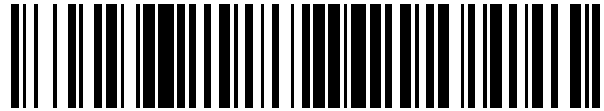


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 407 536**

51 Int. Cl.:

A61F 5/37

(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **06.05.2010 E 10382112 (0)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **13.02.2013 EP 2384726**

54 Título: **Cinturón de sujeción abdominal para la fijación de pacientes en una cama**

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
12.06.2013

73 Titular/es:

MEDI CARE SYSTEM, S.L. (100.0%)

Abat Escarré n. 15, 1ª pl.

08302 Mataró, Barcelona, ES

72 Inventor/es:

MONTERO ALFONSO, MANUEL

74 Agente/Representante:

MANRESA VAL, Manuel

ES 2 407 536 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

Cinturón de sujeción abdominal para la fijación de pacientes en una cama.

5 Cinturón de sujeción abdominal para la fijación de pacientes en una cama, del tipo que comprende una primera cinta, unida a una banda de fijación que se fija a la cama, con un primer tramo de ollados, dispuestos de manera sucesiva, separados entre sí una distancia predeterminada, y una segunda cinta, unida a un cinturón abdominal con dos extremos que al unirse envuelven y protegen el cuerpo del paciente, estando asimismo la banda de fijación y el cinturón abdominal unidos entre sí, caracterizado porque la primera cinta comprende un segundo tramo de ollados, doble, desdoblado, con al menos tres ollados próximos a la banda de fijación, siendo la distancia entre el primero y el segundo ollado distinta a la distancia entre el segundo ollado y el tercero.

El documento DE 20 2006 009 398 U1 está considerado como el más próximo a la técnica anterior.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

Así, se conoce en el estado de la técnica diferentes registros de cinturones de sujeción para pacientes en camas o asientos.

20 De hecho el propio inventor lo es del Modelo de Utilidad español nº 9900296 "DISPOSITIVO PARA SUJECIÓN DE UNA PERSONA DISCAPACITADA A UN ASIENTO", del año 1999, que se refiere a un dispositivo para sujeción de una persona discapacitada a un asiento, en especial a un asiento provisto de respaldo, tal como una silla de ruedas o una silla para personas discapacitadas, cuyo dispositivo es del tipo que dispone de medios para sujetar algunas partes del cuerpo de dicha persona discapacitada a dicho respaldo, caracterizado porque comprende una pieza de cintura cuyos extremos disponen de unos medios para abrocharse entre sí, de manera regulable en extensión, por detrás de dicho respaldo abrazando a un tiempo a la persona discapacitada por el abdomen y al respaldo, cuya pieza de cintura incorpora, partiendo de su parte central, ya sea una pieza pectoral para sujetar el tórax de dicha persona por encima de los hombros al respaldo, ya sea una pieza perineal para sujetar la pelvis de la persona al respaldo, o bien una combinación de ambas piezas, pectoral y perineal, las cuales disponen, en sus respectivos extremos libres, de unos medios susceptibles de abrocharse, de manera regulable en extensión, a la citada pieza de cintura en la parte posterior del respaldo.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

35 La presente invención es una mejora en el sector de los sistemas de sujeción para pacientes en las camas.

Estos sistemas de sujeción se han hecho necesarios debido a que determinados pacientes requieren que se inmovilicen en la cama por estar desorientados, agresivos o alterados, evitando de esta forma el riesgo de autolesionarse o la posibilidad de lesionar a cuidadores, así como evitar posibles caídas de la cama o camilla.

40 Estos dispositivos no interfieren el cambio postural del paciente en la prevención de escaras. El sistema de cierre de la invención, garantiza además evitar el riesgo de apertura incontrolada por manipulación del propio paciente o de personas no autorizadas.

45 El inventor ha decidido dar un paso más allá. Uno de los problemas a que se encuentran estos sistemas de sujeción es que deben adaptarse a los diferentes tamaños de camas y colchones existentes en los hospitales.

50 Así el inventor, en la banda de fijación a la cama, ha dispuesto en el primer tramo más próximo a la cinta ancha de la base, de una sucesión de ollados separados estratégicamente entre sí unas distancias predeterminadas. Una de las mejoras consiste en la inclusión de una serie de ollados dispuestos de manera sucesiva, a diferentes distancias uno con respecto al siguiente, de tal manera que superponiendo dichos ollados se consiguen todas las distancias necesarias para el ajuste del cinturón.

55 De hecho, dicha distancia predeterminada entre los ollados acostumbra a seguir una proporcionalidad que se explicará con más detalle en la concreta realización.

Eso se hace así, porque en el momento en que se instala la base del cinturón en la cama, por medio de la cinta, ésta se tensa, y se mira de encarar uno de los ollados del extremo de la cinta con uno de los ollados del segundo tramo de la cinta.

60 El hecho de que en éste segundo tramo, la distancia entre los ollados sea distinta entre sí, permite que a la hora de ajustar se tenga más posibilidades de encontrar una pareja de ollados encarados, ya que se generan distintas combinaciones de ollados, lo que redundará en grandes posibilidades de adaptación de la cinta y de ajuste de la misma.

65

Otra de las ventajas es que en el cinturón abdominal se han dispuesto unos medios de fijación adicionales, por ejemplo, tipo gancho/bucle, que permiten que cuando se cierra el cinturón abdominal, éste quede mejor posicionado a la vez que fija los dos extremos de la banda del cinturón, evitando que se mueva. Esta maniobra facilita la colocación del cinturón en el paciente, por parte del cuidador y evita que algunos enfermos intenten crear un hueco entre los extremos de las bandas de los cinturones abdominales para intentar liberarse.

También incorpora unos medios identificativos en el cinturón abdominal, el que envuelve el cuerpo del paciente, para que el personal de enfermería, aun cuando se cambie el sistema de sujeción, pueda rápidamente, sin necesidad de probaturas, ajustar dicho cinturón abdominal al paciente.

Estos elementos de identificación, o codificación de los ollados utilizados, sirve además para detectar posibles anomalías en el paciente, ya que proporciona al personal sanitario información de si hay que ajustar más el cinturón (señal de posible pérdida de peso del paciente) o por el contrario requieren mayor diámetro del cinturón, lo que indicaría que el paciente se está hinchando (retención de líquidos, derrames internos, etc.).

Es un objeto de la presente invención un cinturón de sujeción abdominal para la fijación de pacientes en una cama, del tipo que comprende una primera cinta, unida a una banda de fijación que se fija a la cama, con un primer tramo de ollados, dispuestos de manera sucesiva, separados entre sí una distancia predeterminada, y una segunda cinta, unida a un cinturón abdominal con dos extremos que al unirse envuelven y protegen el cuerpo del paciente, estando asimismo la banda de fijación y el cinturón abdominal unidos entre sí, caracterizado porque la primera cinta comprende un segundo tramo de ollados, doble, desdoblado, con al menos tres ollados próximos a la banda de fijación, siendo la distancia entre el primero y el segundo ollado distinta a la distancia entre el segundo ollado y el tercero.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

Con el fin de facilitar la explicación se acompañan a la presente memoria cuatro láminas de dibujos en la que se ha representado un caso práctico de realización, el cual se cita a título de ejemplo, no limitativo del alcance de la presente invención:

- La figura 1 es el objeto de la presente invención, donde pueden verse las dos cintas anchas que forman la base del cinturón y el cinturón propiamente dicho.
- La figura 2 es una representación del detalle II de la Figura 1,
- La figura 3 es un detalle del cinturón abdominal,
- La figura 4 es una vista en perspectiva desde abajo, con el cinturón abierto,
- Las figuras 5a y 5b son ejemplos de las diferentes combinaciones de unión de los ollados.

CONCRETA REALIZACIÓN DE LA PRESENTE INVENCION

Así en la figura 1 se ilustra una banda de fijación 2 con una primera cinta 1, un primer tramo 20 y un segundo tramo 5, un cinturón abdominal 4 con sus extremos 15,16 y una segunda cinta 3.

En la figura 2 se ha representado el segundo tramo 5, un primer segmento 6 con un primer ollado 9, un segundo segmento 7 con un segundo ollado 10 y un tercer ollado 12 y un tercer segmento 8 con un cuarto ollado 11.

En la figura 3 se han mostrado los extremos 15,16, unos medios identificativos 13,14 y unos ollados 17,18.

En la figura 4 se han dibujado la banda de fijación 2 con la primera cinta 1, el primer tramo 20 y el segundo tramo 5, el cinturón abdominal 4 con sus medios de fijación internos 19 sitios en los extremos 15,16 y la segunda cinta 3.

Por último, en las figuras 5a y 5b se representa el segundo tramo 5, con el primer ollado 9, el segundo ollado 10, el tercer ollado 12 y el cuarto ollado 11, y el primer tramo 20 con un quinto ollado 21, un sexto ollado 22 y un séptimo ollado 23.

La segunda cinta 3 integrada en el cinturón 4 es la que se utiliza para limitar los movimientos del paciente en los cambios posturales.

La división en segmentos 6, 7 y 8, corresponde a la necesidad de separarlos y coserles el segundo tramo 5 en su parte posterior, es para evitar que los pivotes del sistema de cierre mecánico, caigan una vez montados.

La banda de fijación 2 y el cinturón abdominal 4 están unidos entre sí por una articulación 25 que permite cambios posturales de los pacientes.

En una concreta realización, cuando el profesional de la medicina, por ejemplo un enfermero, quiere sujetar a un paciente a la cama, procedería de la siguiente manera con el cinturón objeto de la presente invención.

En un primer momento se dispone la banda de fijación 2 a la cama, sobre la misma, dejando las primeras cintas 1, que están fuertemente sujetas a la banda de fijación 2, colgando.

5 Se fijan las primeras cintas 1 a la cama pasando la primera cinta 1 por un travesaño de la cama solidario al colchón (que se desplace con éste en camas de accionamiento articulado). Tal y como se muestra en las figuras 5a y 5b, haciendo coincidir un ollado del primer tramo 20 de la primera cinta 1 con un ollado del segundo tramo 5 de la primera cinta 1, y uniéndolos por mediación de un pivote mecánico y un botón de seguridad, por ejemplo, como los que distribuye la firma solicitante bajo la marca SALVAFIX.

10 Para fijar las primeras cintas 1 a la cama se procederá como sigue.

En la primera cinta 1, la que corresponde a la banda de fijación 2, se ha dispuesto un primer tramo 20, donde se disponen una sucesión de ollados separados entre sí una distancia predeterminada.

15 Luego existe un segundo tramo 5, doble, desdoblado, con al menos tres ollados (ver detalle en figs. 2), aunque podrían ser más y que están colocados próximos o incluso encima de la banda de fijación 2.

20 La distancia, dentro del primer segmento 6, entre el primer ollado 9 y el segundo ollado 10 es distinta a la distancia entre el segundo ollado 10 y el cuarto ollado 11.

Dicha distancia predeterminada acostumbra a guardar una proporción con la que existe entre el primer 9 y tercer ollado 12, en esta concreta realización sería aproximadamente de una cuarta parte en este segundo tramo 5, o de la mitad entre los ollados del primer tramo 20.

25 En el momento en que se bloquea la banda de fijación 2 en la cama, por medio de la primera cinta 1, ésta se tensa, y se mira de encarar uno de los ollados del primer tramo 21, 22 ó 23 con uno de los ollados del segundo tramo 9, 10 ó 12 (fig. 5a).

30 El hecho de que en el segundo tramo 5, la distancia entre el segundo ollado 10 y el tercer ollado 12 sea distinta a la distancia que separa el primer ollado 9 y del tercer ollado 12, permite que a la hora de ajustar se tenga más posibilidades de encontrar una pareja de ollados encarados, ya que se generan distintas combinaciones de ollados, lo que redundará en grandes posibilidades de adaptación de la primera cinta 1 y de ajuste de la banda de fijación 2 a la cama, para distintas configuraciones de cama y colchón. Éste extremo es de gran extrema importancia ya que una perfecta sujeción del paciente pasa por una excelente fijación de la banda de fijación 2 a la cama.

35 Tal y como se observa en la figura 5a si el ajuste es como se muestra se podría encarar el ollado 10 con el 22 y el 9 con el 21. Pero si quedase ligeramente más holgado, se podría ajustar un poco más mediante el cuarto ollado 11 que se haría coincidir con el ollado 23 (fig. 5b), de tal manera que este cinturón se puede ajustar perfectamente a cualquier tipo de cama.

40 Dicho cuarto ollado 11 no es básico, aunque en el supuesto que el segundo tramo 5 comprendiera un cuarto ollado 11, situado ya dentro de la banda de fijación 2, sería posible su utilización en camas más estrechas o en camillas.

45 Esta realización de las figs. 1 y 2 es muy útil para aquellos centros médicos u hospitales que dispongan de una gran variedad de camas, de diferentes alturas, con colchones de diferentes tamaños, y que por tanto exigen que se tenga que tener mucha versatilidad a la hora de poder ajustar el cinturón a la cama.

50 Tal y como se ilustra en la figura 4, en el cinturón abdominal 4 se han dispuesto unos medios de fijación internos 19, que fijan los extremos 15,16 del cinturón abdominal 4 por el perímetro.

Dichos medios de fijación pueden ser tipo VELCRO de gancho/bucle. Lo que se pretende es que el cinturón abdominal 4 no se mueva ni tenga juego. Los pacientes, debido a los movimientos pueden hacer que el cinturón abdominal 4 acabe teniendo juego y por tanto liberarse.

55 Al utilizarse los medios de fijación 19, tanto en un extremo 15 como en otro 16, de esa manera, se evita que el cinturón abdominal 4 tenga juego y quede completamente fijado de manera inamovible.

60 Si además dicho paciente es habitual, el enfermero tendrá anotados los medios identificativos 13,14 (figura 3) asociados a los ollados 17,18 de los extremos 15,16 y rápidamente podrá fijarlo.

Son importantes estos medios identificativos porque en ocasiones los cuidadores, debido a la situación psíquica del paciente, pueden no tener mucho tiempo para ir probando combinaciones hasta encontrar la idónea.

65 Al propio tiempo estos medios identificativos pueden servir para conocer si el paciente tiene una reducción de peso o tiene alguna otra afección, ya que los medios identificativos 13,14 variarán, es decir, la combinación no será la

misma, de hecho cada ollado es identificado de forma inequívoca por un elemento distinto de los utilizados por el resto de los ollados.

- 5 La presente invención describe un nuevo cinturón de sujeción abdominal para la fijación de pacientes en una cama. Los ejemplos aquí mencionados no son limitativos de la presente invención, por ello podrá tener distintas aplicaciones y/o adaptaciones, todas ellas dentro del alcance de las siguientes reivindicaciones.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Cinturón de sujeción abdominal para la fijación de pacientes en una cama, del tipo que comprende una primera cinta (1), unida a una banda de fijación (2) que está adaptado para ser fijado a la cama, con un primer tramo de
10 ollados (20), dispuestos de manera sucesiva, separados entre sí una distancia predeterminada, y una segunda cinta (3), unida a un cinturón abdominal (4) con dos extremos (15,16) que al unirse envuelven y protegen el cuerpo del paciente, estando asimismo la banda de fijación (2) y el cinturón abdominal (4) unidos entre sí, **caracterizado** porque la primera cinta (1) comprende un segundo tramo (5) de ollados, doble, desdoblado, con al menos tres ollados (9,10,12) próximos a la banda de fijación (2), siendo la distancia entre el primero (9) y el segundo ollado (10) distinta a la distancia entre el segundo ollado (10) y el tercero (12).
- 15 2. Cinturón, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque los tres ollados (9,10,12) del segundo tramo (5) están separados una distancia determinada en función de la distancia entre sí de los ollados del primer tramo (20).
- 20 3. Cinturón, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque comprende un cuarto ollado (11), situado sobre la banda de fijación (2).
- 25 4. Cinturón, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque en el cinturón abdominal (4) se han dispuesto unos medios de fijación internos (19), que fijan los extremos (15,16) del cinturón abdominal (4) por el perímetro.
5. Cinturón, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque los extremos (15,16) de el cinturón abdominal (4), comprenden unos ollados (17,18) con unos medios identificativos (13,14).

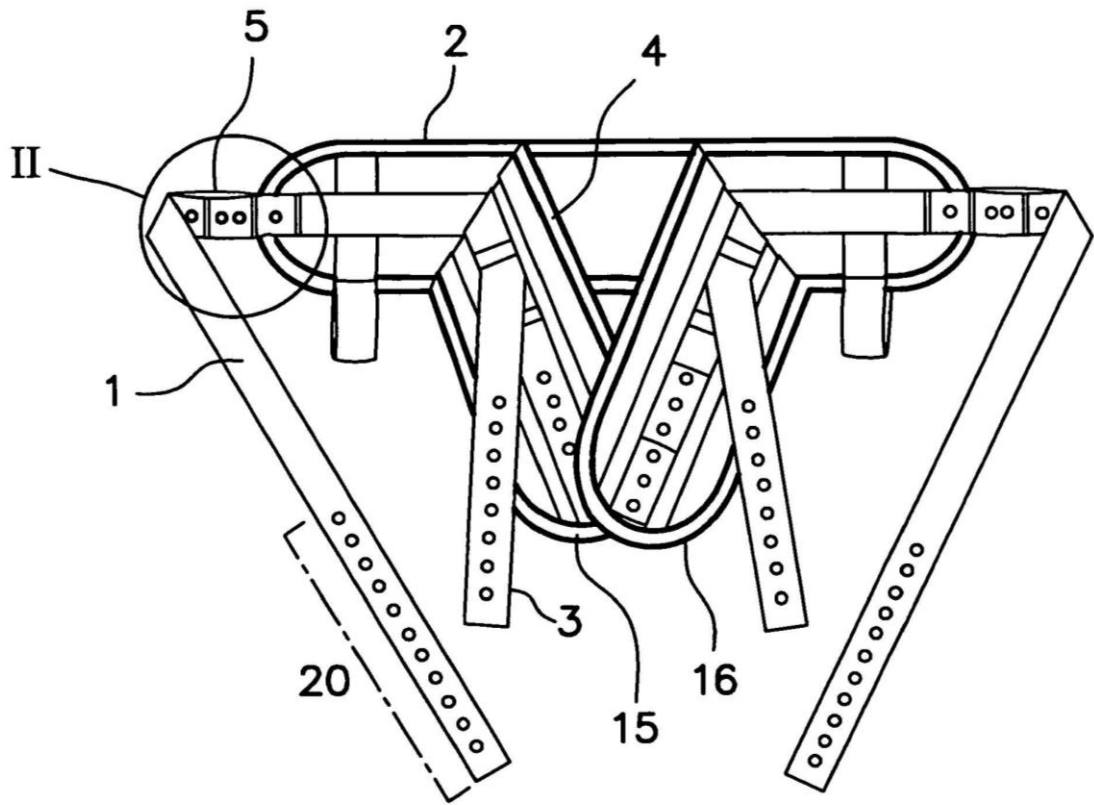


FIG. 1

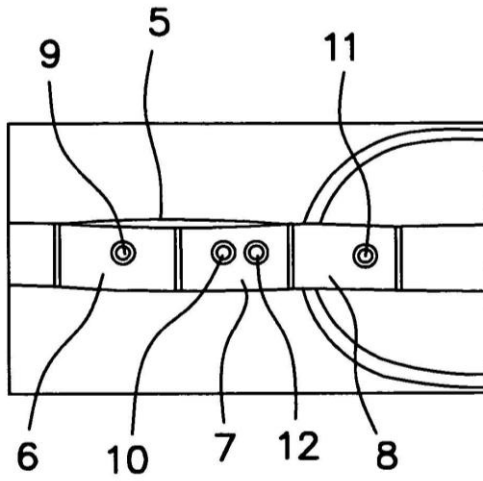


FIG. 2

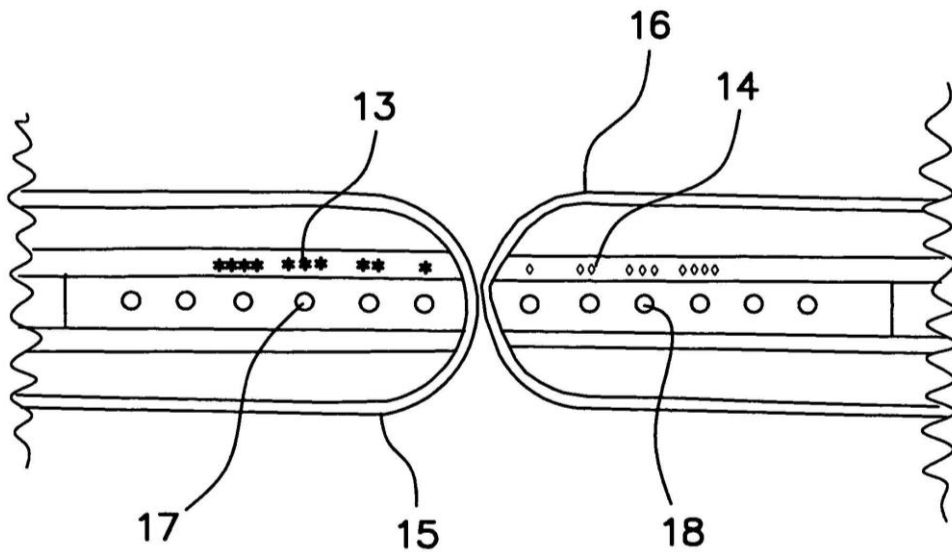


FIG. 3

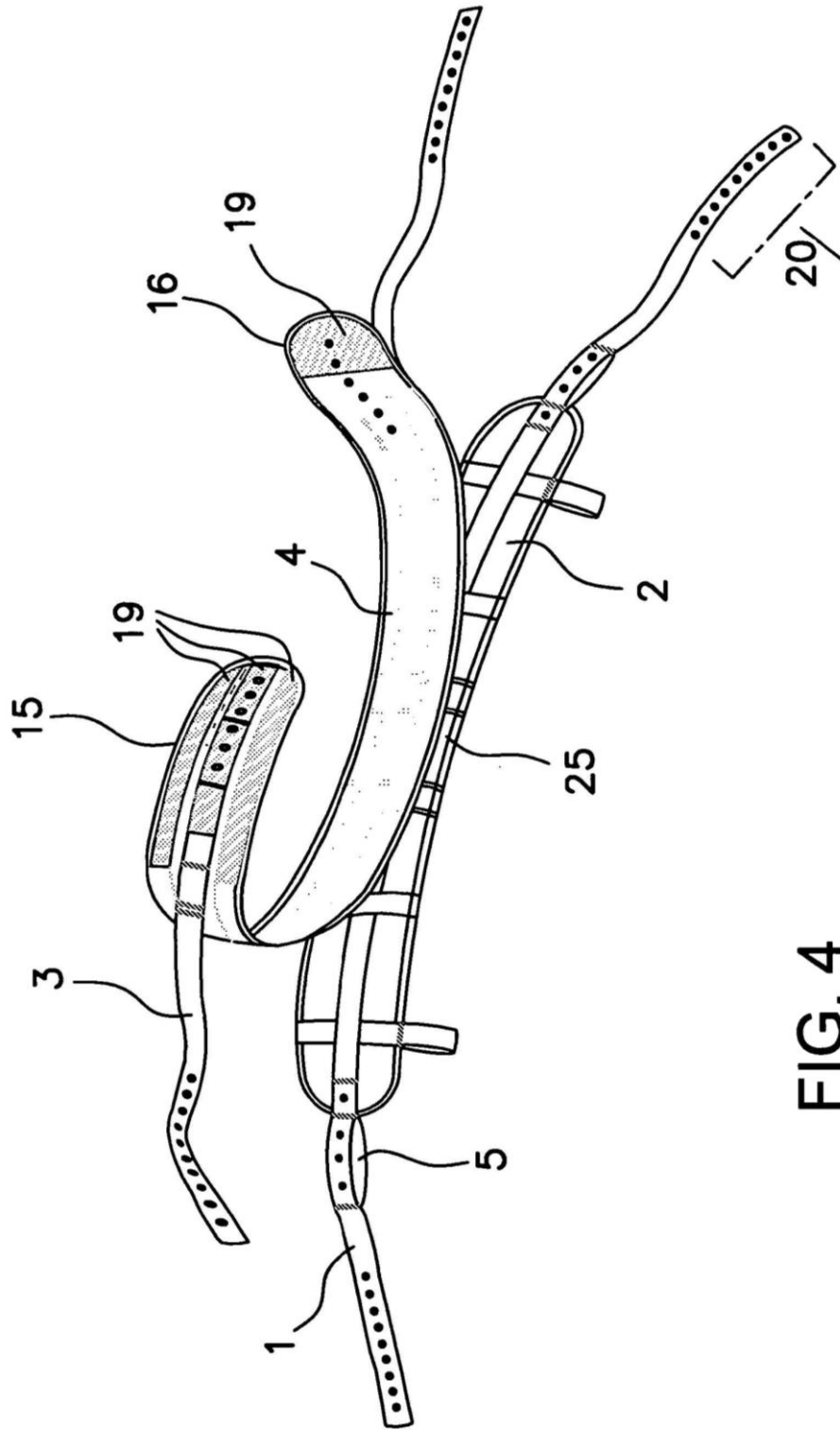


FIG. 4

