

①9



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



①1 Número de publicación: **1 066 120**

②1 Número de solicitud: U 200701783

⑤1 Int. Cl.:  
**A63H 17/18** (2006.01)

①2

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

②2 Fecha de presentación: **24.08.2007**

⑦1 Solicitante/s: **INDUSTRIAL JUGUETERA, S.A.**  
**Avda. de Azorín, nº 20**  
**03440 Ibi, Alicante, ES**

④3 Fecha de publicación de la solicitud: **16.12.2007**

⑦2 Inventor/es: **Berbegal Pina, Antonio Luis**

⑦4 Agente: **Ungría López, Javier**

⑤4 Título: **Triciclo de juguete convertible en correpasillos y en patinete.**

ES 1 066 120 U

## DESCRIPCIÓN

Triciclo de juguete convertible en correpasillos y en patinete.

### Objeto de la invención

La presente invención, según se expresa en el enunciado de esta memoria descriptiva, se refiere a un triciclo de juguete convertible en correpasillos y en patinete, que ha sido concebido para permitir su uso indistintamente como triciclo; como correpasillos y como patinete, en base a simples accionamientos de pulsadores o botones mediante los que se establece el bloqueo de determinadas piezas o partes del triciclo y/o liberación o desbloqueo entre dichas partes, para su transformación por simple cambio de posición de las mismas, sin necesidad de eliminar ninguno de los elementos ni de incorporar elementos adicionales de ningún tipo.

### Antecedentes de la invención

Actualmente son numerosos los tipos de triciclos de juguete que se conocen y comercializan, con mayor o menor sofisticación, y con mayores o menores prestaciones, pero siempre constituyendo una realización invariable.

Lo mismo ocurre con los conocidos patinetes de juguete, de manera que tanto en uno como en otro caso se puede dar la circunstancia de complementarse con piezas y/o elementos adicionales que forman accesorios montables/desmontables para conseguir unas u otras prestaciones, pero nunca para transformar el triciclo o patinete en cuestión con el fin de que pudiera cumplir otra función distinta a la suya propia.

### Descripción de la invención

El triciclo de juguete objeto de la invención está previsto precisamente para poderse transformar en un correpasillos o en patinete, de forma simple y con rapidez, por lo que en un momento determinado si el triciclo se está utilizando como tal y el usuario desea hacer uso como un patinete o correpasillos, no hace falta más que llevar a cabo la transformación que, como se ha dicho, es fácil y rápida de realizar, ya que no son necesarias herramientas de ningún tipo ni se requiere montar y/o desmontar elementos complementarios para la transformación, pues un simple cambio de posición por giro o basculamiento de determinadas partes o piezas es suficiente para que el triciclo se convierta en un patinete o correpasillos y viceversa.

En tal sentido, el triciclo de juguete de la invención, está constituido por un bastidor posterior con su asiento, respaldo y ruedas posteriores, y un bastidor anterior con el manillar y la rueda delantera.

A partir de estas características, el triciclo se caracteriza en primer lugar por el hecho de que ambos bastidores son independizables mediante la simple presión de unos pulsadores laterales previstos en la zona de acoplamiento entre dichos bastidores, contando con elementos que vinculan unas porciones tubulares emergentes hacia atrás del bastidor anterior, con respecto a unas prolongaciones enchufables en esas porciones tubulares y emergentes hacia delante del bastidor posterior. Los pulsadores laterales actúan liberando o bloqueando entre sí ambas partes o bastidores.

Otra característica de novedad del triciclo es que el respaldo es un cuerpo también independizable, estando relacionado con una barra de soporte que emerge superiormente para permitir el empuje por parte

de un adulto, cuya barra se enchufa y queda fijada en una pieza perteneciente al bastidor posterior, de manera que mediante otro pulsador posterior es posible liberar dicha barra y extraerla superiormente para que el respaldo se independice respecto de dicho bastidor posterior. Esta independización está prevista como una de las fases de transformación del triciclo para permitir que el mismo se convierta en patinete y/o en correpasillos.

Otra característica de novedad es que el asiento conjuntamente con la pieza sobre la que se enchufa la barra del respaldo, pueden rotar 180° y quedar situados por la parte inferior, dejando al descubierto una plataforma de apoyo del pie cuando el triciclo transformable es utilizado como patinete o correpasillos.

También es característica de novedad el hecho de que el manillar pueda ser regulado en altura y en posición, es decir, que puede ser elevado respecto del propio bastidor delantero y además girarle para permitir que sus ramas a modo de cuernus puedan situarse con orientación hacia delante o hacia atrás, incluyendo todas las posiciones intermedias.

Concretamente, en la parte superior o cuello del bastidor delantero donde va montada la columna del manillar, se ha previsto un pulsador lateral retráctil que actúa como elemento de bloqueo de la columna en posición inferior del manillar, es decir, en la posición bajada de la columna, de manera que si se presiona ese pulsador lateral se libera la columna y ésta se puede desplazar en sentido ascendente, con lo que el manillar puede subir hasta una posición máxima en la que la columna queda bloqueada mediante una pareja de pulsadores laterales, también retráctiles, previstos en la parte inferior de la propia columna.

Por su parte, el giro y bloqueo del manillar en una u otra posición se establece mediante la combinación de una pareja de pulsadores retráctiles, uno que queda emergente bloqueando la posición y otro que queda retraído por el interior para permitir el giro del manillar cuando se presiona el emergente, al quedar situado de forma emergente el segundo pulsador, tras el giro correspondiente del manillar, actuando en este caso ese segundo pulsador como medio de bloqueo en tal posición, mientras que el primer pulsador queda retraído en el interior.

La columna de dirección del manillar es bloqueable mediante un botón lateral giratorio con un tope que limita el giro del mismo y con una parte saliente interior que en combinación con un resorte permite anclarse y desenclavarse respecto de otros resaltes establecidos complementariamente en el lateral de la columna.

Por otro lado, se ha previsto que opcionalmente el triciclo se pueda complementar con un techo previsto sobre un armazón que se monta entre la parte delantera del bastidor delantero y la propia barra del respaldo, discurrendo dicho armazón de forma arqueada, por encima del triciclo, contando tal armazón en la parte postero-superior con un agarradero pivotante para el empuje y/o arrastre por un adulto, y una especie de cesto con tapa bajo tal agarradero. El armazón está formado por dos ramas laterales que por su extremo delantero se unen a un tramo inicial de acoplamiento del bastidor delantero, mientras que esas dos ramas laterales están unidas en su parte superior a un bastidor a modo de marco con una lámina de techo, siendo el lado posterior del considerado marco donde va montado el agarradero, a partir del cual el arma-

zón se proyecta en un tramo posterior hasta alcanzar y acoplarse a la barra del respaldo.

El extremo delantero del armazón referido es liberable mediante unos pulsadores previstos lateralmente, mientras que el extremo posterior va acoplado por enchufe sobre el extremo superior de la barra soporte y emergente al respaldo.

El triciclo cuenta además lateralmente con un reposapiés abatible (plegable/desplegable) mediante el accionamiento de un pulsador lateral establecido en el bastidor posterior.

De acuerdo con lo expuesto, el triciclo de juguete de la invención presenta la ventaja de poderse transformar en correpasillos o en un patinete, resultando fácil la manipulación (con el simple pulsado de pulsadores) que es necesario realizar para cambiar de posición las distintas partes que permiten dicha transformación, presentando también la ventaja de poderse desmontar determinadas partes del mismo para facilitar su almacenamiento y/o envasado para la venta, etc.

#### Breve descripción de los dibujos

Para complementar la descripción que seguidamente se va a realizar y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, se acompaña a la presente memoria descriptiva un juego de dibujos en base a los cuales se comprenderán más fácilmente las innovaciones y ventajas del triciclo transformable en patinete objeto de la invención.

Figura 1.- Muestra una vista en perspectiva lateral del triciclo de juguete objeto de la invención.

Figura 2.- Muestra una vista en perspectiva posterior del mismo triciclo.

Figura 3.- Muestra una vista en perspectiva del triciclo con el bastidor delantero desacoplado y sin el respaldo, pero mostrando éste independizado en línea de trazos.

Figura 4.- Muestra una vista en perspectiva como la de la figura anterior pero volteado el bastidor posterior para convertir el triciclo en un patinete.

Figura 5.- Muestra una vista en perspectiva como la de la figura anterior aunque con ambos bastidores acoplados entre sí y el manillar elevado y girado hacia atrás.

Figura 6.- Muestra un detalle de los medios que intervienen en la regulación en altura y giro del manillar, en la posición en la que la columna del manillar está bajada y dicho manillar orientado hacia delante.

Figura 7.- Muestra el mismo detalle de la figura anterior en posición elevada de la columna del manillar y éste orientado hacia arriba.

Figura 8.- Muestra una vista en perspectiva lateral del triciclo con el armazón opcional para el techo.

Figura 9.- Muestra una vista superior del triciclo con el techo y el armazón representado en la figura anterior.

Figura 10.- Muestra un detalle en perspectiva de los medios de bloqueo de la dirección del triciclo y extracción del extremo delantero del armazón.

Figura 11.- Muestra un detalle en perspectiva del accionamiento del reposapiés del triciclo.

Figura 12.- Muestra un detalle del mecanismo de giro del reposapiés.

Figura 13.- Muestra un detalle del mecanismo de giro del agarradero establecido para que una persona adulta empuje el triciclo.

#### Realización preferente de la invención

Como se puede ver en las figuras referidas, el tri-

ciclo de juguete de la invención está constituido mediante el acoplamiento entre sí de dos bastidores 1 y 2, siendo el bastidor 1 el considerado como posterior, incorporando las ruedas traseras 3, el asiento 4, un respaldo 5, una pieza posterior 6 y un reposapiés 7, mientras que el bastidor anterior 2 incorpora el manillar 8 y la rueda delantera 9 con unos simulados pedales plegables 14.

El respaldo 5 va montado sobre una barra 10 que emerge superiormente en un tramo 10' para empuje del triciclo por una persona adulta, barra 10 que se acopla por enchufe sobre la pieza posterior 6, con facultad de bloquearse en su posición de uso y/o de desbloquearse mediante un pulsador posterior 11, para su desmontaje respecto de la pieza 6 y por lo tanto respecto del bastidor posterior 1.

Por su parte, y como se deja ver en las figuras 3, 4 y 5, una vez desmontado el respaldo 5, tanto el asiento 4 como la pieza posterior 6 pueden ser volteadas conjuntamente 180° y quedar situadas por debajo, estableciéndose una plataforma superior 12 para su uso como patinete. Es decir, el triciclo mostrado en las figuras 1 y 2, mediante el cambio de posición de determinadas partes o piezas y desmontaje del respaldo se puede convertir en un patinete, actuando también sobre el manillar para que éste cambie de posición y altura, como se ve en la figura 5.

El reposapiés 7 puede ocupar la posición abatida que se muestra en las figuras 1 y 2, o bien la posición desplegada y de uso mostrada en la figura 11, de manera que mediante el accionamiento de dos pulsadores laterales 13 previstos en el bastidor posterior 1 es posible bloquear y/o liberar dicho reposapiés 7 para poderlo pasar de la posición plegada o abatida a la posición desplegada que se muestra en la comentada figura 11. Como se ve en el detalle de la figura 12, los pulsadores 13 están asociados a los muelles 13' de recuperación.

La independización entre los bastidores 1 y 2 se realiza mediante el accionamiento de una pareja de pulsadores laterales 15 que bloquean entre sí unas porciones tubulares 16 en que se prolonga posteriormente el bastidor anterior 2, y unas partes salientes 17 en que se prolonga anteriormente el bastidor posterior 1.

En cuanto a la regulación en altura y giro del manillar 8, se efectúa a partir de un pulsador retráctil y lateral 18 previsto en la zona superior de la columna 19 del manillar 8, de manera que si se acciona dicho pulsador 18 asociado a un muelle interno 20, se producirá el retraimiento de tal pulsador 18 y por lo tanto la liberación de la columna 19, pudiendo ésta desplazarse en sentido ascendente desde la posición representada en la figura 6 a la posición de la figura 7 y que corresponden a las posiciones de, por ejemplo, las figuras 4 y 5, respectivamente.

En la posición de retraimiento de la columna 19, que corresponde a la de la figura 6 comentada, una pareja de pulsadores retráctiles 21, entre los que va situado un muelle 22, se mantienen retraídos y ocultos en la columna 19, pulsadores 21 que emergen lateralmente hacia fuera cuando dicha columna 19 alcanza la posición de elevación de la figura 7, actuando entonces dichos pulsadores 21 como medios de bloqueo en esa posición que corresponde a la de elevación o máxima altura del manillar 8.

En cuanto a la regulación en posición o giro de dicho manillar 8, desde la posición anterior a la po-

sición posterior, pasando por posiciones intermedias, se lleva a cabo mediante la combinación de una pareja de pulsadores 23, uno de los cuales aflora exteriormente mientras que el otro se encuentra retraído y oculto en el interior de la parte tubular 25 sobre la que gira el eje 26 del manillar 8. Ambos pulsadores 23 están desfasados 120° entre sí y cuando el emergente es pulsado y se retrae se puede llevar a cabo el giro del eje 26 del manillar 8, hasta que el otro emerge al exterior bloqueando a dicho manillar 8 en la posición correspondiente, pudiendo éste pivotar 120° entre las posiciones delantera y posterior correspondientes, por ejemplo, a la de las figuras 1 y 4, respectivamente.

Los comentados pulsadores 23 están relacionados con respectivos muelles 24, como se ve claramente en las figuras 6 y 7.

Por otro lado, se ha previsto que la columna 19 del manillar pueda bloquearse en giro y por lo tanto bloquear la dirección. Para ello se incluye un botón de giro 27 emergente lateralmente de la parte tubular 28 en la que va montada la columna 19, estando tal botón 27 relacionado con un muelle 29 montado sobre una porción interna 30 que emerge de tal botón 27, con el extremo dotado de medios de enclavamiento complementarios 32 a otros previstos en la columna 19 para bloquear a ésta y por lo tanto la dirección, en una posición determinada de giro de ese botón 27. Ahora bien, si se gira dicho botón 27, previo accionamiento del mismo hacia el interior, se produce el desbloqueo entre esos medios complementarios de enclavamiento 32, permitiendo el giro de la columna 19. El giro del botón en la posición de reposo está impedido por un tope lateral 31.

En relación a las figuras 8 y 9, en las mismas se muestra el triciclo en la opción de incorporar un techo, para lo cual se ha previsto un armazón 33 que discurre entre la parte delantera y la parte posterior, de forma arqueada y por encima del propio triciclo. Dicho armazón 33 va acoplado por su extremo delantero sobre el bastidor anterior 2, con carácter desacoplable, mediante el accionamiento de unos pulsadores laterales 34. Tal armazón 33 cuenta inicialmente con dos bastidores o partes 33' y 33'', acoplables y desacoplables entre sí mediante unas tuercas 35, mientras que superiormente lo constituye una tercera parte o bastidor 36 a modo de marco sobre el que va montada una lámina 37 constituyendo el techo propiamente dicho, con la particularidad de que sobre la parte posterior de éste va montado un agarradero 38 con carácter regulable en posición e igualmente montable/desmontable mediante los pulsadores laterales 39, asociados a los muelles 39'.

Desde dicha zona, el armazón se continúa en un tramo 40 que se proyecta hasta acoplarse por enchufe sobre el extremo superior del tramo 10' correspondiente a la barra 10 del respaldo 5. El desmontaje del techo se realiza mediante la actuación sobre unos pulsadores 44.

El tramo 36 constitutivo del marco del techo se acopla y desacopla mediante las tuercas 43, y en la zona superior del mismo va montado una especie de cestillo con tapa 41.

Finalmente, decir que el armazón 33 se complementa con otro bastidor 42 a modo de marco montado entre el manillar 8 y la comentada barra 10, como se ve claramente en las figuras 8 y 9 referidas con objeto de rigidizar el propio manillar 8.

## REIVINDICACIONES

1. Triciclo de juguete convertible en correpasillos y en patinete, que comprendiendo un bastidor posterior (1) con asiento (4), respaldo (5), ruedas traseras (3), así como reposapiés lateral (7), y un bastidor anterior (2) con el manillar (8) y la rueda delantera (9), **caracterizado** porque ambos bastidores (1 y 2) están acoplados con carácter independizable, mediante el accionamiento de dos pulsadores laterales (15), con la particularidad de que el respaldo (5) está montado sobre una barra posterior (10) acoplable por enchufe sobre una pieza (6) perteneciente al bastidor posterior (1), siendo dicha barra (10) con el respaldo (5) independizable mediante el accionamiento de un pulsador posterior (11), estando el asiento (4) y pieza posterior (6) del bastidor (1) montados conjuntamente con facultad de rotación de 180° para quedar situados por la parte inferior, dejando al descubierto una plataforma superior (12) para su uso como patinete; habiéndose previsto además que el manillar (8) esté montado sobre el bastidor anterior (2) con carácter regulable en altura y en posición, mediante el accionamiento de correspondientes grupos de pulsadores establecidos al efecto en la parte lateral del cuello (28) de acoplamiento de la columna (19) del manillar (8) y en la parte superior (25) respecto de la cual es giratorio el propio manillar (8).

2. Triciclo de juguete convertible en correpasillos y en patinete, según reivindicación 1, **caracterizado** porque el bastidor anterior (2) cuenta posteriormente con porciones tubulares (16) en las que acoplan por enchufe unas emergencias o partes delanteras (17) del bastidor posterior (1), estableciendo el bloqueo y desbloqueo entre dichas partes de acoplamiento dos pulsadores laterales (15).

3. Triciclo de juguete convertible en correpasillos y en patinete, según reivindicación 1, **caracterizado** porque la barra (10) sobre la que va montado el respaldo (5) emerge hacia arriba, por encima del propio respaldo, determinando un tramo superior (10') de agarre para empuje del triciclo.

4. Triciclo de juguete convertible en correpasillos y en patinete, según reivindicación 1, **caracterizado** porque sobre la columna (19) del manillar (8) se incluye un pulsador superior y retráctil (18) previsto lateralmente para liberar dicha columna (19) respecto del cuello (28) en el que va enchufada, para permitir el desacoplamiento ascendente de tal barra (19) y con ella del manillar (8); habiéndose previsto dos pulsadores retráctiles (21) en proximidad al extremo in-

ferior de tal columna (19), los cuales quedan retraídos y ocultos en el interior del cuello (28) en la posición de descenso de la columna (19), mientras que en posición de elevación de ésta dichos dos pulsadores (21) emergen hacia los laterales, por encima del cuello (28), determinando medios de bloqueo para impedir el desplazamiento hacia debajo de tal columna (19).

5. Triciclo de juguete convertible en correpasillos y en patinete, según reivindicaciones 1 y 4, **caracterizado** porque se incluye un pulsador retráctil (23) establecido superiormente para bloquear y desbloquear el giro del manillar (8), pulsador (23) se complementa con un segundo pulsador retráctil (23) posicionado con un desfase de 120° respecto del primero, de manera que en el giro del manillar (8) desde una posición a otra uno de los pulsadores (23) actúa como elemento de bloqueo/desbloqueo, mientras que el otro queda oculto en el casquillo (25) que establece la parte superior del bastidor delantero (2) para giro del propio manillar (8).

6. Triciclo de juguete convertible en correpasillos y en patinete, según reivindicaciones 1, 4 y 5, **caracterizado** porque en correspondencia con la parte lateral de bastidor anterior (2) se incluye un botón giratorio (27) asociado a un muelle (29) y con un apéndice o prolongación interior (30) que actúa como medio de bloqueo de la columna (19) del manillar (8) y por lo tanto de la dirección del triciclo.

7. Triciclo de juguete convertible en correpasillos y en patinete, según reivindicación 1, **caracterizado** porque en la parte lateral del bastidor posterior (1) se han previsto dos pulsadores de accionamiento (13) para establecer la posición abatida del reposapiés (7) o la posición desplegada de éste.

8. Triciclo de juguete convertible en correpasillos y en patinete, según reivindicación 1, **caracterizado** porque opcionalmente se incluye un armazón (33) de perfil arqueado y superior, montado entre el bastidor anterior (2) y el bastidor posterior (1), armazón (33) que incluye un tramo superior (36) con una lámina de techo (37) para el triciclo; habiéndose previsto que el extremo delantero de dicho armazón (33) vaya acoplado de forma enchufada sobre una parte tubular delantera del bastidor anterior (2), con posibilidad de liberación y desmontaje mediante dos pulsadores laterales de accionamiento (34), mientras que por la parte posterior dicho armazón (33) se acopla por enchufe sobre el tramo emergente superior (10') de la barra (10) del respaldo (5).

55

60

65

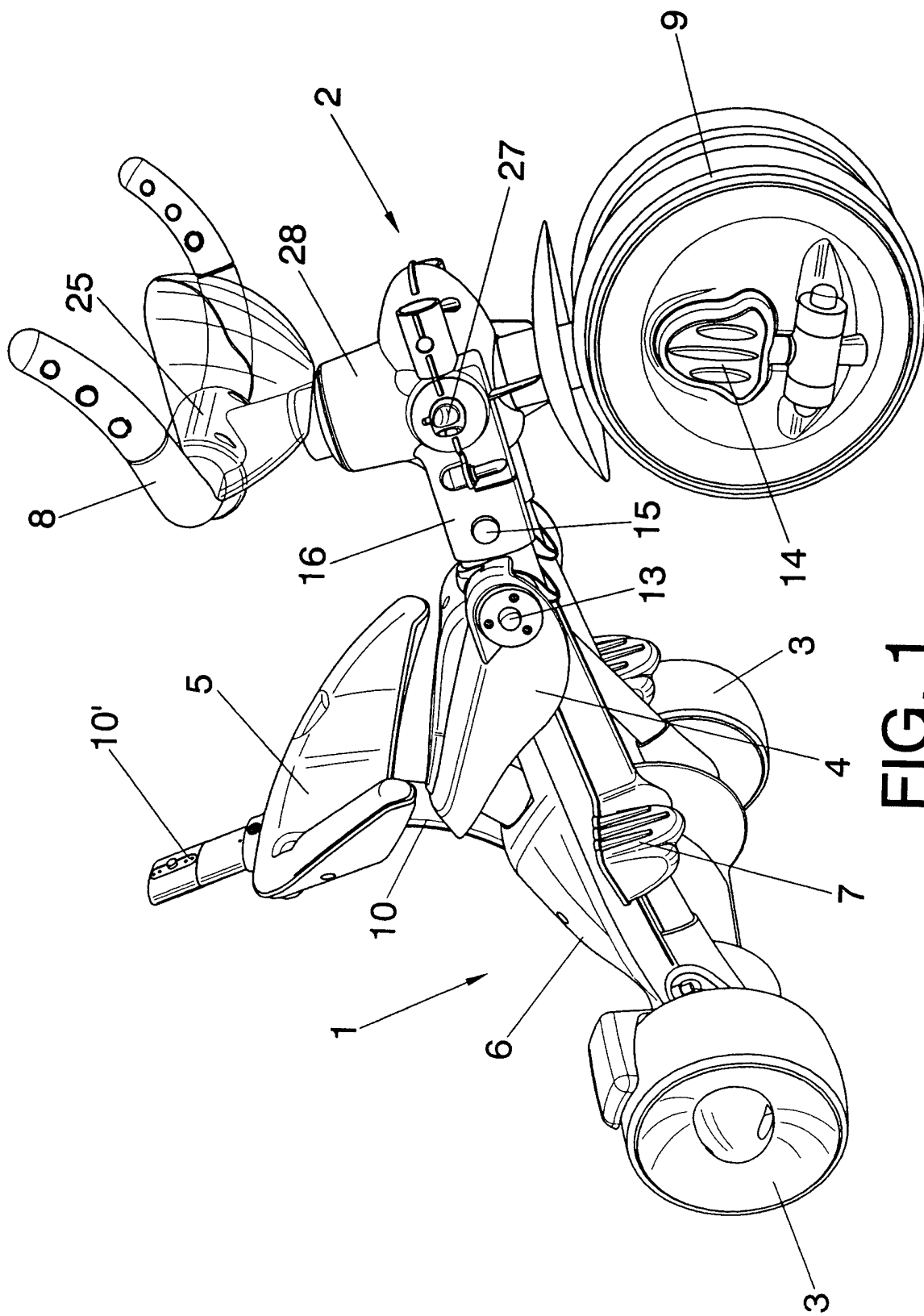


FIG. 1

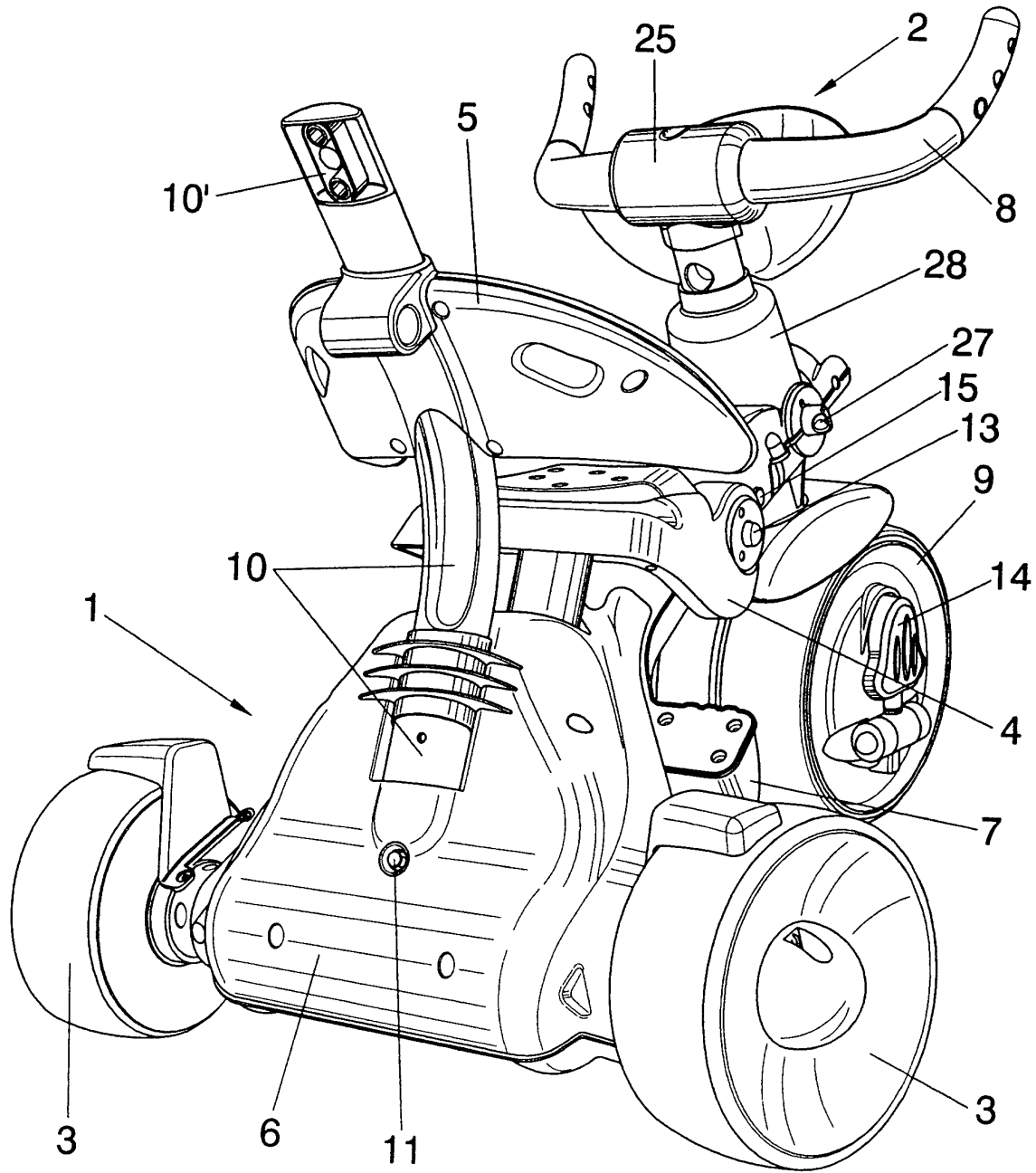


FIG. 2

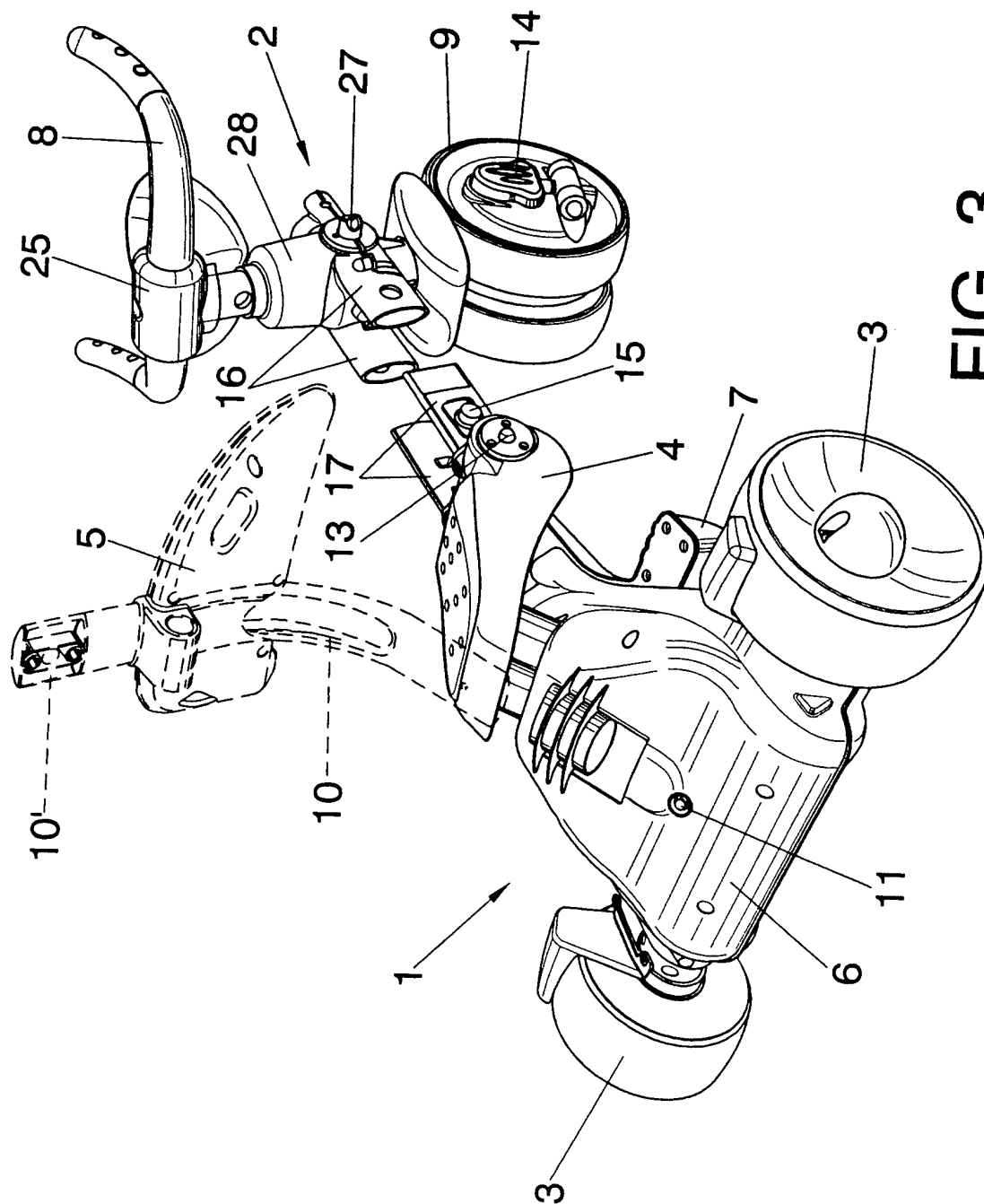


FIG. 3

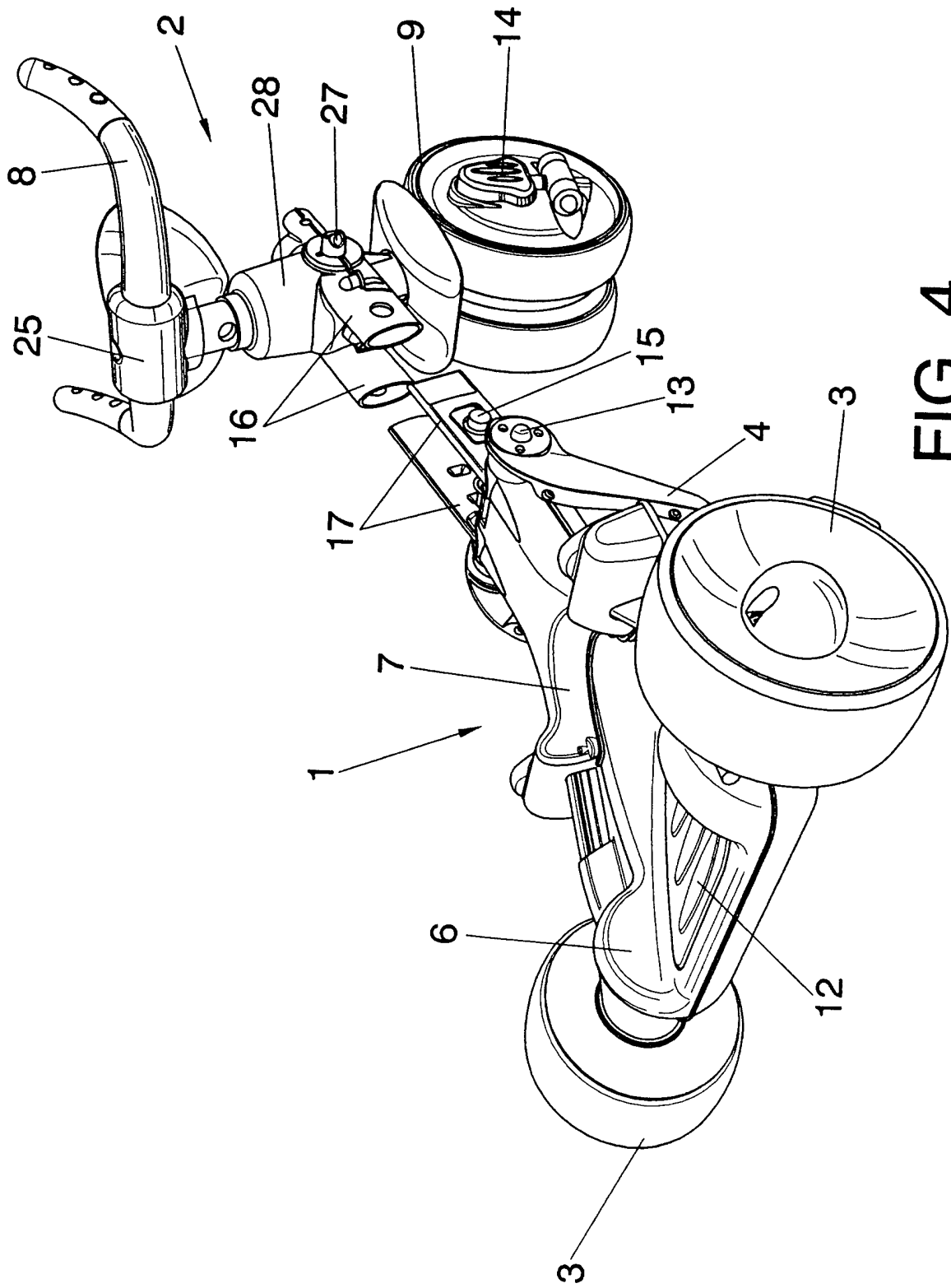


FIG. 4

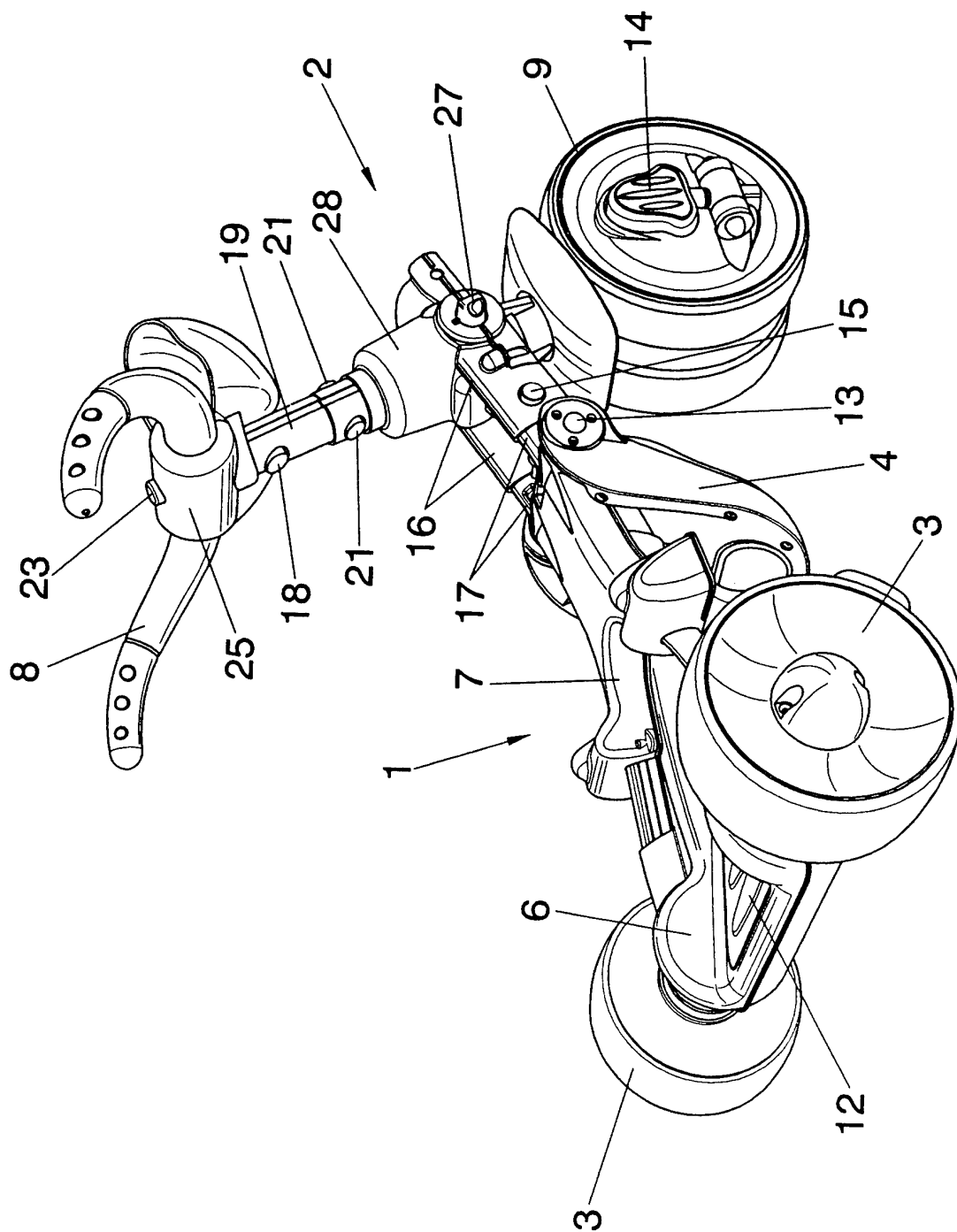


FIG. 5

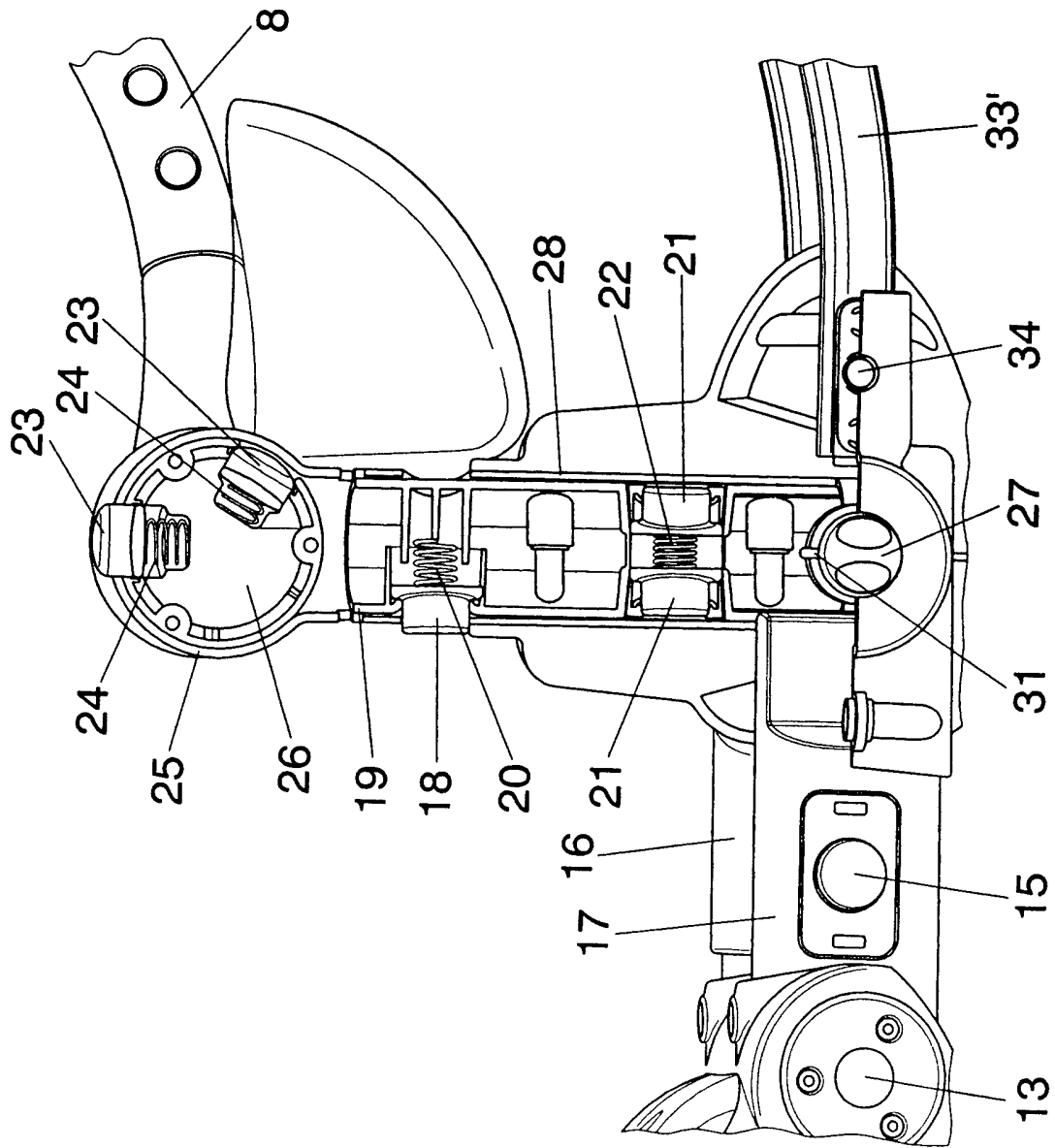


FIG. 6

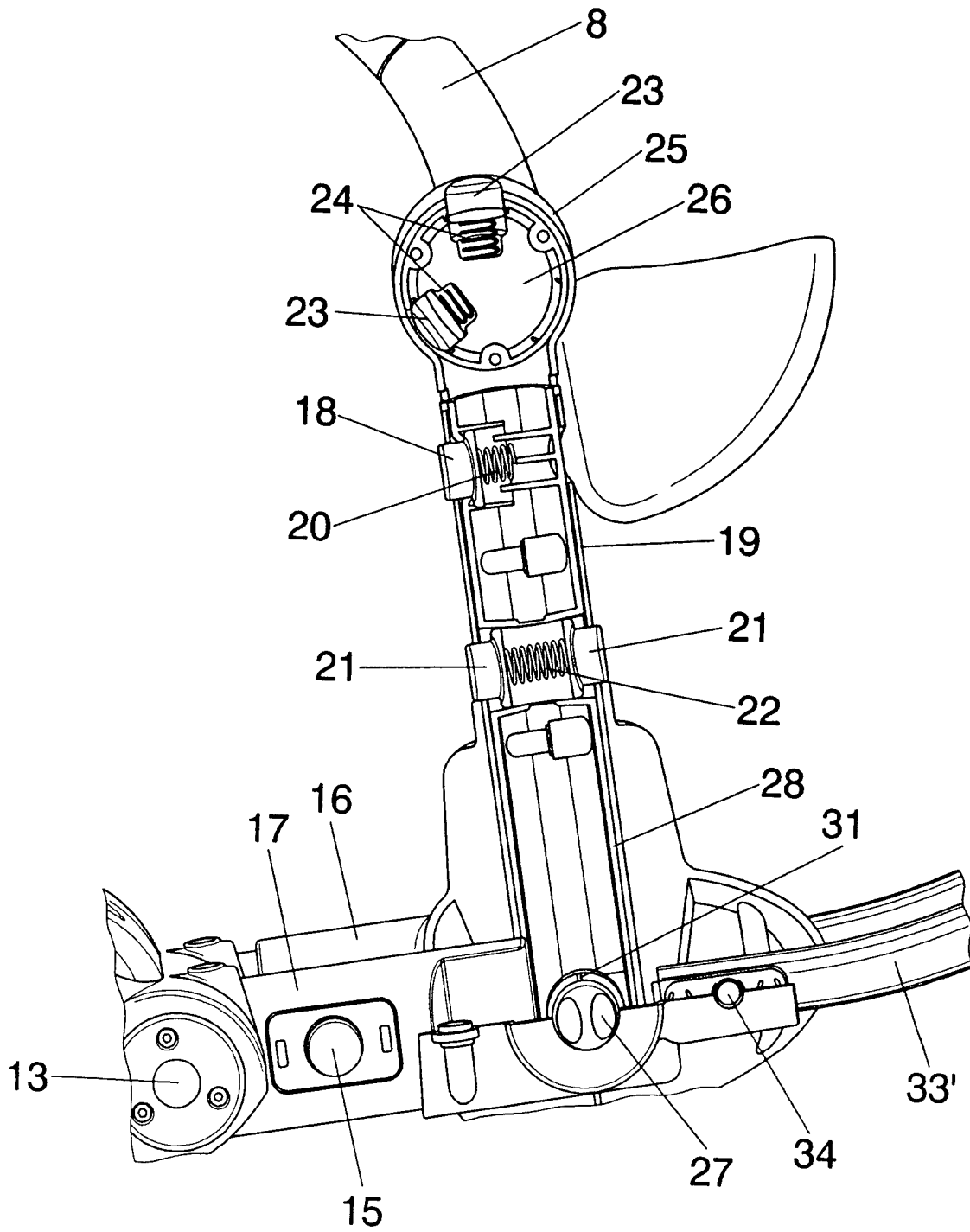


FIG. 7

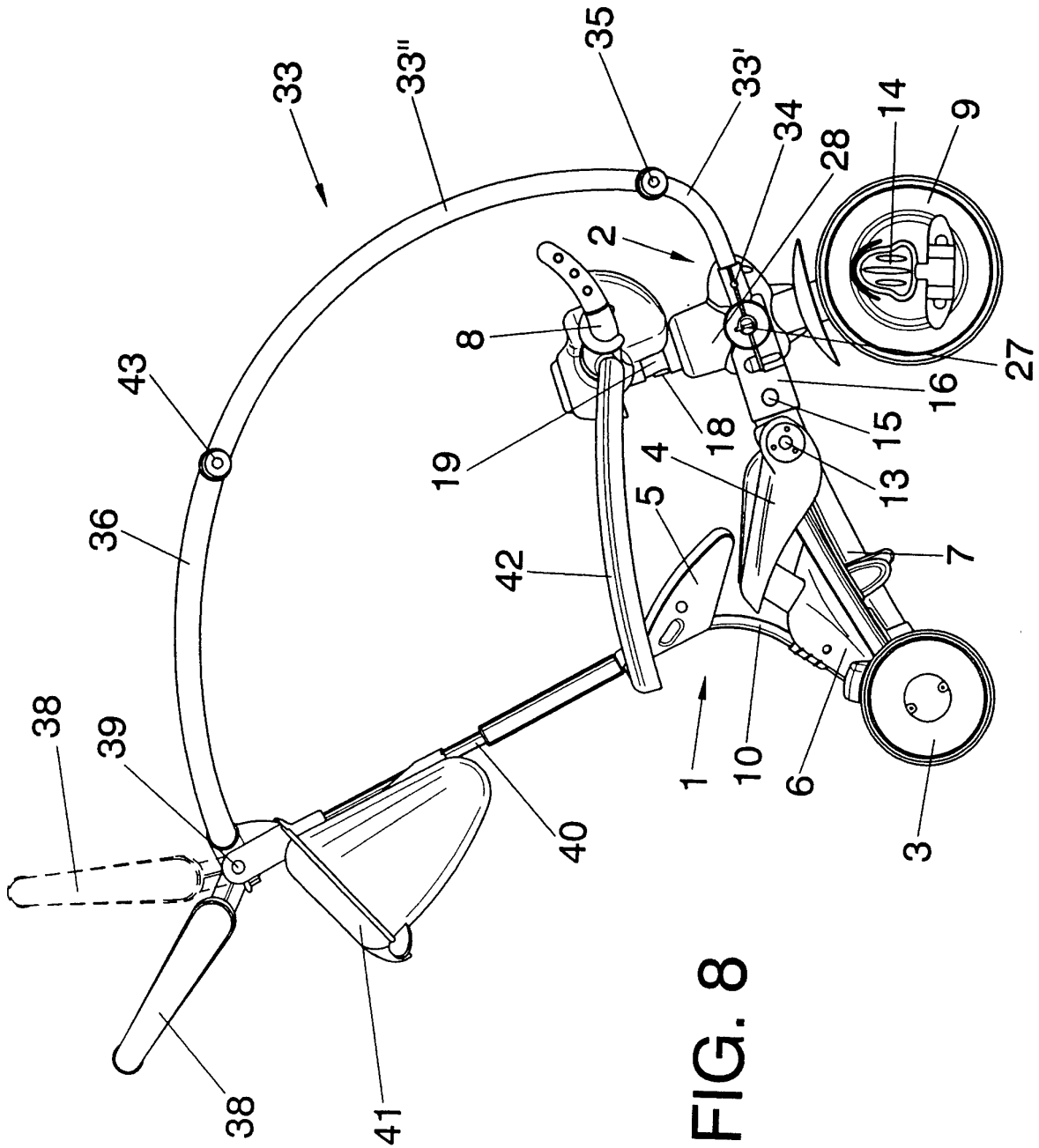


FIG. 8

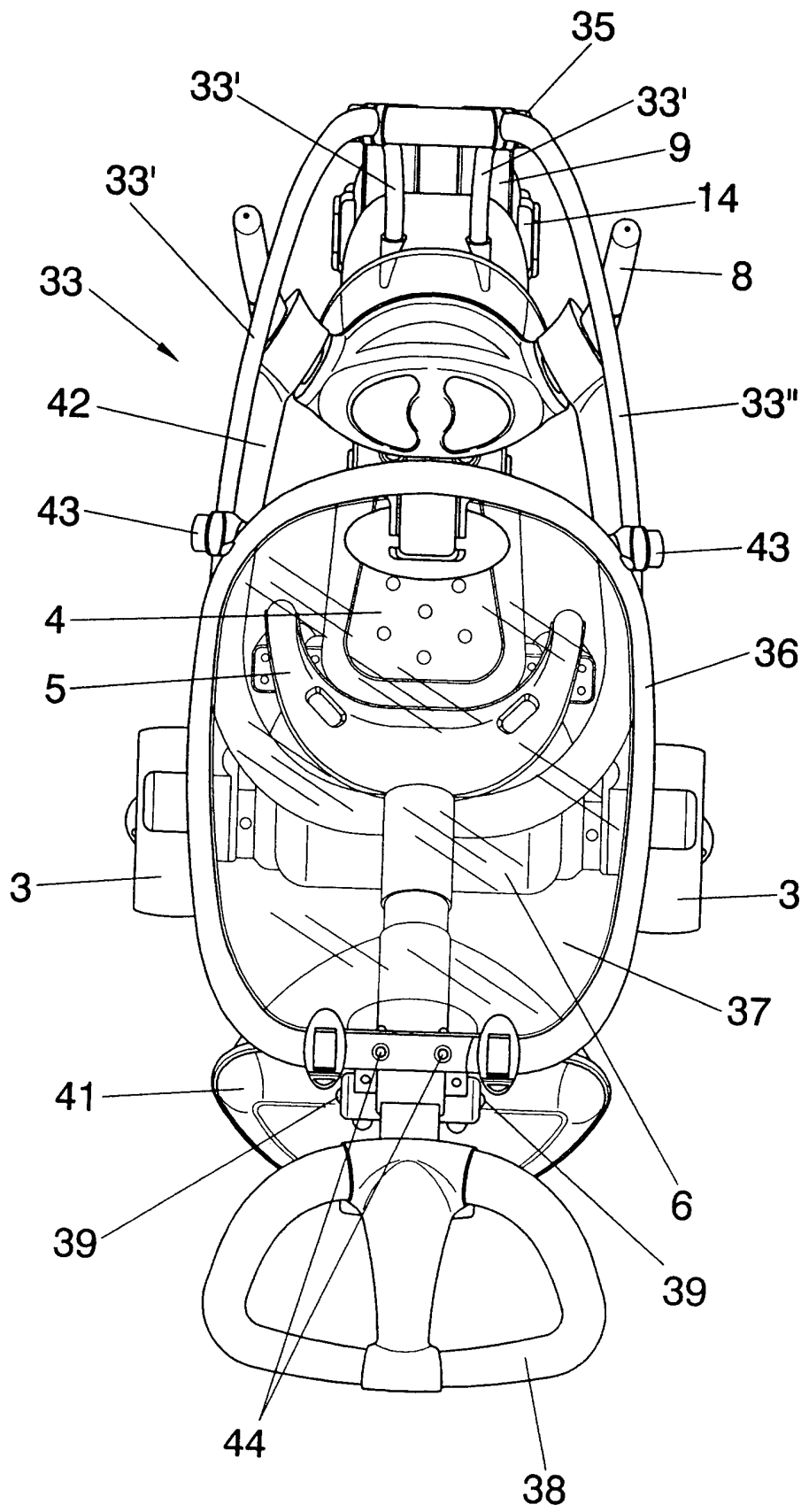


FIG. 9

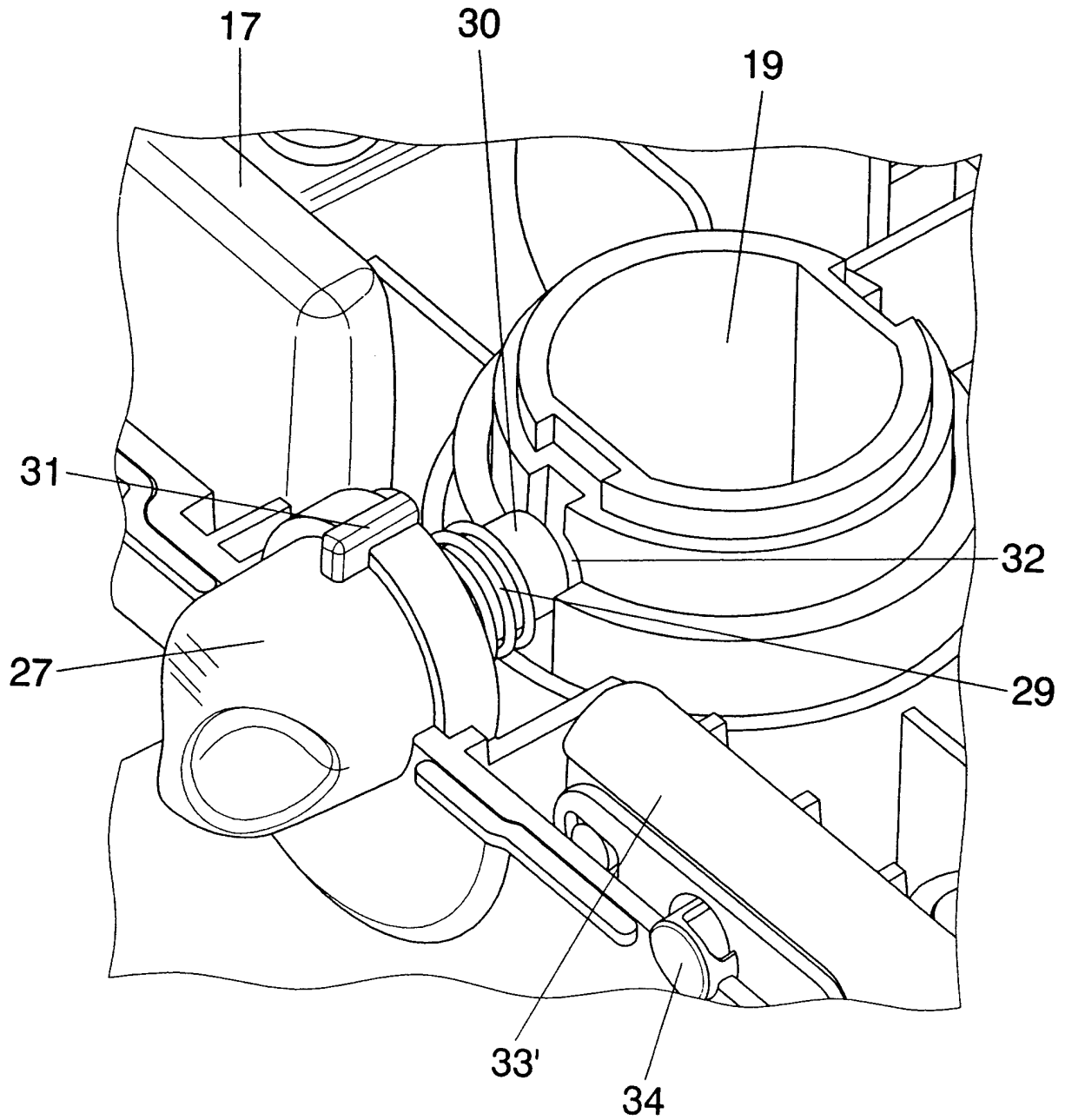


FIG. 10

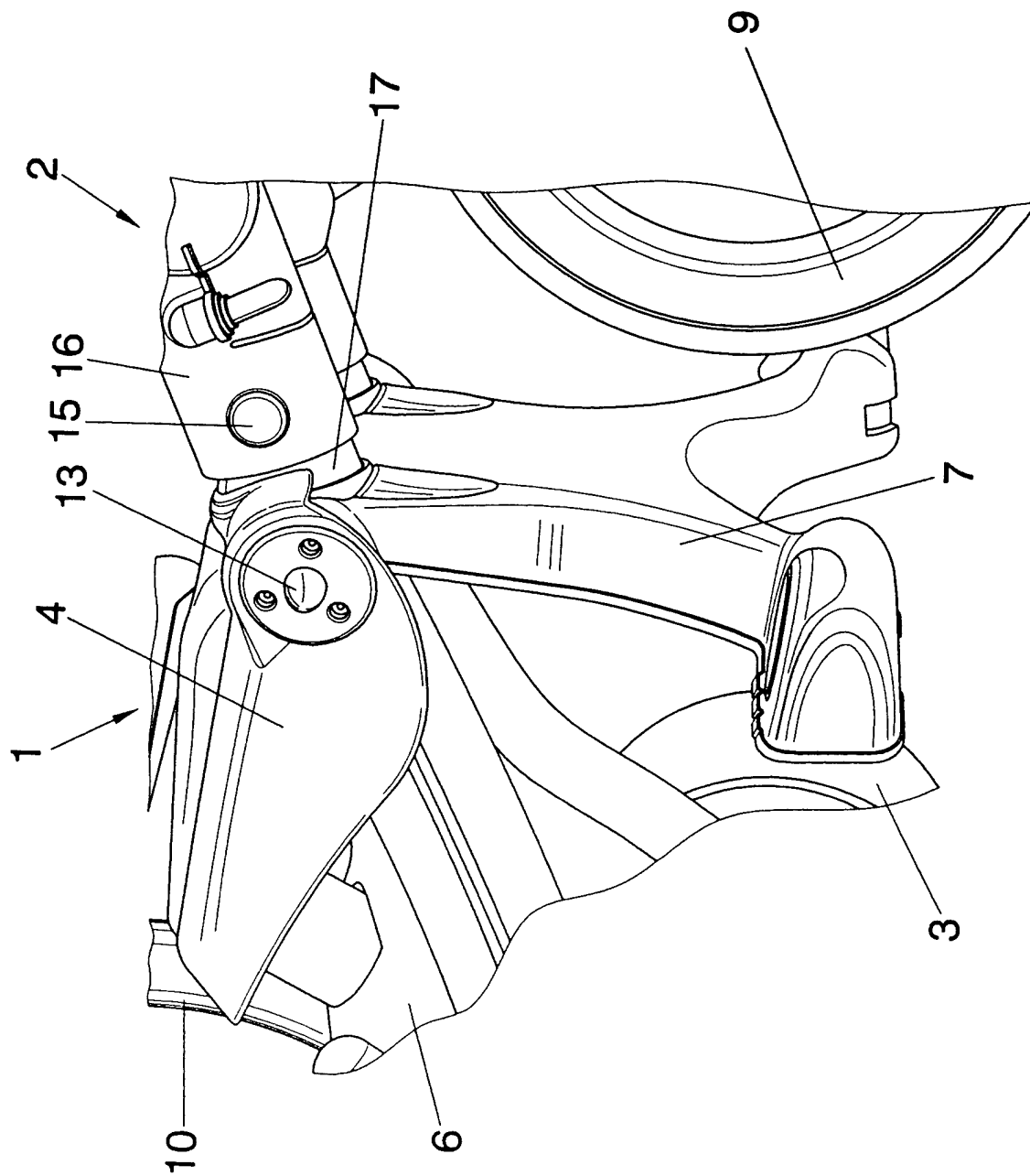


FIG. 11

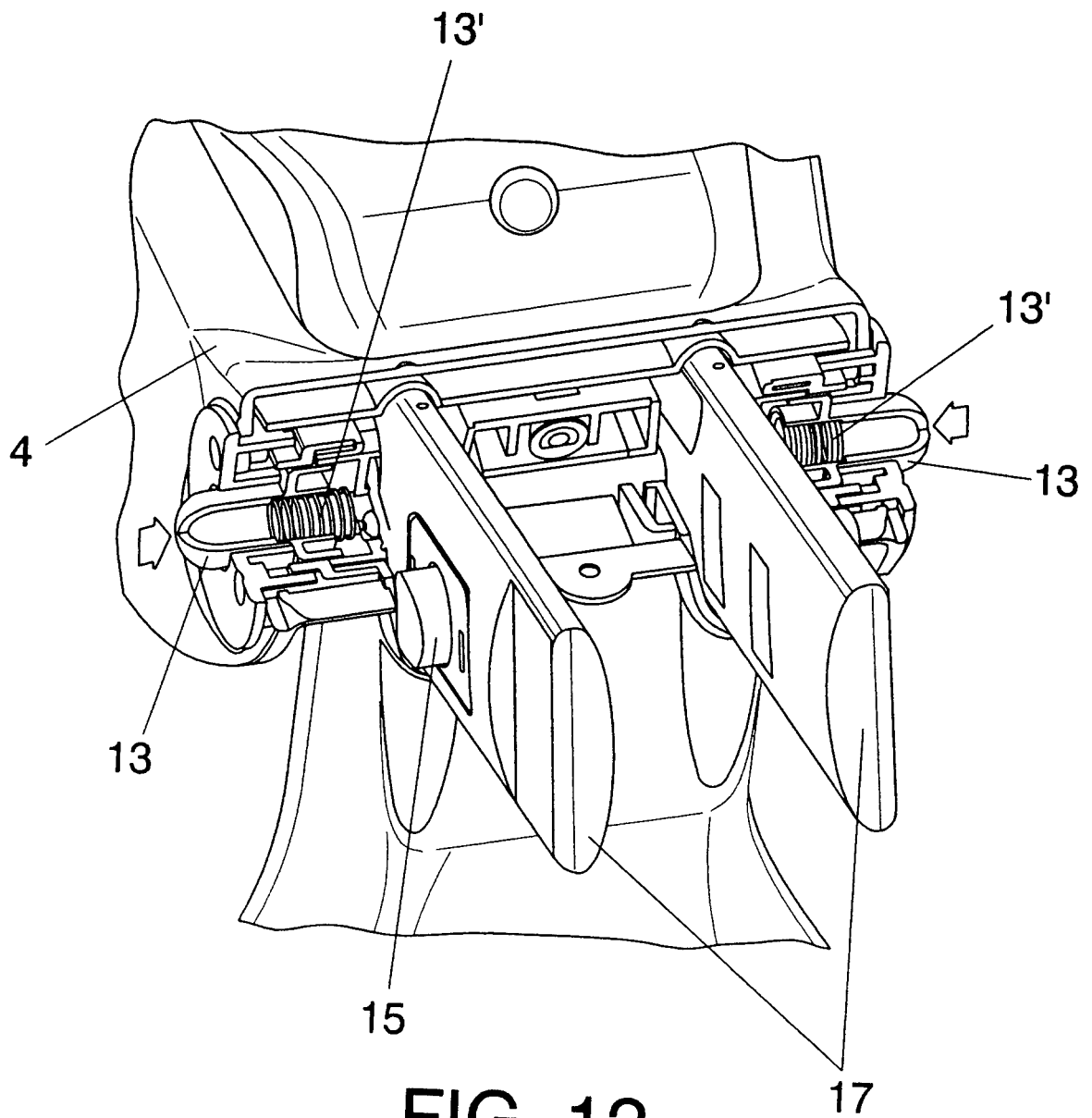


FIG. 12

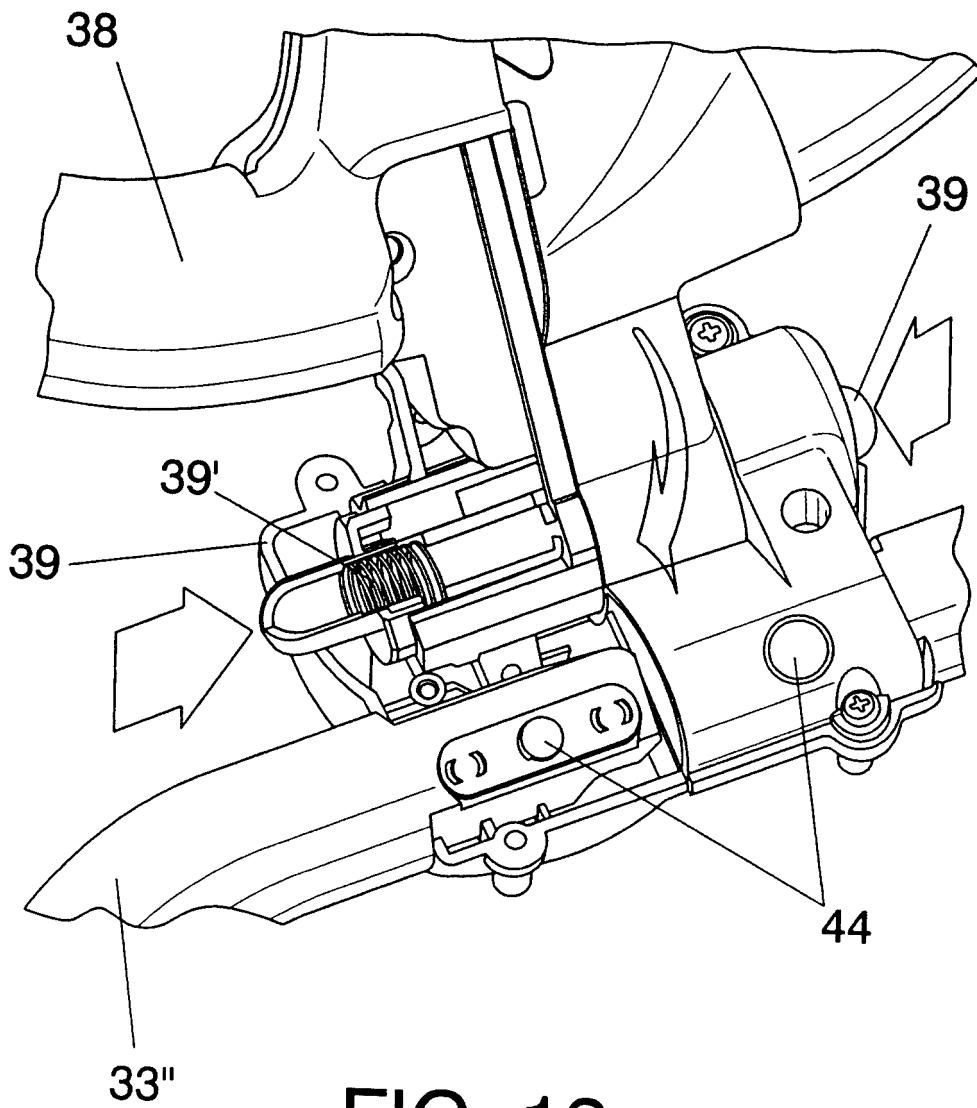


FIG. 13