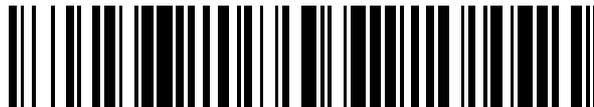


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 534 978**

51 Int. Cl.:

A61G 7/057 (2006.01)

A47C 27/00 (2006.01)

A47C 27/20 (2006.01)

A47C 27/18 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **13.04.2006 E 06726752 (6)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **14.01.2015 EP 1874251**

54 Título: **Colchón de alivio de presión**

30 Prioridad:

26.04.2005 GB 0508403

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

30.04.2015

73 Titular/es:

**INVACARE UK OPERATIONS LIMITED (100.0%)
SOUTH ROAD BRIDGEND INDUSTRIAL ESTATE
BRIDGEND CF31 3PY, GB**

72 Inventor/es:

**LEWIS, JAN, ANTHONY y
MAHONEY, IAN, ROBERT**

74 Agente/Representante:

SERRAT VIÑAS, Sara

ES 2 534 978 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

Colchón de alivio de presión

5 Esta invención se refiere a colchones tales como un colchón de alivio de presión.

10 Tal como se expone en el documento GB-A-2405582, existe un problema con los colchones, que se origina cuando se usan con camas articuladas, debido a que en lugar de simplemente adoptar el perfil de la cama, cuando se articula, el extremo de los pies del colchón, al menos, tiende a elevarse aplicando presión no deseada sobre los talones y las pantorrillas de los usuarios. Además, tiene lugar un rozamiento por cizallamiento debido al movimiento del colchón en relación con el paciente.

15 La solución adoptada en esa memoria descriptiva anterior fue permitir que una parte superior generalmente de alivio de presión se deslizará longitudinalmente en relación con una parte de base, que se acoplaba con la cama, proporcionando una superficie de contacto de bajo rozamiento.

20 Este diseño ha sido extremadamente satisfactorio con respecto al tipo de colchón descrito en la memoria descriptiva anterior, pero ha demostrado no ser aceptable cuando se desea usar o bien un sobrecolchón o colchón de alivio de presión inflable convencional o una combinación de un sobrecolchón o elemento de inserción de alivio de presión de espuma y un colchón inferior inflable de alivio de presión, por ejemplo, el tipo descrito en el documento WO 2006/106313.

25 La invención consiste en un colchón para una cama articulada que incluye una parte de base y una parte superior que se superpone a la parte de base y que tiene una superficie de contacto entre las partes que tiene un coeficiente de rozamiento lo suficientemente bajo de tal manera que las partes pueden deslizar longitudinalmente una con respecto a la otra, caracterizado porque la parte superior se monta sobre una parte de carro para su movimiento longitudinal en relación con la parte de base, porque la superficie de contacto se encuentra entre la parte de carro y la parte de base y porque las partes de base y de carro tienen formaciones que actúan conjuntamente para limitar el movimiento de deslizamiento entre las mismas a movimiento longitudinal.

30 En una realización el colchón incluye además un colchón inferior de alivio de presión inflable entre la parte de carro y la parte superior, en cuyo caso la parte superior puede ser un sobrecolchón o elemento de inserción de alivio de presión de espuma o alternativamente la parte superior puede ser un colchón o sobrecolchón de alivio de presión inflable. Preferiblemente, la parte de carro está compuesta por espuma que es relativamente rígida.

35 La parte de carro puede estar en forma de bandeja.

40 La superficie de contacto puede ser una lámina de material de poliuretano tratado de manera adecuada pegada sobre una o ambas de las superficies en contacto de la parte de carro o base o podría pulverizarse o depositarse de otro modo un material similar sobre esa superficie. Alternativamente, la superficie de contacto podría estar formada por un cuerpo intermedio tal como una colchoneta o colchonetas parcialmente infladas.

45 La invención puede realizarse de diversas maneras y a continuación se describirán realizaciones específicas con referencia a las figuras adjuntas, en las que:

la figura 1 es una vista desde un extremo de un colchón sobre una cama plana;

50 la figura 2 es una vista desde arriba ampliada con los elementos del colchón relativamente desplazados por claridad de las ilustraciones; y

la figura 3 es una vista correspondiente a la figura 1 con los elementos del colchón encapsulados en una cubierta elástica.

55 Tal como puede observarse en las figuras 1 y 2, un colchón generalmente indicado por 10 incluye una parte 11 de base, una parte 12 de carro, una parte 13 superior y un colchón 14 inferior de alivio de presión inflable dispuesto entre la parte 12 de carro y la parte 13 superior.

60 La parte 11 de base y la parte 12 de carro están compuestas por una espuma relativamente densa, mientras que la parte 13 superior está compuesta por espuma más blanda y perfilada de tal modo que proporciona características de alivio de presión rutinarias de la manera que se conoce bien en la técnica. Las superficies 15 y 16 en contacto de la parte 11 de base y la parte 12 de carro, respectivamente, están recubiertas con un material de bajo rozamiento de modo que las dos deslizan fácilmente una con respecto a la otra. Este movimiento de deslizamiento se ve restringido a movimiento relativo longitudinal por el acoplamiento de formaciones 17, 18 que actúan conjuntamente sobre la parte 11 de base y la parte 12 de carro, respectivamente.

65

5 La combinación de las superficies 15, 16 de bajo rozamiento y las formaciones 17, 18 que actúan conjuntamente significa que cuando la cama 19 se articula, el carro 12 puede deslizar longitudinalmente en relación con la base 11 permitiendo a la base seguir los contornos de la cama 19 articulada de la manera que se describe en detalle en el documento GB-A-2405582. Sin embargo, la gran diferencia entre ese caso y éste es que el uso del carro 12 significa que pueden introducirse una gama totalmente diferente de configuraciones de colchón en tales colchones articulados.

10 Por tanto, en el caso ilustrado, puede proporcionarse el colchón 14 inferior de alivio de presión que da como resultado un colchón que proporciona al usuario un colchón que es generalmente pasivo con la posibilidad de convertirlo en un colchón de alivio de presión activo simplemente conectando una bomba adecuada a los tubos 20 de entrada de aire. En general, esta es una opción mucho más económica que tener colchones de alivio de presión inflables convencionales.

15 Sin embargo, cuando se desean tales colchones, podrían soportarse dentro del carro 12 en lugar de la parte 13 superior, en cuyo caso, obviamente, no habría necesidad del colchón 14 inferior. Del mismo modo, cualquier otro tipo de dispositivo o construcción de alivio de presión puede soportarse en el carro.

20 En la figura 3, los elementos 11, 12, 13 y 14 están todos encapsulados en una cubierta 21 elástica, que sirve para devolver los elementos a su alineación inicial, tal como se ilustra en la figura 1, cuando se devuelve la cama 19 a su perfil plano.

REIVINDICACIONES

- 5
- 10
- 15
- 20
1. Colchón (10) para una cama articulada, incluyendo dicho colchón (10) una parte (11) de base y una parte (13) superior que se superpone a la parte (11) de base y que tiene una superficie (15, 16) de contacto entre la parte (11) de base y la parte (13) superior que tiene un coeficiente de rozamiento lo suficientemente bajo de tal manera que la parte (11) de base y la parte (13) superior pueden deslizar longitudinalmente una con respecto a la otra, caracterizado porque la parte (13) superior está montada sobre una parte (12) de carro para su movimiento longitudinal en relación con la parte (11) de base, porque la superficie (15, 16) de contacto se encuentra entre la parte (12) de carro y la parte (11) de base y porque las partes (12, 11) de base y de carro tienen formaciones que actúan conjuntamente para limitar el movimiento de deslizamiento entre las mismas a movimiento longitudinal.
 2. Colchón según la reivindicación 1, que incluye además un colchón (14) inferior de alivio de presión inflable entre la parte (12) de carro y la parte (13) superior.
 3. Colchón según la reivindicación 2, en el que la parte (13) superior es un sobrecolchón o elemento de inserción de alivio de presión de espuma.
 4. Colchón según la reivindicación 1, en el que la parte (13) superior es un colchón o sobrecolchón de alivio de presión inflable.
 5. Colchón según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, que incluye una cubierta (21) elástica.

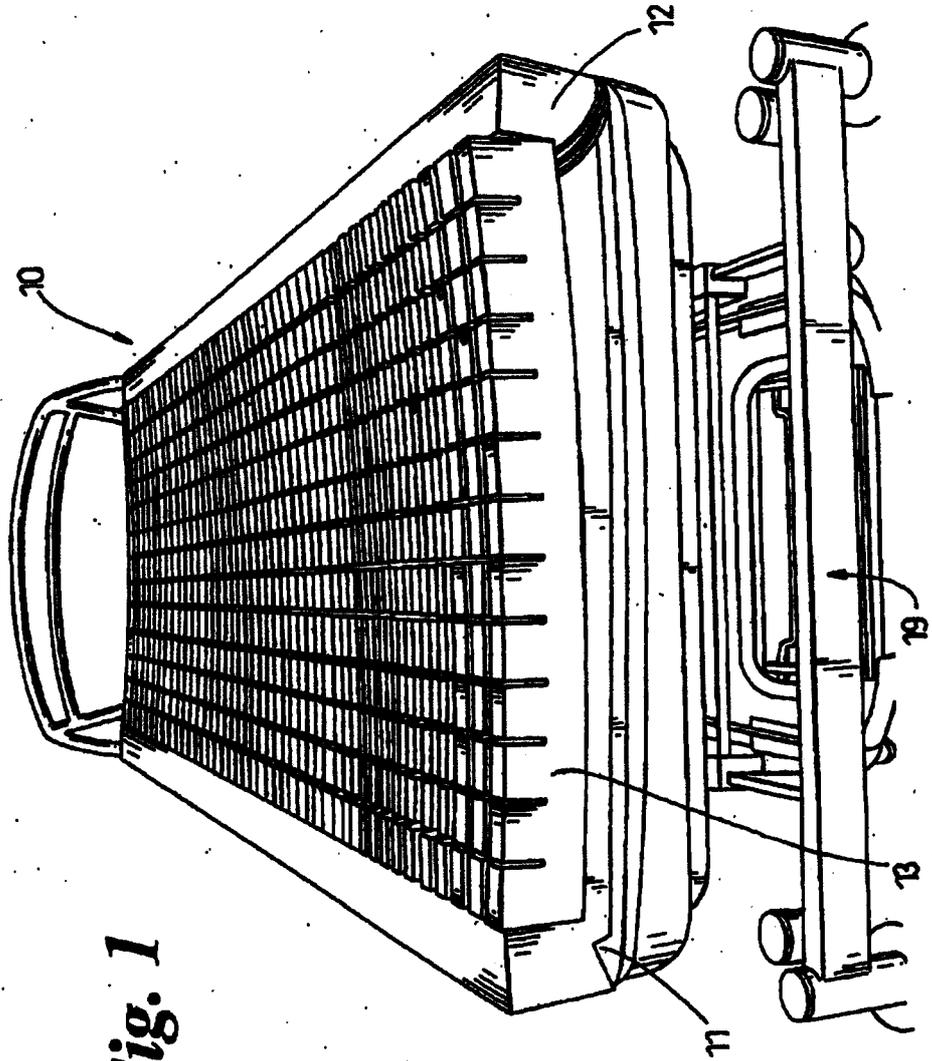
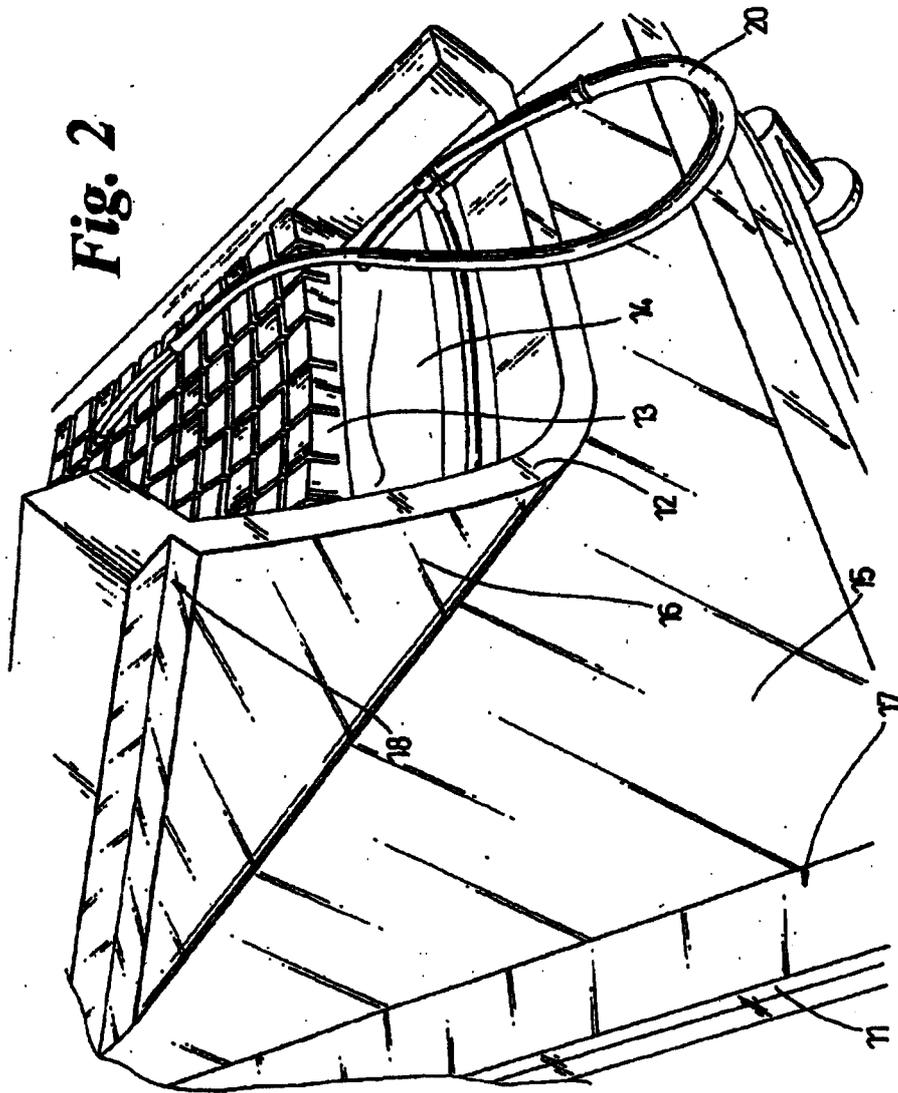


Fig. 1



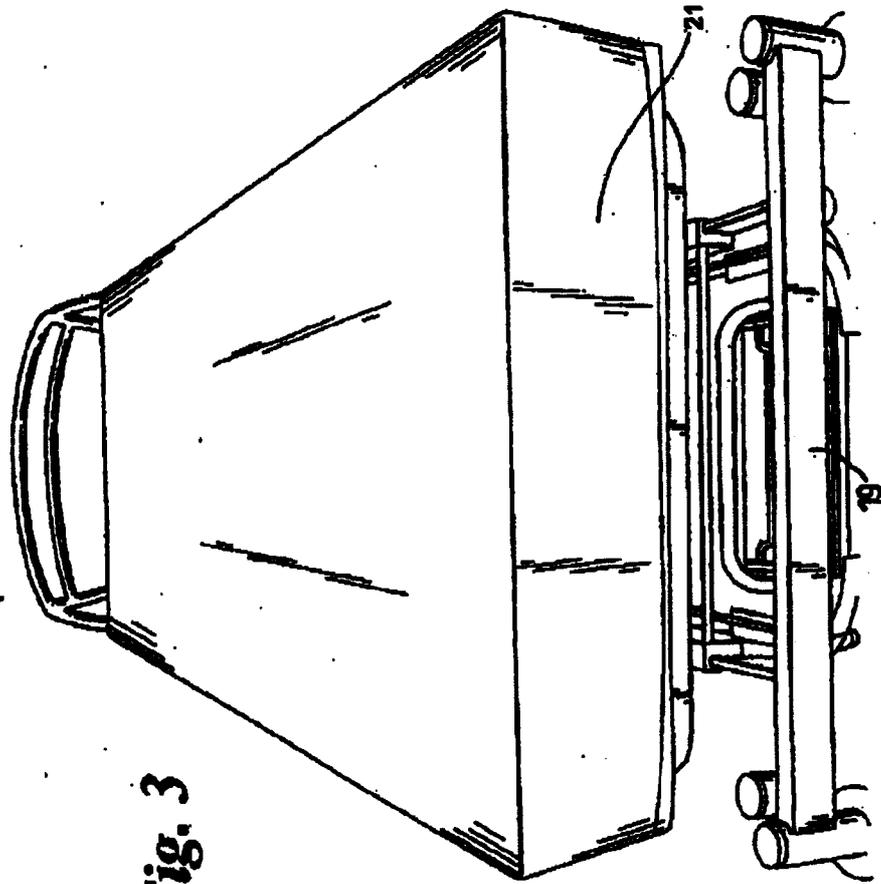


Fig. 3