



ESPAÑA

⑩ ES	⑪	NUMERO	⑫ A3
	⑫	401042	
	⑬	FECHA DE PRESENTACION	
		28/10/1977	

PATENTE DE INTRODUCCION

④7 FECHA DE PUBLICIDAD	⑤1 CLASIFICACION INTERNACIONAL A51G
------------------------	--

⑥4 TITULO DE LA INVENCIÓN "Perfeccionamientos en los sistemas para retener personas sobre canas y similares"

⑥5 PATENTE EXTRANJERA U OTRA FUENTE DE INFORMACION Patentes norteamericanas 3.638.285 y 3.680.554, de fechas 8 abril 1970 y 10 febrero 1970, respectivamente

⑦1 SOLICITANTE (S) José Humberto SÁNCHEZ GIRÁLDEZ
--

DOMICILIO DEL SOLICITANTE Am Rathenpark 3, D-2000, Hamburg-Othmarschen, Alemania

⑦2 INVENTOR (ES) ***

⑦3 TITULAR (ES)

⑦4 REPRESENTANTE M. Aureli Bufiol
--

S. 77 147 Wdm/La
EX-DT

BAD ORIGINAL

PATENTE DE INTRODUCCION

por DIEZ años

solicitada en España a favor de José Humberto SÁNCHEZ GIRÁLDEZ, de nacionalidad boliviana, domiciliado en Am Rathenapark 3, D-2000, Hamburg-Othmarschen, Alemania, por "Perfeccionamientos en los sistemas para retener personas sobre camas y similares". - - - - -

MEMORIA DESCRIPTIVA

Esta invención se refiere a unos perfeccionamientos en los sistemas para retener personas sobre un soporte. Se emplean sistemas de este tipo, principalmente, para niños, personas mayores que están confinadas en la cama de sus hogares, ancianos y otros pacientes inquietos que a veces, mediante movimientos involuntarios, pueden quedar expuestos al peligro de caer de la cama y de dañarse. - - - -

10. Los tipos conocidos de bandajes (es decir, de "conjuntos de bandas") para atar un cuerpo a un lecho apenas proporcionan libertad alguna de movimiento. Las asímismo conocidas paredes laterales para camas, en forma de ta-

bleros o rejillas amovibles, permiten más libertad de movimiento pero obstruyen la vista y por esta razón, así como por razones psicológicas, son tan poco prácticas como los usuales bandajes que impiden toda libertad de movimiento. -

5. Por estas razones, es el principal objetivo de la presente invención proveer un sistema mejorado para la retención de un cuerpo humano sobre un soporte. - - - - -

10. En otro objetivo de esta invención proveer un sistema del tipo anteriormente mencionado que permita retener con seguridad un cuerpo humano contra la caída de su soporte pero que no limite en forma alguna la libertad de movimiento del cuerpo ni obstruya la visión. - - - - -

15. Según la presente invención un sistema de este tipo está caracterizado porque comprende un primer sistema de bandaje y un segundo sistema de bandaje, pudiéndose fijar el primer sistema de bandaje, interior, al cuerpo de una persona y pudiéndose fijar firmemente el segundo sistema de bandaje, exterior, al soporte y estando estos dos sistemas de bandaje interconectados con posibilidad de movimiento de modo que el cuerpo al que puede estar fijado al primer sistema de bandaje, interior puede realizar un movimiento de rodadura sobre el eje longitudinal del cuerpo en una distancia limitada hacia cada lado del cuerpo y con respecto al otro sistema de bandaje, exterior, que queda en una posi-

20.

ción de nivel en el soporte y que está fijado a este soporte. - - - - -

Una realización particularmente preferida del nuevo sistema según la presente invención, que no sólo provee una retención particularmente buena del cuerpo sino que también puede manipularse de manera particularmente simple, se caracteriza, según la presente invención, porque cada uno de los sistemas de bandaje, exterior e interior, tiene la forma de una sola banda, estando adaptada la banda del sistema interior de bandaje para ser arrollada alrededor del cuerpo de la persona e incluyendo una cincha de retención adaptada para hacerla pasar entre las piernas de la persona y que incluye además cinchas de hombro adaptadas para hacerlas pasar por los hombros del cuerpo y que incluye medios liberables de sujeción o fijación, estando provisto el sistema exterior de bandaje, en puntos predeterminados, de dos piezas transversales fijadas anoviblemente, llevando cada una de estas dos piezas transversales un grupo de cuerdas flexibles que se alejan de la pieza transversal, por lo que las cuerdas de estos dos grupos se intersectan y se cruzan mutuamente; cada grupo de cuerdas acaba en un órgano de puente asociado con la respectiva pieza transversal y cada uno de estos órganos de puente puede fijarse a una porción predeterminada del sistema interior de bandaje. Con esta disposición, las fuerzas de retención que se desarrollan en el cuerpo cuando hacia cualquiera de los lados se distribuyen

adecuadamente sobre una pluralidad de órganos de retención independientes entre sí, a modo de cuerda, de modo que estos órganos de retención ni limitan el movimiento de rotación del cuerpo ni provocan puntos de presión en el mismo cuerpo. - - - - -

5.

La invención se extiende también a los dispositivos de sujeción empleados especialmente en el primer sistema de bandaje. En particular, se extiende a un botón de bloqueo en dos piezas que comprende un par de discos de retención, preferentemente semicirculares, dispuestos dentro de un primer semibotón en forma de una caja, siendo aptos estos discos de retención para introducirse en una ranura de bloqueo prevista en una espiga de otro semibotón, la cual espiga está adaptada para ser introducida centralmente en el primer semibotón y los discos de retención son liberables de la cooperación con la ranura de bloqueo por medio de una llave. Los botones de bloqueo de este tipo se emplean para varios usos en que se requiere unos medios de fijación compuestos por dos mitades, tales como un cierre a presión que impida un desdoblamiento inadvertido o no autorizado de los dos semibotones. - - - - -

10.

15.

20.

En un botón de bloqueo en dos piezas ya conocido, de este tipo, los dos discos semicirculares de retención están montados deslizantemente en direcciones opuestas y verticalmente respecto al eje del botón en la caja del uno de

25.

los semibotones. Cada uno de los discos de retención está expuesto a una de dos fuerzas de retorno radial dirigidas en oposición y proporcionadas por topes de caucho dispuestos entre la circunferencia de cada disco y la pared lateral contigua de la caja. Mediante la introducción de una llave que tiene dos espigas paralelas y conectadas rígidamente a través de las aberturas de la caja de un semibotón y a través de las aberturas que están dispuestas en cada uno de los dos discos de retención detrás de estas aberturas mencionadas primero, los discos de retención pueden separarse en direcciones opuestas desacoplando así estos discos de la ranura de bloqueo de la espiga del otro semibotón y permitiendo separar el semibotón que lleva la espiga y el semibotón de la caja. Dado que en tal disposición el movimiento de la llave en el eje del botón debe transformarse en dos movimientos dirigidos en oposición de los discos de retención verticalmente respecto al eje del botón, la fuerza requerida para desacoplar este tipo conocido de botón de bloqueo es relativamente grande. Para manipular el botón es además desfavorable que para el desacoplamiento del botón de bloqueo deba ejercerse una presión sobre el botón en la dirección del eje del botón y, simultánea o inmediatamente después, deba aplicarse una fuerza de tracción en la misma dirección al semibotón que lleva la espiga. - -

25. Por ello es otro objetivo de la presente invención mejorar un botón de bloqueo en dos piezas del tipo men

cionado anteriormente, de modo que la fuerza que deba aplicarse a los discos de retención para desacoplar el botón pueda dirigirse en la dirección del eje del botón y en oposición a la dirección de la fuerza de tracción aplicada al semibotón que lleva la espiga cuando se tira de esta espiga sacándola de la caja a fin de facilitar así la manipulación del botón para reducir la fuerza requerida y proporcionar la posibilidad de emplear llaves que trabajen según principios diferentes. - - - - -

5.

10.

La invención propone emplear una llave en forma de una pinza elástica con dos patas, en gancho, que tiene dos porciones de pata provistas de ganchos y que pueden introducirse a través de aberturas de la caja del semibotón y a través de las aberturas de los discos de retención dispuestas detrás de estas aberturas de la caja de modo que, como resultado de la elasticidad de la pinza con ganchos, estas porciones en gancho se introduzcan en estos discos de retención desde sus lados opuestos y hacen bascular estos discos contra la fuerza del resorte de retorno al extraerse la pinza con ganchos. - - - - -

15.

20.

Adicional o alternativamente, la llave puede estar prevista en forma de una placa magnética que lleve una empuñadura, por lo que esta placa magnética queda adaptada para ejercer una fuerza de tracción sobre los discos de retención, que son de un material magnético, cuando la llave de placa magnética se dispone en registro con una superficie

25.

plana libremente accesible prevista en la caja del primer semibotón, de modo que se hagan bascular los discos de retención contra la fuerza, dirigida axialmente, del resorte de retorno. - - - - -

5. La invención propone además una aplicación particularmente ventajosa de un botón de bloqueo en dos piezas de este tipo en la que el botón sirve de órgano de acoplamiento entre cuerpos que pueden ser elementos de un modelo plegable, una caja, un mueble, juguetes, o uno de los sistemas de bandaje indicados. Para este fin los dos semibotones están montados en cuerpos que pueden acoplarse el uno al otro de tal manera que el semibotón que forma la caja para los discos de retención sea accesible a la llave en una superficie situada en el primer cuerpo opuesta a una superficie que forma la superficie de contacto de este primer cuerpo con el otro de estos dos cuerpos y en la que la espiga prevista en el otro semibotón sobresale de la superficie correspondiente de contacto del otro cuerpo. Esta disposición permite el montaje simple de los dos cuerpos en sus superficies de contacto, de modo que la espiga sobresaliente penetre en la abertura del otro semibotón originando la cooperación de los discos de retención con la ranura de bloqueo de la espiga, por lo que los dos cuerpos se acoplan rígidamente. - - - - -
- 10.
- 15.
- 20.

25. Otra mejora proporcionada por la presente inven-

- ción es que uno de los dos semibotones está montado en uno de los cuerpos y es guiado en el mismo para el movimiento axial contra la fuerza de un resorte dispuesto dentro de un cuerpo en forma de manguito. Si este semibotón montado móvil
5. mente es el semibotón en forma de caja esto permitirá no efectuar automáticamente el acoplamiento por inserción de los dos cuerpos sino sólo por presión del semibotón en forma de caja con un dedo o por medio de otro esfuerzo determinado hacia la espiga. Si el semibotón móvil está compuesto
10. por el semibotón que lleva la espiga es entonces posible empujar la espiga en la condición desacoplada hacia el interior del cuerpo que está provisto del semibotón que lleva la espiga reduciendo así el peligro de daños. - - - - -

- Según otra característica de la invención la espiga de bloqueo del segundo semibotón comprende varias ranuras de bloqueo espaciadas, la caja del primer semibotón está provista de una placa superior de tapa que tiene una abertura y la llave magnética está provista centralmente de una abertura, estando estas aberturas adaptadas para el paso a su través de la espiga de bloqueo del segundo semibotón. Esta disposición permite acoplar firmemente los dos semibotones, dado que el semibotón con los discos de retención puede ser empujado hacia el otro semibotón hasta que los discos de retención cooperen con una de las ranuras de
15. bloqueo de la espiga de bloqueo. Esta disposición permite además acoplar los dos semibotones si debe mantenerse una
- 20.
- 25.

mayor holgura entre los dos semibotones. Por medio de la opresión selectiva del semibotón con los discos de retención en una de las varias ranuras de bloqueo de la espiga de bloqueo pueden ajustarse varias holguras sin reducir la firmeza del acoplamiento de bloqueo. - - - - -

5.

Otra mejora según la presente invención reside en que varios semibotones que incluyen discos de retención se disponen uno sobre la parte superior del otro en forma de un conjunto de semibotones, estando montados con contacto los semibotones en un manguito de guía para el movimiento axial contra la fuerza de un resorte que coopera con una placa inferior acoplada al manguito de guía, solapando parcialmente el manguito de guía al superior de los semibotones y estando provista la placa inferior de una abertura central para el paso a su través de la espiga de bloqueo del segundo semibotón. En esta disposición, los discos de bloqueo montados basculablemente están acoplados por medio de varillas de guía montadas para realizar movimiento axial en las cajas de los semibotones de modo que, con la aplicación de la llave en forma de un imán, al dorso libremente accesible del semibotón en forma de caja puede soltarse el acoplamiento, es decir que los discos de retención del semibotón superior pueden sacarse de la ranura de bloqueo de la espiga de bloqueo del otro semibotón. Este movimiento es transmitido a los discos de retención de los otros semibotones por medio de las varillas de acoplamiento permitiendo

10.

15.

20.

25.

así separar las dos piezas. - - - - -

A continuación se describirán realizaciones preferidas de la invención, en detalle, con respecto a los planos anexos, en los cuales: - - - - -

5. la Fig. 1 ilustra una proyección desarrollada y fragmentaria, parcialmente en perspectiva, del sistema de bandaje exterior, y - - - - -

 la Fig. 2 es una proyección desarrollada y fragmentaria del sistema de bandaje interior; - - - - -

10. la Fig. 3 es una vista en alzado lateral de un semibotón que comprende una placa y una espiga con una ranura de bloqueo; - - - - -

 la Fig. 4 es una vista en sección transversal vertical del otro semibotón correspondiente que comprende los discos de retención; - - - - -

 la Fig. 5 es una vista en alzado lateral de una llave en forma de una pinza con dos patas en gancho, ilustrándose el estado de introducción de la llave en líneas de trazo y punto; - - - - -

20. la Fig. 6 es una vista en alzado lateral de otra llave en forma de una placa magnética; - - - - -

la Fig. 7 es una vista en sección transversal de un semibotón en forma de caja que comprende los discos de retención por lo que el semibotón puede montarse amoviblemente en un manguito dispuesto dentro de un cuerpo; - - - -

5. la Fig. 8 ilustra un semibotón que lleva la espiga y que está montado en un cuerpo; - - - - -

10. La Fig. 9 ilustra una llave para el desbloqueo del semibotón teniendo la llave la forma de un imán permanente que está configurado como un disco anular o un cilindro. - - - - -

15. El sistema de bandaje exterior comprende substancialmente una ancha banda 1 de un material flexible; las porciones extremas 2 de la banda están provistas de medios conocidos en sí y son adecuadas para fijar la banda a un soporte, particularmente a una cama. Dos piezas transversales 8 y 9, que asimismo están preferentemente constituidas por un material flexible, pueden fijarse a la banda 1 por medio de botones 10 en varias posiciones predeterminadas. Una pluralidad de cuerdas 3/5 y 4/6, respectivamente, muy flexibles, que pueden ser comparables a fuertes corones de zapato, se extienden desde cada una de estas piezas transversales 8 ó 9 hacia uno de dos órganos 21 de puente asociados con cada una de las piezas transversales, por lo que las cuerdas forman dos grupos de cuerdas que se intersectan mutuamente y que se cruzan entre sí. Estos dos órganos de puente

20.

25.

te que, en la realización ilustrada son en forma de media luna, pueden fijarse, por ejemplo por abotonado u otros medios, a porciones adecuadas 20 de un sistema de bandaje interior que se ilustra en la Fig. 2. Este sistema 11 de bandaje interior comprende asimismo una amplia banda que puede colocarse alrededor del cuerpo de una persona que deba ser retenida y que, entonces, puede fijarse. Para esta fijación se prevén unos medios de sujeción representados, sólo a título de ejemplo, por botones y varios ojales 16. Los números 12 y 13 de referencia indican cinchas para los hombros, que están firmemente fijadas a la banda 11, y el número 14 de referencia indica una cincha de retención que puede hacer se pasar entre las piernas y doblarse entonces hacia atrás sobre el cuerpo de una persona que deba ser retenida. La porción extrema 18 de la cincha 14 de retención, así como las porciones extremas 17 de las cinchas 12 y 13 para los hombros, están provistas cada una de medios de sujeción representados, sólo a título de ejemplo, por varios ojales. -

- 5.
- 10.
- 15.

El cuerpo queda retenido con mucha seguridad por la multitud de cuerdas muy flexibles 3/5 y 4/6, por lo que se evita la formación de puntos de presión en el cuerpo y no se permite un movimiento de giro indeseablemente grande del cuerpo junto con el sistema de bandaje interior con respecto al soporte. - - - - -

- 20.
 - 25.
- Las cinchas 12 y 13 para los hombros, junto con

sus porciones extremas 17, así como la cincha 14 de retención y su porción extrema 18, que se hará pasar entre las piernas de la persona pueden, apartándose de la realización ilustrada en los planos, formar también un conjunto separable que pueda fijarse de cualquier manera adecuada, tal como por trozos de cinta adhesiva, al sistema 11 de bandaje interior. Tal conjunto puede emplearse junto con la banda interior 11 según las necesidades reales (tales como grado de intranquilidad y fuerzas físicas de un paciente). - - -

5.

10.

Si el sistema de la invención está destinado a ser utilizado para niños o personas enfermas de las que pueda esperarse incontinencia, se utilizará preferentemente, para los sistemas de bandaje interior y exterior un material sintético u otro que pueda lavarse fácilmente y que no absorba humedad. - - - - -

15.

Con referencia a la Fig. 3, el primer semibotón comprende, de manera convencional, una placa tal como la placa circular 101, que lleva una espiga 102 de bloqueo que tiene una ranura 103 de bloqueo. - - - - -

20.

El otro semibotón comprende una caja 104, 105 de dos tapas y puede asimismo tener la forma de un disco circular (Fig. 4). El número 106 de referencia indica remaches por medio de los cuales las dos tapas de la caja están fijadas la una a la otra. Alternativamente, las tapas de la caja pueden estar pegadas por su línea de partición. Los remaches 106 penetran con amplia holgura en una abertura 107 de

25.

- los discos 108 y 109 de retención, preferentemente semicirculares. Estos discos 108 y 109 de retención están montados basculantemente en cojinetes adecuados y son forzados hacia abajo por un resorte helicoidal 112 que actúa en la dirección del eje del botón y que fuerza a los discos contra un tope 113 previsto en la tapa inferior 105 de la caja. El número 114 de referencia indica una abertura central para la introducción de la espiga 102 del otro semibotón 101. Cuando se introduce la espiga 102 en la abertura central 114,
5. la espiga 102 cooperará primero con los bordes 115 y 116 de retención de los discos 108 y 109 de retención, de modo que estos discos retrocederán contra la fuerza del resorte 112 y luego se introducirán en la ranura 103 de bloqueo estacionado así a la espiga 102. - - - - -
- 10.
15. Como se ilustra en la Fig. 5 la llave consiste, en esta primera realización, en una pinza con dos patas elásticas, en gancho, estando provista cada una de las dos patas de la pinza de un gancho 117 en su porción extrema, apta para ser introducida a través de aberturas 118 de la tapa 104 de la caja del primer semibotón, así como a través de alojamientos 119 de los dos discos 108 y 109 de retención, los cuales alojamientos están alineados con las aberturas 118 de las tapas 104 y situados detrás de estas últimas aberturas de modo que, como resultado de la elasticidad de la pinza con ganchos, dichas porciones en gancho cooperen con los discos de retención por sus lados opuestos y
- 20.
- 25.

hagan bascular los discos 108 y 109 contra la fuerza del resorte 112 de retorno cuando se extrae la pinza con ganchos. Como puede verse fácilmente, la extracción de la pinza con ganchos hacia un lado e inmediatamente después o simultáneamente la tracción sobre el semibotón que lleva la espiga 102 sacándolo de la abertura 114 puede realizarse más fácilmente que el desacoplamiento de los semibotones del botón de bloqueo conocido y descrito anteriormente. - - - - -

En vez de la llave en forma de pinza con ganchos y como se ilustra en la Fig. 6, la llave puede proveerse también en forma de una placa magnética 120 que tenga una empuñadura 121. Cuando esta placa magnética 120 se dispone en registro con la superficie plana 123 de la caja 104 del primer semibotón se ejerce una fuerza de atracción sobre los discos 108 y 109 de retención que son de acero o de cualquier otro material magnético adecuado. Por medio de esta fuerza de atracción los discos de retención son basculados contra la fuerza, dirigida axialmente, del resorte 112 de retorno. La aplicación de tal tipo de llave es extremadamente simple y requiere aún menos fuerza manual para el desacoplamiento del botón de bloqueo. - - - - -

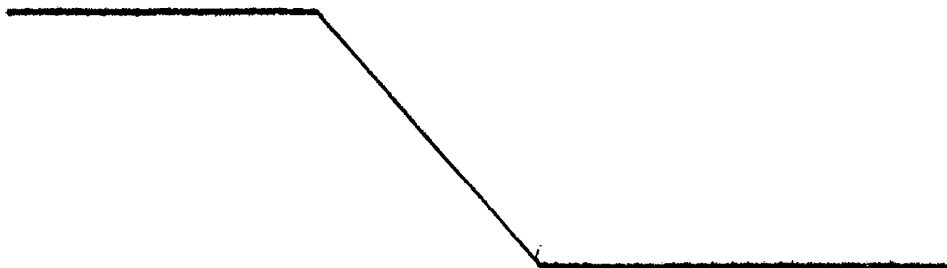
En las Figs. 7 y 8 se ilustran cuerpos macizos 121 y 122, tales como placas o barras en que se halla constituido uno de los semibotones, respectivamente. Los cuerpos 121 y 122 pueden ser de madera, plástico u otro material

- en el que puedan encajarse otros cuerpos por atornillado, ajuste a prensa o de cualquier otra manera. Pueden ser, des de luego, parte de los sistemas de bandaje descritos anteriormente. El número 123° de referencia indica un cuerpo en
5. forma de manguito que está firmemente encajado en uno de dos cuerpos y dentro del cual está montado, con capacidad de moverse contra la fuerza de un resorte 124 de retorno, el primer semibotón, tal como el semibotón 104 de la Fig. 6. Esto permite, por ejemplo, unir conjuntamente los cuerpos
10. 121 y 122 ilustrados en las Figs. 7 y 8 de modo que la espiga 102 de bloqueo se introduzca en la abertura 125 y las superficies de contacto de las piezas 121 y 122 entren en contacto mutuo sin que los discos 108 y 109 de retención se introduzcan en la ranura 103 de bloqueo de la espiga
15. 102. Este acoplamiento no se efectuará hasta que se aplique una presión al semibotón 104 por opresión de esta parte con un dedo o similar desde la superficie superior de la parte 121. Por medio de la aplicación de esta presión el semibotón 104 es hundido y los discos 108 y 109 de retención se intro-
20. ducen en la ranura 103 de bloqueo. Esto acopla firmemente las partes 121 y 122. El desacoplamiento de estas dos partes se efectúa asimismo poniendo la llave 120 en registro con la superficie superior del semibotón 104. La llave 120 atrae entonces a los discos 108 y 109 de retención, que son de un
25. material magnético, de modo que estos discos de retención sean basculados hacia arriba contra la fuerza del resorte 112 de retorno y salgan por ello de la cooperación con la ra-

nura 103 de bloqueo, de forma que el semibotón 104 en forma de caja pueda ser forzado hacia arriba por su resorte 124 de retorno y puedan separarse los cuerpos rígidos 121 y 122.

- Las posibilidades de aplicación y de práctica de la invención no están limitadas a los detalles de la realización descrita e ilustrada. Así es posible mejorar un sistema según la presente invención mediante numerosos accesorios suplementarios. Tales accesorios puedan permitir por ejemplo la adaptación del sistema a varios tamaños del cuerpo o a medios adicionales para atar una o ambas muñecas a la banda y/o a medios de retención para impedir un movimiento de rodadura del cuerpo hacia un lado en el caso de que ello sea deseable para fines de tratamiento. También es posible proveer, en el dispositivo de sujeción, que el desbloqueo de los discos de retención pueda efectuarse a distancia, por ejemplo mediante un electroimán controlado a distancia, en vez de hacerlo a mano mediante un imán fijo. - -
5. la invención no están limitadas a los detalles de la realización descrita e ilustrada. Así es posible mejorar un sistema según la presente invención mediante numerosos accesorios suplementarios. Tales accesorios puedan permitir por ejemplo la adaptación del sistema a varios tamaños del cuerpo o a medios adicionales para atar una o ambas muñecas a la banda y/o a medios de retención para impedir un movimiento de rodadura del cuerpo hacia un lado en el caso de que ello sea deseable para fines de tratamiento. También es posible proveer, en el dispositivo de sujeción, que el desbloqueo de los discos de retención pueda efectuarse a distancia, por ejemplo mediante un electroimán controlado a distancia, en vez de hacerlo a mano mediante un imán fijo. - -
10. También es posible proveer, en el dispositivo de sujeción, que el desbloqueo de los discos de retención pueda efectuarse a distancia, por ejemplo mediante un electroimán controlado a distancia, en vez de hacerlo a mano mediante un imán fijo. - -
15. en vez de hacerlo a mano mediante un imán fijo. - -

- A los efectos consiguientes se declaran de novedad y propiedad para España, sus territorios y plazas de soberanía, las reivindicaciones que siguen. - - - - -
- 20.



REIVINDICACIONES

- 1.- Perfeccionamientos en los sistemas para retener personas sobre camas y similares, caracterizados porque el sistema comprende un primer sistema de bandaje, interior, y un segundo sistema de bandaje, exterior, de los cuales el primero, interior (11), ha de fijarse al cuerpo y el segundo, exterior (1), a la cama, presentando ambos sistemas de bandaje la forma de una banda ancha, y de los cuales el primero, interior (11), es arrollable para sujetar el cuerpo y va provisto de una cincha (14) de retención, que ha de pasarse entre las piernas, y de cinchas (12, 13) para los hombros que han de pasarse por encima de los hombros, así como con medios (101, 105) de sujeción capaces de ser soltados, mientras en puntos predeterminados del sistema de bandaje exterior (1) se hallan piezas transversales (8, 9), cada una de las cuales lleva cuerdas flexibles (3/5; 4/6) que se extienden a partir de la pieza transversal y que se cruzan alternativamente, pasando cada uno de los extremos opuestos de las cuerdas de ambos grupos hacia un órgano (21) de puente y pudiendo fijarse cada uno de ambos órganos (21) de puente a una porción (20) del sistema de bandaje interior (11), de tal forma que ambos sistemas de bandaje (1, 11) queden unidos entre sí de forma que puedan moverse y que el cuerpo, alrededor del cual está arrollado el sistema de bandaje interior (11) y que queda fijado por medio de los medios (101, 105) de sujeción, pueda realizar un movimiento de rodadura

6

limitado paralelo a su eje longitudinal, hacia uno u otro lado, mientras el sistema de bandaje exterior fijado a la cama mantiene su posición invariable. - - - - -

2.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1,

5. caracterizados porque en calidad de medios de sujeción, capaces de ser soltados, se prevé un botón de cierre constituido en dos semibotones, en el que se hallan alojados dos discos (108, 109) de retención que sufren la acción de resortes, en el interior de un semibotón que configura una caja (104, 105), en la que puede introducirse una espiga (102) insertable centralmente en la caja, unida al otro semibotón, y que pueden ser soltados por medio de una llave mecánica (117) insertable en la caja o por medio de una llave magnética (120) que puede colocarse en la cara plana de la caja opuesta a la espiga. - - - - -
- 10.
- 15.

3.- Perfeccionamientos según la reivindicación 2,

- caracterizados porque los dos discos (108, 109) de retención, que tienen igual configuración con simetría especular y en forma de semicírculo y que están dispuestos ambos simétricamente en la caja circular (104, 105), están alojados de forma que puedan bascular por sus extremos situados lo más alejados entre sí y se hallan bajo la acción de un resorte (112) de retorno que actúa en la dirección del eje de la espiga, de tal forma que adoptan una posición horizontal mientras dura su introducción en la ranura (103) de bloqueo
- 20.
- 25.

de la espiga (102) y, por el contrario, en su posición de basculación, salen de la ranura (103) de bloqueo de la espiga (102) y la dejan libre. - - - - -

5. 4.- Perfeccionamientos según la reivindicación 3, caracterizados porque ambos discos basculantes (108, 109) de retención están provistos de alojamientos (119) dispuestos simétricamente entre sí que, a través de las aberturas (118) dispuestas en posición correspondiente en la caja, son accesibles y sirven para la colocación de ambas patas elásticas, con ganchos (117), de una llave mecánica de desbloqueo. - - - - -

15. 5.- Perfeccionamientos según la reivindicación 2 ó 3, caracterizados porque ambos discos basculantes (108, 109) de retención son de material magnético y porque la cara plana (123) de la caja, opuesta a la espiga (102) y que discurre paralelamente a ellos, es de material no magnético, de tal forma que puede servir para colocar una placa magnética (120) que sirve de llave de desbloqueo. - - - - -

20. 6.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS SISTEMAS PARA RETENER PERSONAS SOBRE CAMAS Y SIMILARES". - - - - -

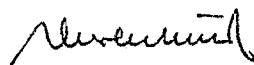
Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de veintiuna hojas, foliadas y

de

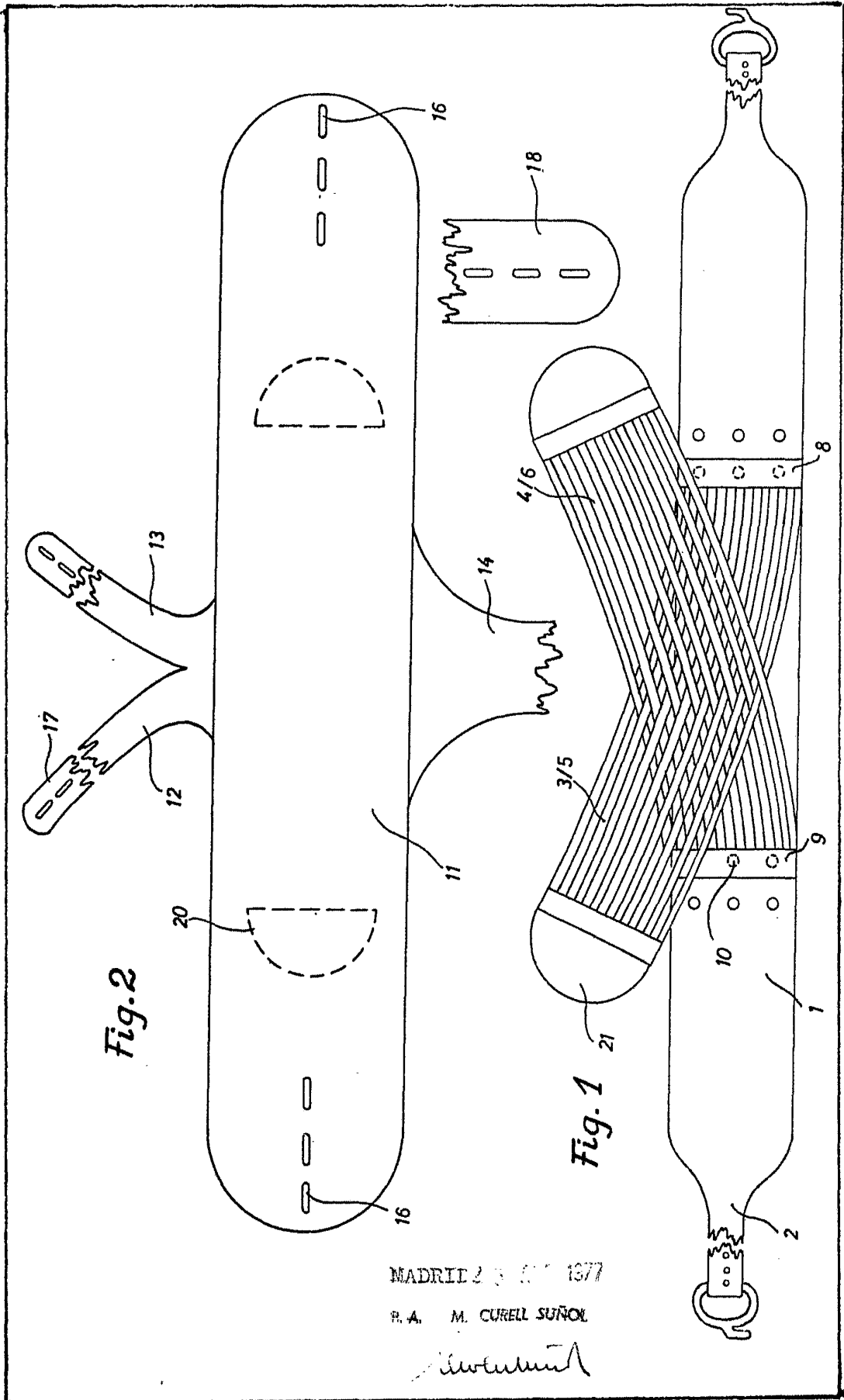
mecanografiadas por una sola de sus caras, y de tres lámi-
nas de dibujos que la ilustran.

MADRID 23 AGO 1977

P.A. M. CURELL SUÑOL



inf.



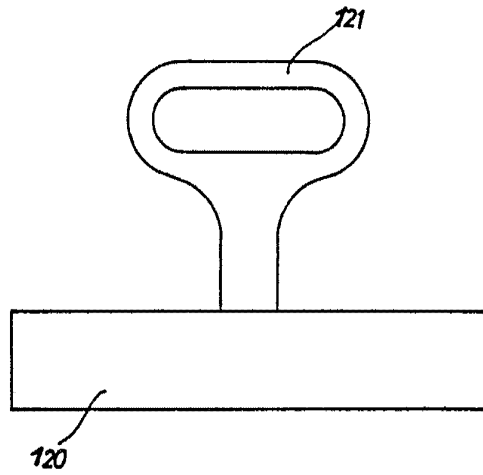


Fig. 6

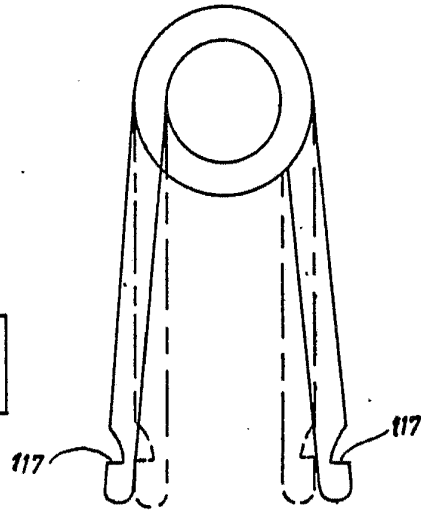


Fig. 5

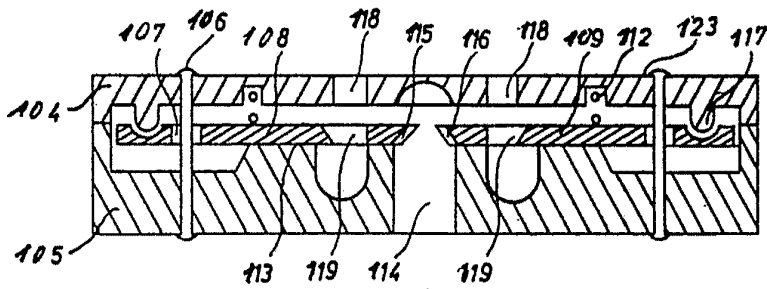


Fig. 4

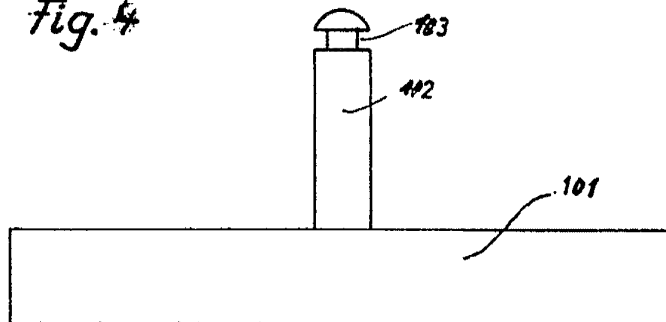


Fig. 3

REGISTRADO EN 1957

PA. DE DISEÑO SURCO

Alvarez

Fig. 9



Fig. 7

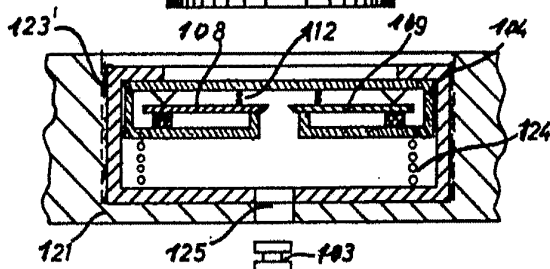
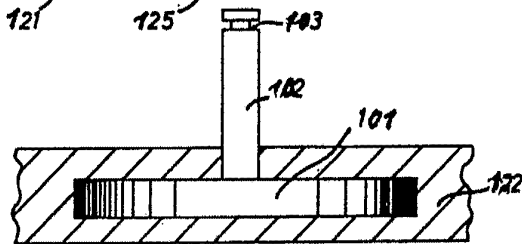


Fig. 8



MADRID 25 FEB 1957

M. JURELL SUÑOL

Alvaredo