



11) Número de publicación: 1 208 21

21) Número de solicitud: 201731190

(51) Int. Cl.:

A47C 27/08 (2006.01)

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

22 Fecha de presentación:

09.10.2017

43 Fecha de publicación de la solicitud:

23.03.2018

70 Solicitantes:

REQUENA USANO, Manuel (100.0%)

MAR DE LA SONDA 5

28033 MADRID ES

72 Inventor/es:

REQUENA USANO, Manuel

54 Título: COJÍN DE DESCANSO MODULAR HINCHABLE

# **DESCRIPCIÓN**

# COJÍN DE DESCANSO MODULAR HINCHABLE

5

10

25

30

35

#### **SECTOR DE LA TÉCNICA**

Se encuadraría en el sector del mobiliario o aparatos de uso doméstico hinchables, concretamente el de los dispositivos para sentarse, como taburetes o pequeños asientos, con la característica de estar formado por varios cuerpos hinchables y con el fin de ofrecer soluciones transportables y plegables.

#### **ANTECEDENTES DE LA INVENCIÓN**

Es bien conocido el uso de dispositivos hinchables para crear mobiliario útil en diversas situaciones, como las colchonetas de playa y piscina, y con sus versiones para *camping*, más resistentes y que añaden el uso de tejidos transpirables. También existen los cojines hinchables para apoyo de los pies, los utilizados para reposar la cabeza en los aviones y muchas otras invenciones prácticas que sirven para crear comodidad en ciertas situaciones, aportando transportabilidad y el uso de poco espacio una vez desinflados.

En ciertas situaciones, como en el caso de asistencia a talleres de meditación o prácticas corporales en las que haya que estar en posición sentada un cierto tiempo cerca del suelo, con las piernas cruzadas, es recomendable disponer de un asiento de baja altura en el que poder tener el tronco algo más alto que los pies pues, si se utiliza solamente un cojín, por ejemplo, es habitual que las personas que tienen poca flexibilidad encuentren la dificultad de mantener cómodamente una posición erguida, teniendo que apoyarse en las manos o poner en tensión alguna parte del cuerpo para poder mantener la postura, y perdiendo así atención que podrían dedicar al taller o a su práctica de contemplación favorita. Además, con frecuencia se da el caso de que las personas sufren dolor en los pies al apoyar los laterales en un suelo duro, para lo que se necesitaría algún tipo de amortiguamiento específico, no siempre presente.

Para resolver estas necesidades existen en el mercado varios tipos de modelos de cojín

de meditación en formato sólido, también conocidos como Zafu, normalmente hechos de tela o piel, de baja altura (unos 20 cm), con forma cilíndrica o de media luna y rellenos de semillas o de algún material cómodo; y su versión ampliada, el Zabutón, en el que se dispone además una superficie acolchada en el suelo que permite apoyar las rodillas en posición sentada con las piernas cruzadas. Su característica principal es que resuelven la necesidad de asiento y comodidad, pero en un formato grande, pesado y no plegable.

Como ejemplos de asientos y objetos hinchables destacan las invenciones mencionadas en las solicitudes de modelos de utilidad ES 1145784 U, la ES 0050783 U y la ES 1178084 U, como cojín hinchable y como asientos plegables, respectivamente. También, el modelo ES 278019 Y, como silla de relajación, y la patente europea ES 2119351 T3, como asiento para postura de meditación o descanso con piernas cruzadas.

15

20

25

30

5

10

En el caso de la invención que se expone en este documento, se trata de ofrecer una solución de comodidad y practicidad a las personas que suelen practicar la meditación o atender a cursos en los que se permanece sentado en el suelo, o que simplemente disfrutan de descansar en cualquier lugar (parques, jardines, campo, etc.) en la posición sentada en el suelo, con las piernas cruzadas, pero al mismo tiempo necesitan una posición elevada para disfrutar de una mayor comodidad y poder tener la columna erguida, como en el caso del Zafu.

Asimismo, para aquellas personas que sufren dolor en los pies cuando apoyan el lateral de ambos en el suelo en la posición anteriormente descrita, se pretende ofrecer la posibilidad de tener un cómodo apoyo delante del asiento, para que los pies puedan descansar adecuadamente, como sucede con el Zabutón.

Y, por último, la funcionalidad que se pretende ofrecer es la posibilidad de que sea ligero, extremadamente plegable y que ocupe poco espacio, al hacerlo hinchable, de tal forma que sea posible llevarlo con facilidad donde el usuario desee; y, además, la opción de personalizar su aspecto mediante fundas de diversos colores y diseños, que faciliten su plegado y transporte.

35 Los detalles se explican a continuación.

# **EXPLICACIÓN DE LA INVENCIÓN**

La presente invención describe un modelo de asiento para el descanso y la meditación con la espalda erguida, con la característica de ser totalmente hinchable y por lo tanto plegable, de material plástico con acabado normal o flocado (aterciopelado sintético) en varios colores posibles, en una novedosa disposición de varios módulos hinchables unidos entre sí, y con las características de un reposapiés adicional, posibles fundas de personalización y detalles técnicos que eviten los pinchazos, según la descripción que viene a continuación.

10

5

El asiento estará formado por varios módulos hinchables de forma rectangular vistos desde arriba, con esquinas redondeadas, y cuya altura una vez hinchados permita que se mantenga la estabilidad al apoyarse varios módulos entre sí (ver Fig. 1).

Las superficies superior e inferior deberán estar unidas de alguna forma que permita que, una vez lleno de aire el módulo, permanezcan casi planas y no adquieran la forma redondeada que forzaría la presión del aire, pudiendo ser mediante formas semitubulares horizontales, con una columna redondeada en el centro que una las dos superficies (ver Fig. 1), u otras posibles soluciones técnicas.

20

Se fabricará de tal forma que estén unidos dos, tres o cuatro módulos de los descritos por uno de los bordes, para que sean apilables sin estar separados y se puedan hinchar con la misma válvula uno o varios de ellos en el mismo proceso.

25

Los módulos pueden estar construidos con todas las caras paralelas, o también podría diseñarse un modelo con alguna de sus caras (superior o inferior) inclinadas o con forma cóncava, para adaptarse a la forma de los glúteos y ofrecer un mayor soporte al cuerpo en la posición mencionada.

30

La válvula de cada módulo o conjunto de módulos estará situada en una esquina o lateral del módulo correspondiente, de tal forma que no moleste ni insertada ni permaneciendo hacia fuera del módulo; y se podrán utilizar varios tipos de modelos de válvulas, incluidos los que tienen un bloqueo para la salida del aire una vez hinchados, y que desalojan el aire al presionar el cilindro de la válvula o al desenroscar un tapón.

Los módulos podrán estar diseñados en varias configuraciones de cantidad y de altura, en función del modelo y el uso práctico que se le vaya a dar. Por ejemplo, una posible aplicación serían dos módulos más altos, hinchables conjuntamente, y otros dos más bajos, igualmente hinchables conjuntamente, unidos todos ellos por el material plástico que los conforma, en una de las aristas anteriores o posteriores, de tal forma que se puedan apilar tres de ellos juntos, y uno sirva de reposapiés delante del otro conjunto.

5

10

15

20

25

30

35

Igualmente, el diseño podrá permitir, además de su uso como cojín de descanso o meditación, que se pueda usar como apoyo para tumbarse en el suelo una vez extendidos los módulos unidos entre sí, o como apoyo de amortiguación en sillas, bancos o asientos, utilizando uno de los módulos para apoyar los glúteos y el resto para apoyar la espalda.

Se ha previsto la adición de elementos que prevengan el pinchazo de los módulos hinchables en condiciones adversas, como en el campo, en un parque o en un suelo con pequeños objetos abrasivos o punzantes. Algunas de las opciones previstas son: un refuerzo de material plástico, adherido o fusionado con algunas caras de algunos módulos, concretamente en las que puedan estar en contacto con el suelo en las configuraciones mencionadas; otra opción sería la adición al conjunto de un rectángulo independiente plegable, de material plástico fino y ligero pero difícil de perforar, que cubra la superficie del suelo donde vaya a apoyar el asiento.

Además, se contempla añadir al objeto indicado uno o varios modelos de funda de algodón u otros tejidos que lo recubran una vez hinchado y apilados los módulos, que aporten diseño, personalización y un acabado más próximo al mobiliario convencional, y que faciliten su llegada a todo tipo de público. Dicha funda podría llevar elementos de fijación a los módulos hinchables, para prevenir su desestabilización y garantizar la solidez del conjunto, así como algo de material de relleno fino y ligero en la parte superior donde apoya el cuerpo, y también podría alojar la base rectangular de material plástico antipinchazos.

Se ha previsto también la creación de una funda de transporte de tela, que podría ser la misma funda descrita anteriormente u otro complemento aparte, que permita el almacenamiento del dispositivo plegado y comprimido, para su transporte y almacenamiento fácil, con los elementos de sujeción necesarios para ello.

También se contempla la posibilidad de añadir al conjunto pequeñas piezas recortadas del material plástico utilizado para los módulos hinchables y el adhesivo necesario, para una posible reparación en caso de pinchazo inevitable, en un pequeño kit comercializable conjuntamente o aparte.

5

10

15

#### BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características de la invención, se acompaña como parte integrante de dicha descripción un juego de dibujos en donde, con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

Figura 1: Muestra una vista en perspectiva del dispositivo de la invención, en la que se pueden ver tres módulos iguales unidos, hinchables por la misma válvula, y un cuarto módulo más bajo en altura, unido también al conjunto pero aislado y con su propia válvula de hinchado.

Figura 2: Muestra una vista en perspectiva del mismo dispositivo que la Figura 1, pero con el cuarto módulo de la parte inferior desplegado hacia delante, formando así el reposapiés.

Figura 3: Muestra una vista lateral del dispositivo de la invención, en la que se pueden ver los cuatro módulos unidos y apilados, con el detalle de las uniones (1, 2 y 3) en las aristas correspondientes.

25

20

- Figura 4: Muestra una vista lateral del dispositivo de la invención, al igual que la Figura 3, pero con el módulo reposapiés extendido hacia delante, con el detalle de las uniones (1, 2 y 3) y con una base antipinchazos (4) plegable en dos partes, bajo el dispositivo.
- Figura 5: Muestra una vista lateral del dispositivo de la invención, al igual que la Figura 3, pero con todos los módulos extendidos.
  - Figura 6: Muestra una vista lateral del dispositivo de la invención, al igual que la Figura 3, pero con todos los módulos desinflados y plegados.

Figura 7: Muestra una vista en perspectiva del mismo dispositivo que la Figura 1, pero con una funda que cubre el bloque principal.

## REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCIÓN

5

La Figura 1 muestra, de un modo ilustrativo no limitativo, un ejemplo de realización de un cojín de descanso modular hinchable, y en la misma configuración se muestra la disposición con reposapiés (Fig. 2) y con una posible funda (Fig. 7).

10

Dicho cojín hinchable consta de cuatro módulos hinchables del mismo ancho y largo, pero de distinta altura cada módulo, tres de ellos iguales en altura y que forman el bloque principal, y el restante más bajo, que forma el bloque reposapiés; de material plástico normal o flocado (aterciopelado sintético), cuyas medidas sean suficientes para que una persona adulta de complexión media se siente en dicho módulo con comodidad.

15

Los tres módulos del bloque principal estarán unidos entre sí mediante el mismo material que los construye y a través de las uniones (1 y 2) en las aristas correspondientes situadas en el frontal y en la parte trasera del bloque, según se indica en la Fig. 3. Dicha unión permitiría el paso del aire para ser hinchados de forma conjunta en el mismo proceso.

20

El módulo más bajo del bloque reposapiés tendrá su propia válvula, pero estará unido a los otros tres de la misma forma que estos entre sí, con la unión (3) en la arista adecuada y del mismo material, pero siendo esta unión estanca para permitir que su inflado sea independiente. Así, en caso de que se quiera ajustar la presión de cada bloque, no se influirán unos a otros, y los pies podrán tener una presión baja si se desea, aunque el peso del cuerpo aumente la presión en los otros tres. El conjunto quedará lo más plano posible al ser desinflado (Fig. 6).

25

30

El ejemplo incluye una pieza protectora antipinchazos para el suelo (4), del tamaño de la base de los módulos, y con posibilidad de ser plegable, como muestra la Fig. 4.

Asimismo, se incluye un posible diseño de funda de tela, que haría el acabado más uniforme y personalizable, según la Fig. 7.

#### **REIVINDICACIONES**

- 1. Cojín de descanso modular hinchable, fabricado en material plástico normal o con acabado flocado (aterciopelado sintético), con una o varias válvulas de admisión y escape de aire que permitan el inflado y desinflado del dispositivo, **caracterizado** por:
- estar construido con varios módulos hinchables en forma de prisma rectangular de esquinas redondeadas y superficies superior e inferior planas o ligeramente ovaladas, unidos todos entre sí a través de una de las aristas del prisma situada en la parte frontal o en la parte posterior del asiento, conectados por el mismo material con el que están construidos o mediante algún sistema de fijación sencillo;
- tener la opción de diseñar la forma de los módulos de tal manera que se adapte a la anatomía del cuerpo y aumente la comodidad una vez sentado sobre el dispositivo;
- tener la opción de separar los módulos o conjuntos de módulos entre sí, para su uso independiente;
  - tener la posibilidad de unir las cavidades hinchables de dos o más módulos entre sí a través de la junta situada en la arista, de tal forma que una misma válvula pueda inflar varios de los módulos al mismo tiempo;
- permitir el uso de dos o más de dichos módulos como bloque principal para sentarse, y el uso de uno de los módulos restantes bien como parte del bloque principal o bien como reposapiés delante del resto, facilitando que la altura y presión de este último pueda ser diferente del resto de módulos del bloque principal.
- 2. Cojín de descanso modular hinchable según reivindicación 1, **caracterizado** por la posible adición al conjunto de una superficie de refuerzo antipinchazos (4), bien adherida a la misma superficie del material del módulo en contacto con el suelo, bien en forma de una superficie externa adicional de material plástico u otro material antipinchazos que se pueda situar bajo el dispositivo y que pueda ser plegable.

30

35

5

10

3. Cojín de descanso modular hinchable según reivindicación 2, **caracterizado** por poder usarse en la modalidad de asiento con todos los módulos apilados en un mismo bloque (Fig. 1), o en forma de asiento con reposapiés (Fig. 2), o en forma de tumbona pequeña para suelo (Fig. 5), o en forma de amortiguación para asientos, bancos y sillas en el propio asiento y en el respaldo. Para ello las uniones (1, 2 y 3) de los distintos

4. Cojín de descanso modular hinchable según reivindicación 3, **caracterizado** por la posibilidad de incorporar una funda (Fig. 7) de tejido natural o sintético que dé solidez y comodidad al conjunto, que permita personalizar su aspecto a la vez que constituya un medio de almacenamiento y transporte para el conjunto.

5

- 5. Cojín de descanso modular hinchable según reivindicación 4, **caracterizado** por la posibilidad de incluir una funda de transporte adicional que permita el plegado, almacenado y transporte del dispositivo.
- 10 6. Cojín de descanso modular hinchable según reivindicación 5, caracterizado por la posibilidad de incluir un complemento de reparación de pinchazos formado por el material constructivo u otro comúnmente utilizado y el adhesivo correspondiente.

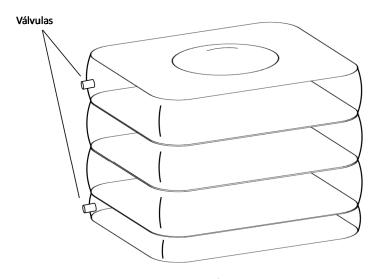


Fig. 1

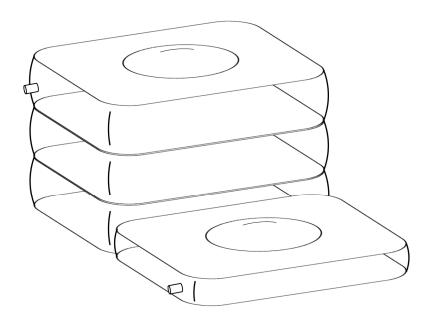


Fig. 2

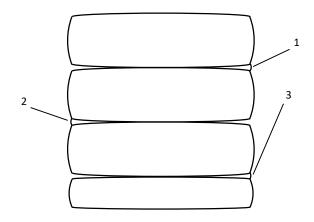


Fig. 3

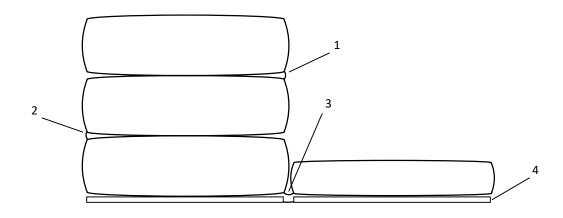


Fig. 4



Fig. 5



Fig. 6

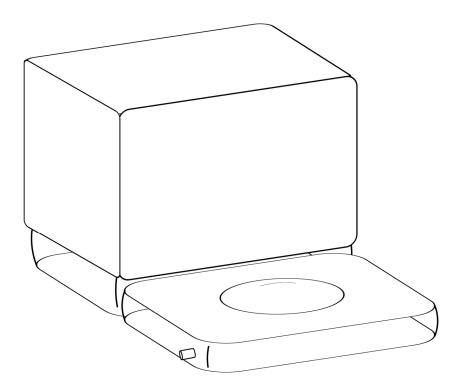


Fig. 7