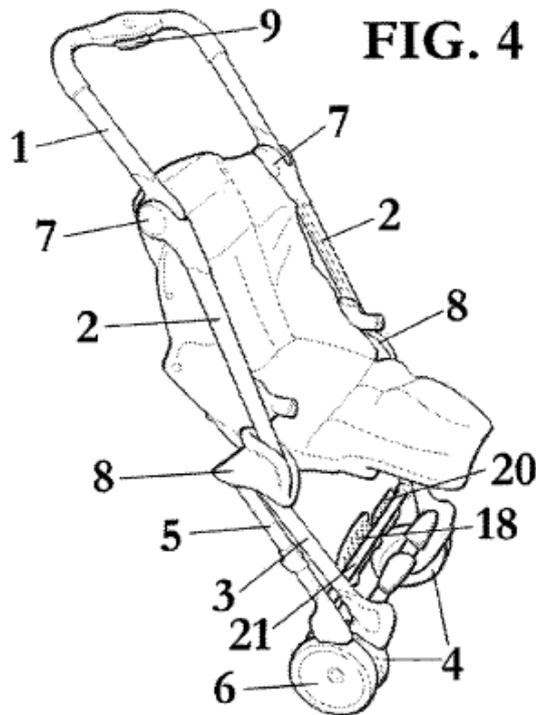
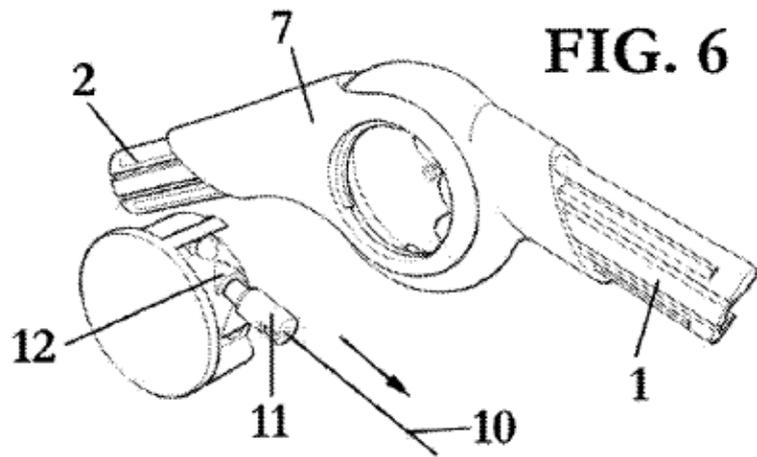
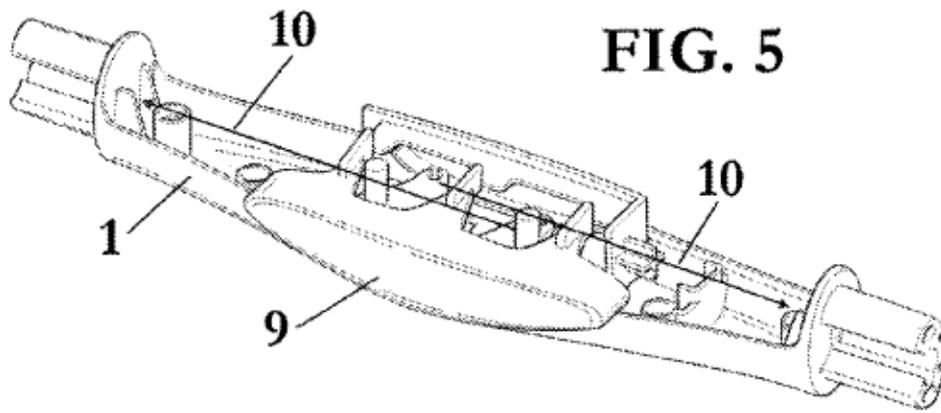


FIG. 4





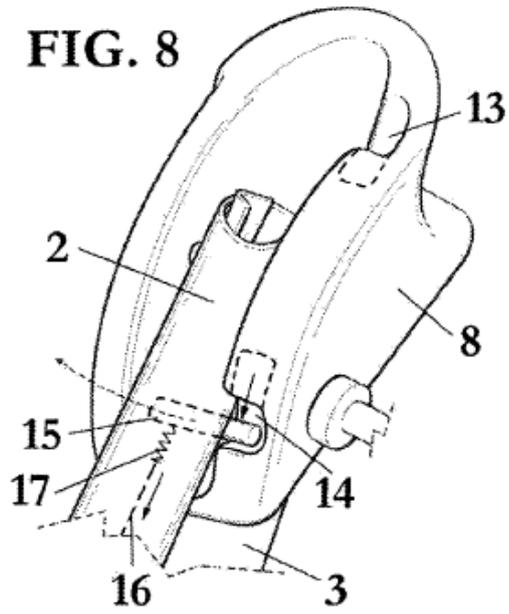
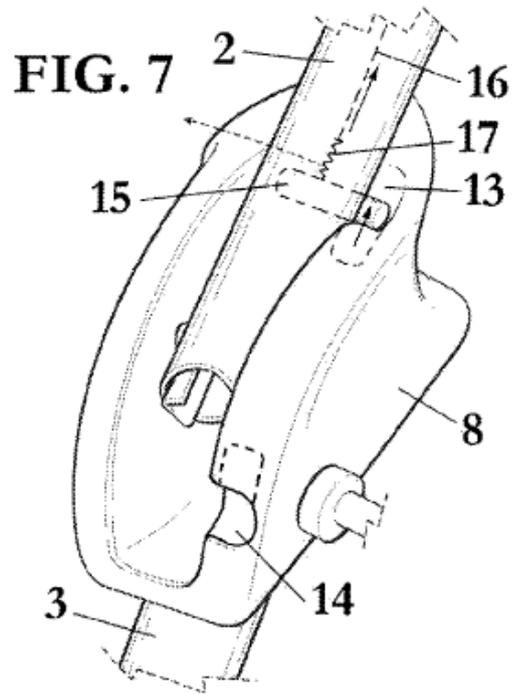


FIG. 9

