



19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 314 403**

51 Int. Cl.:
B60N 2/28 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **04738812 .9**

96 Fecha de presentación : **30.06.2004**

97 Número de publicación de la solicitud: **1638802**

97 Fecha de publicación de la solicitud: **29.03.2006**

54 Título: **Asiento para niños.**

30 Prioridad: **02.07.2003 DE 103 29 924**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
16.03.2009

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
16.03.2009

73 Titular/es: **Concord GmbH**
Industriestrasse 25
95346 Stadtsteinach, DE

72 Inventor/es: **König, Walter y**
Schobert, Uwe

74 Agente: **García-Cabrerizo y del Santo, Pedro María**

ES 2 314 403 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

Asiento para niños.

5 La invención se refiere a un asiento para niños con una carcasa de asiento, que comprende una guía de cinturón pélvico para un cinturón pélvico de vehículo y con un respaldo que comprende un apoyo de cabeza con costados laterales, donde en los costados laterales se proporciona respectivamente una guía de cinturón diagonal para un cinturón diagonal de vehículo de un cinturón de tres puntos de vehículo, donde la guía de cinturón diagonal presenta una ranura abierta hacia delante, que no retiene el cinturón, con una sección de sujeción de cinturón.

10 Un asiento para niños de este tipo se conoce a partir del documento EP 0 781 685 A1 de la solicitante. En este asiento para niños conocido, la guía de cinturón diagonal se puede configurar de forma inversa a un bastón, donde la sección de sujeción de cinturón está orientada hacia arriba en el respectivo costado lateral del apoyo para cabeza y se cierra hacia delante para evitar una retirada indeseada del cinturón diagonal del cinturón de tres puntos del vehículo de la guía de cinturón diagonal. La configuración a modo de bastón de la guía de cinturón diagonal, sin embargo, condiciona un enhebrado complejo del cinturón diagonal en la guía de cinturón diagonal. A la abertura de la ranura anterior de la guía de cinturón diagonal se une una sección de enhebrado de cinturón al menos aproximadamente horizontal, por la que se enhebra el cinturón diagonal y se tiene que girar a continuación aproximadamente 90 grados para obtener la sección de sujeción de cinturón orientada hacia arriba. Este giro del cinturón diagonal representa una complejidad de manejo no insignificativa, que en el caso extremo conduce a una fijación insegura o no fiable del cinturón diagonal.

20 A partir del documento genérico DE 295 10 642 U1 se conoce un asiento para niños, que comprende un apoyo para cabeza graduable en altura con costados laterales. Cada costado lateral está provisto en el lado anterior, es decir, en el lado frontal, de un equipo de retención para un cinturón diagonal. En este asiento para niños conocido, el cinturón diagonal se fija con ayuda del equipo de retención.

30 El documento US 2001/0011838 A1 describe un asiento para niños con una carcasa de asiento y un respaldo, en el que se pueden graduar costados laterales entre una primera y una segunda posición. En la primera posición, los costados laterales se apoyan estrechamente en el borde lateral del respaldo y cierran lateralmente ranuras de guía de cinturón diagonal que desembocan desde el respaldo. En la segunda posición, los costados laterales se separan del borde lateral del respaldo, de tal forma que es posible introducir un cinturón diagonal en la respectiva ranura de guía de cinturón diagonal.

35 La invención se basa en el objetivo de proporcionar un asiento para niños del tipo que se ha mencionado al principio, en el que la respectiva guía de cinturón diagonal esté configurada de manera sencilla y el cinturón diagonal se pueda enhebrar de forma sencilla en la correspondiente guía de cinturón diagonal, donde el cinturón diagonal se fije de forma segura y fiable en la guía de cinturón diagonal después del enhebrado.

40 Este objetivo se resuelve en un asiento para niños del tipo que se ha mencionado al principio de acuerdo con la invención porque las guías para cinturón diagonal se proporcionan en el borde inferior de ambos costados laterales del apoyo para cabeza, porque la sección de sujeción de cinturón se une directamente a la abertura de ranura anterior de la ranura de la respectiva guía de cinturón diagonal y porque en la abertura de ranura del lado anterior se proporciona un elemento de cierre elástico, que posibilita un enhebrado sencillo del cinturón diagonal del vehículo a través de la abertura de ranura en la ranura, que en su posición de cierre normal cierra pretensado elásticamente la abertura de la ranura y que se configura como una pieza con un pulsador de accionamiento, que se proporciona en el lado externo del correspondiente costado lateral, inaccesible para un niño situado en el asiento para niños.

50 Por el hecho de que de acuerdo con la invención se proporciona en el borde inferior de cada uno de los costados laterales del apoyo para la cabeza respectivamente una guía de cinturón diagonal, es posible fijar de forma fiable el asiento para niños tanto en el lado derecho como en el lado izquierdo de un vehículo con ayuda del cinturón de tres puntos propio del vehículo correspondiente, donde no solamente se fija el asiento para niños, sino al mismo tiempo también el niño situado en el asiento para niños con ayuda del cinturón de tres puntos del vehículo.

55 Al enhebrar el cinturón diagonal del vehículo en la ranura, el elemento de cierre elástico se gradúa con ayuda del cinturón diagonal del vehículo y se deja expuesta la abertura anterior de la ranura. La tensión mecánica del elemento de cierre elástico aumenta. En cuanto el cinturón diagonal del vehículo se sitúa en la ranura, es decir, en la sección de sujeción del cinturón, se libera el elemento de cierre del cinturón diagonal del vehículo, de tal forma que el elemento de cierre elástico retorna de forma correspondientemente destensado mecánicamente y retorna automáticamente a la posición de cierre, en la que se cierra la abertura de la ranura, de tal forma que se evita que el cinturón diagonal del vehículo se retire de forma indeseada de la ranura.

60 Para conseguir una capacidad de manejo óptima del asiento para niños de acuerdo con la invención es apropiado configurar las guías de cinturón diagonal con una superficie lisa.

65 Es apropiado si la guía de cinturón diagonal correspondiente presenta en un borde de la ranura una escotadura en la que se apoya el elemento de cierre elástico de forma definida en la posición de cierre. El elemento de cierre puede estar configurado como tapa, que se puede graduar alrededor de un eje provisto en proximidad del otro borde de la ranura

ES 2 314 403 T3

entre la posición de cierre normal y una posición de enhebrado de cinturón. El elemento de cierre ya se dispone en la posición de cierre normal en dicho eje pretensado de forma mecánicamente definida. En la posición de enhebrado de cinturón, entonces, la tensión mecánica del elemento de cierre aumenta correspondientemente.

5 De acuerdo con la invención, el elemento de cierre está configurado como una pieza con un pulsador de accionamiento, con cuya ayuda es posible graduar el elemento de cierre desde la posición de cierre normal hasta una posición de desenhebrado de cinturón correspondiente a la posición de enhebrado del cinturón, para poder retirar el cinturón diagonal del vehículo en el caso necesario de manera sencilla de la ranura de la guía de cinturón diagonal. Para este propósito se proporciona de acuerdo con la invención el pulsador de accionamiento en el lado externo del correspondiente costado lateral, inaccesible para un niño situado en el asiento para niños, de tal forma que el niño situado en el
10 asiento para niños no puede graduar de forma indeseada el elemento de cierre hasta la posición de desenhebrado del cinturón.

En el asiento para niños de acuerdo con la invención, el apoyo para la cabeza se puede configurar como una pieza con el respaldo. Así mismo es posible que el apoyo para la cabeza se proporcione graduable en altura en el respaldo. Un asiento para niños del tipo que se ha mencionado en último lugar presenta la ventaja particular de que es muy adecuado para niños de diferentes tamaños, de tal forma que se pueden ahorrar costes de adquisición de asientos para niños para niños de diferentes tamaños.

20 Se obtienen otros detalles, características y ventajas a partir de la siguiente descripción de un ejemplo de realización representado en el dibujo del asiento para niños de acuerdo con la invención o de detalles esenciales del mismo.

Se muestra:

25 En la Figura 1, una vista en perspectiva del asiento para niños,

En la Figura 2, una vista lateral del asiento para niños de acuerdo con la Figura 1,

En la Figura 3, por secciones, una vista lateral del asiento para niños de acuerdo con las Figuras 1 y 2, donde
30 se representan particularmente una guía de cinturón diagonal así como el elemento de cierre en la posición de cierre normal y

En la Figura 4, una representación similar a la Figura 3, en la que se representa el elemento de cierre en la posición de enhebrado o desenhebrado del cinturón.

35 La Figura 1 muestra una configuración del asiento para niños 10 con una carcasa de asiento 12 y con un respaldo 14 que sobresale hacia arriba desde la carcasa de asiento 12. La carcasa de asiento 12 comprende apoyos para brazos 16 y por debajo de los apoyos para brazos 16 respectivamente una guía de cinturón pélvico 18 para un cinturón pélvico de vehículo de un cinturón de tres puntos del vehículo.

40 En el respaldo 14 se proporciona graduable en altura un apoyo para cabeza 20, que comprende dos costados laterales 22. Cada costado lateral 22 presenta un borde inferior 24, en el que se proporciona una guía de cinturón diagonal 26 para un cinturón diagonal de vehículo del cinturón de tres puntos del vehículo. Como también se puede observar a partir de las Figuras 2, 3 y 4, la respectiva guía de cinturón diagonal 26 presenta una ranura 28 abierta hacia
45 delante, que no retiene el cinturón, que forma una sección de sujeción de cinturón 30 para el cinturón diagonal del vehículo. La respectiva ranura 28 presenta una abertura de ranura 32 en el lado anterior, en la que se proporciona un elemento de cierre elástico 34. El respectivo elemento de cierre 34 está configurado como una tapa 36, que se puede graduar alrededor de un eje 38 entre una posición de cierre normal, como se representa en la Figura 3, y una posición de enhebrado de cinturón y desenhebrado de cinturón, como se representa en la Figura 4.

50 El respectivo elemento de cierre 34 está configurado como una pieza con un pulsador de accionamiento 40, que se proporciona en el lado externo del costado lateral correspondiente 22, inaccesible para un niño situado en el asiento para niños 10.

55 La guía de cinturón diagonal 26 configurada como ranura 28 está limitada por dos bordes 42 y 44. El borde 42 está configurado con una escotadura 46 (véase particularmente la Figura 4), en la que el elemento de cierre elástico 34 se apoya de forma definida en la posición de cierre normal (véase la Figura 3). El eje 38, alrededor del cual se puede graduar el elemento de cierre elástico 34 entre la posición de cierre normal y la posición de enhebrado de cinturón y desenhebrado de cinturón, se proporciona en proximidad del otro borde 44 de la guía de cinturón diagonal
60 26 configurada como ranura 28.

Al enhebrar un cinturón diagonal del vehículo por la abertura de ranura anterior 32 al interior de la ranura 28, el elemento de cierre elástico 34 configurado como tapa 36 se gira directamente e inmediatamente en el sentido de las agujas del reloj, donde la pre-tensión del elemento de cierre elástico 34 aumenta correspondientemente. En cuanto el cinturón diagonal del vehículo se sitúa en la ranura 28, el elemento de resorte (no representado) del elemento de cierre elástico 34 se puede volver a destensar, por lo que el elemento de cierre 34 vuelve a la posición de cierre dibujada en la Figura 3, en la que se evita de forma fiable que el cinturón diagonal del vehículo se retire de la guía del cinturón diagonal 26. Para el desenhebrado deseado del cinturón diagonal del vehículo de la guía de cinturón diagonal 26 se

ES 2 314 403 T3

acciona el pulsador de accionamiento 40 del elemento de cierre elástico 34, para graduar el elemento de cierre desde la posición de cierre normal a la posición de desenhebrado de cinturón dibujada en la Figura 4, después de lo cual se puede retirar el cinturón diagonal de la ranura 28.

5 En las Figuras 1 a 4 se indican detalles iguales respectivamente con las mismas referencias, de tal forma que no es necesario describir respectivamente detalladamente todos los detalles en relación a todas las figuras.

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

REIVINDICACIONES

1. Asiento para niños con una carcasa de asiento (12), que comprende una guía de cinturón pélvico (18) para un cinturón pélvico del vehículo y con un respaldo (14), que comprende un apoyo para cabeza (20) con costados laterales (22), donde en los costados laterales (22) se proporciona respectivamente una guía de cinturón diagonal (26) para un cinturón diagonal de vehículo de un cinturón de tres puntos de vehículo, donde la guía de cinturón diagonal (26) presenta una ranura (28) abierta hacia delante, que no retiene el cinturón, con una sección de sujeción de cinturón (30),

caracterizado porque

las guías de cinturón diagonal (26) se proporcionan en el borde inferior (24) de ambos costados laterales (22) del apoyo para cabeza (20),

porque la sección de sujeción de cinturón (30) se une directamente a la abertura de ranura anterior (32) de la ranura (28) de la respectiva guía de cinturón diagonal (26) y

porque en la abertura de ranura anterior (32) se proporciona un elemento de cierre elástico (34), que posibilita un enhebrado sencillo del cinturón diagonal del vehículo a través de la abertura de ranura (32) en la ranura (28), que cierra la abertura de ranura (32) pretensado elásticamente en su posición de cierre normal y que se configura como una pieza con un pulsador de accionamiento (40), que se proporciona en un lado externo del correspondiente costado lateral (22), inaccesible para un niño situado en el asiento para niños (10).

2. Asiento para niños de acuerdo con la reivindicación 1,

caracterizado porque

las guías de cinturón diagonal (26) están configuradas con una superficie lisa.

3. Asiento para niños de acuerdo con la reivindicación 1 ó 2,

caracterizado porque

la respectiva guía de cinturón diagonal (26) presenta en un borde (42) una escotadura (46), en la que el elemento de cierre elástico (34) se apoya de forma definida en la posición de cierre normal.

4. Asiento para niños de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 3,

caracterizado porque

el elemento de cierre (34) está configurado como tapa (36), que se puede graduar alrededor de un eje (38) provisto en proximidad del otro borde (44) de la ranura (28) entre la posición de cierre normal y una posición de enhebrado de cinturón o posición de desenhebrado de cinturón.

5. Asiento para niños de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 4,

caracterizado porque

el apoyo para la cabeza (20) se configura como una pieza con el respaldo (14).

6. Asiento para niños de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 4,

caracterizado porque

el apoyo para cabeza (20) se proporciona graduable en altura en el respaldo (14).

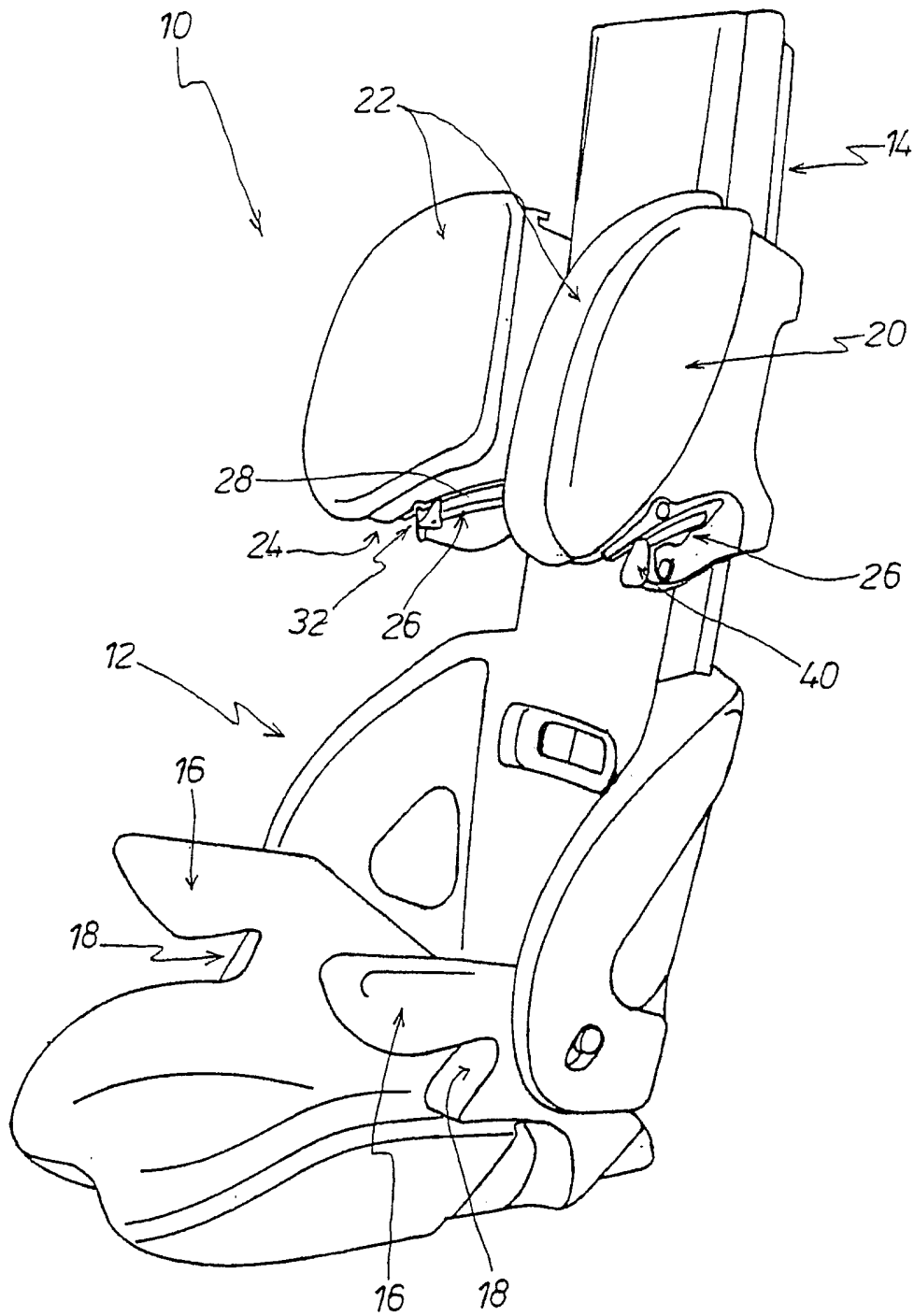


FIG.1

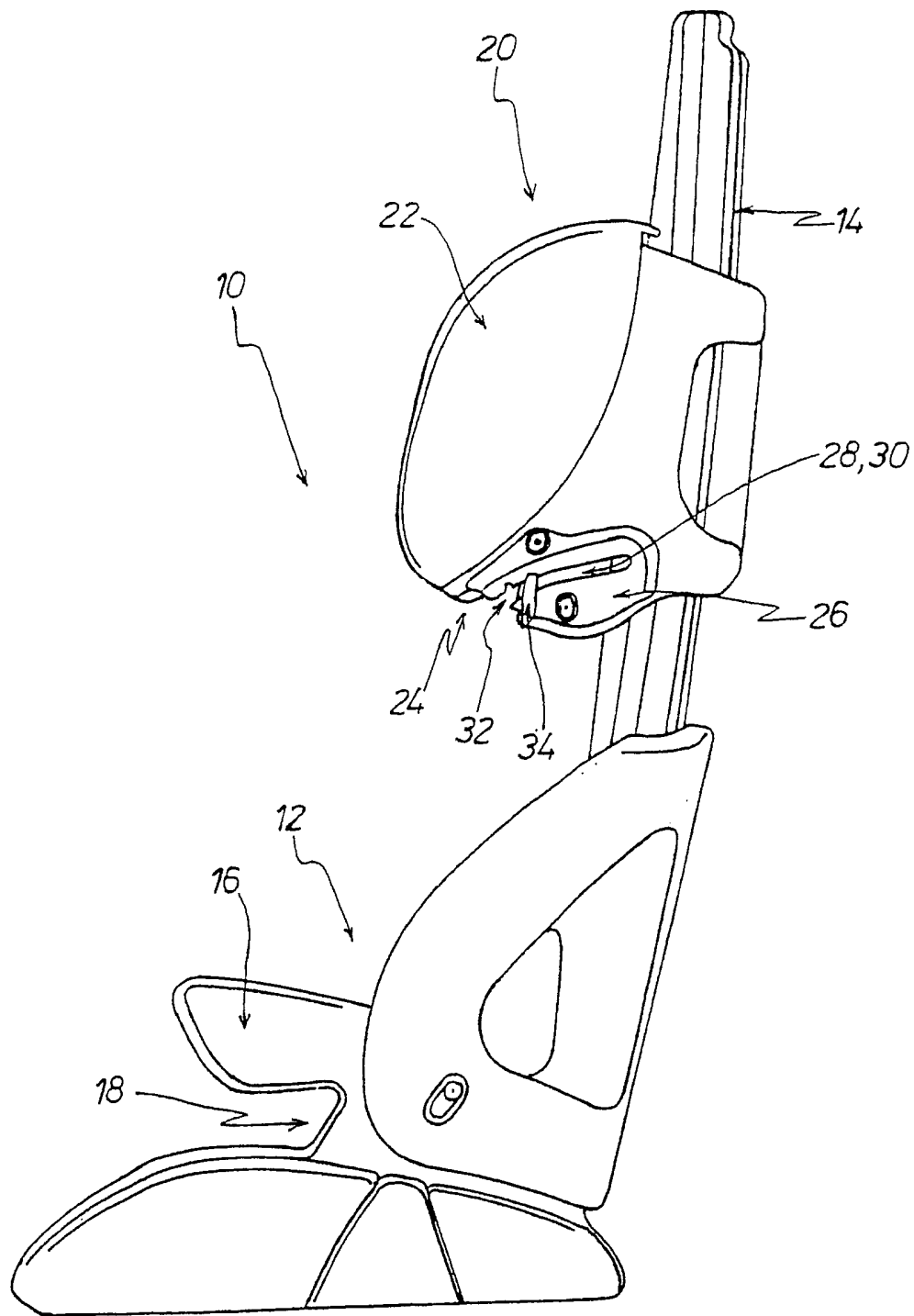


FIG. 2

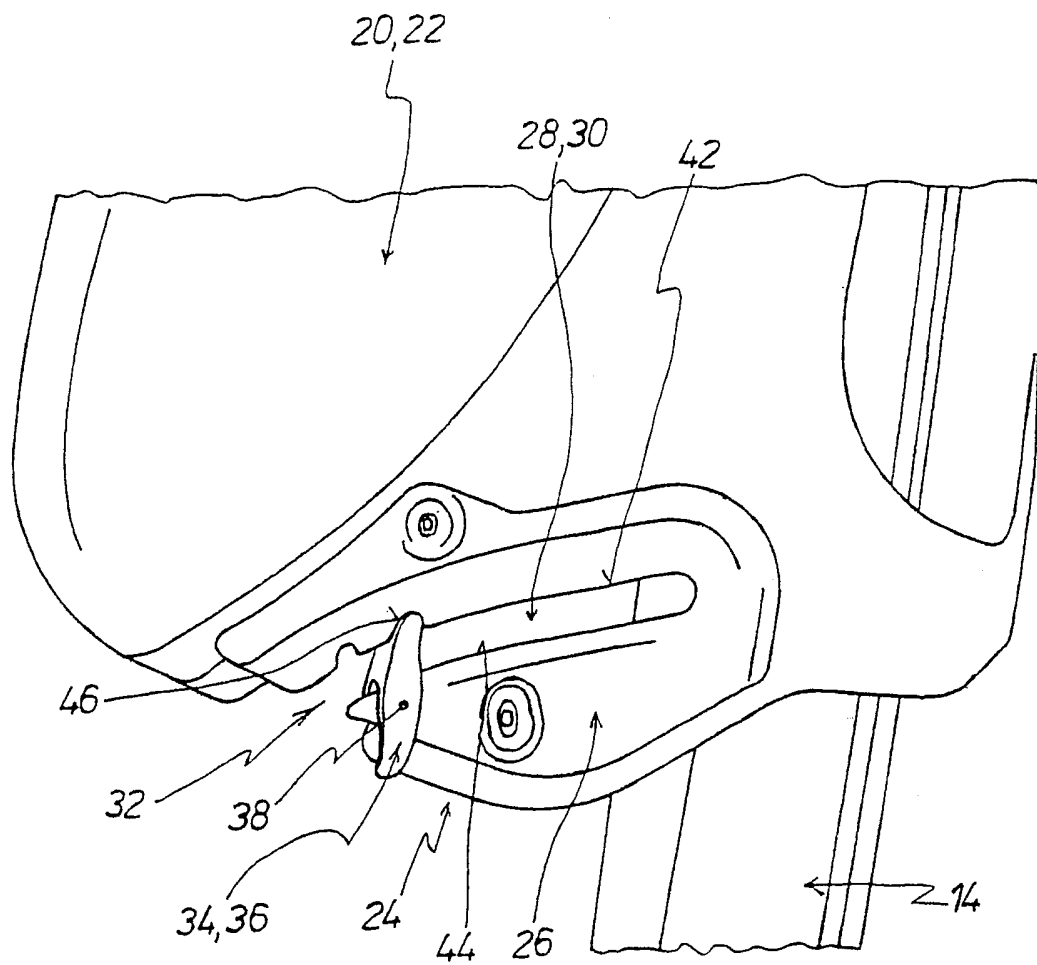


FIG.3

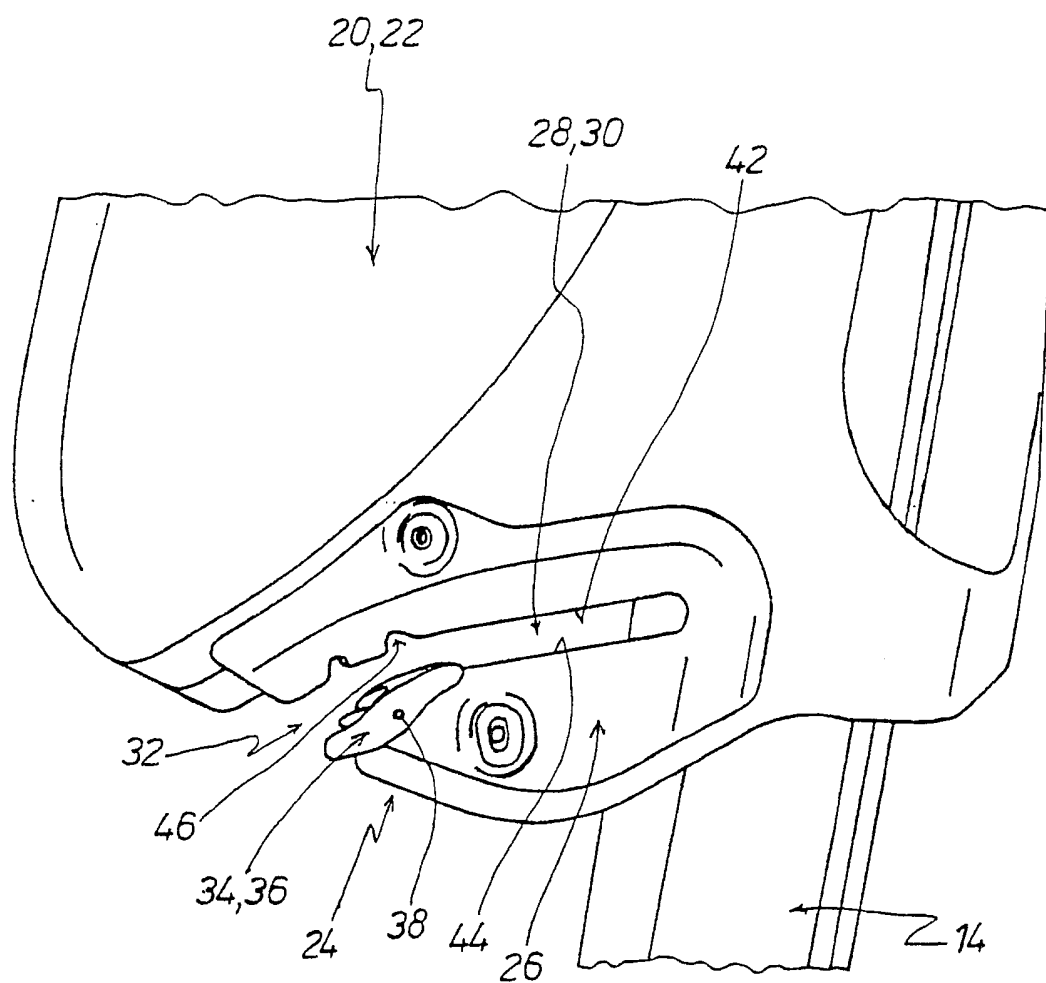


FIG. 4