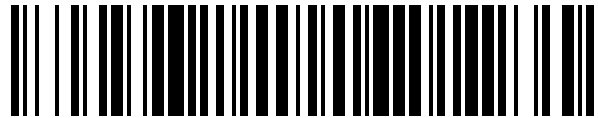


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 226 179**

21 Número de solicitud: 201930274

51 Int. Cl.:

A47K 13/00 (2006.01)

A47K 17/02 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

20.02.2019

43 Fecha de publicación de la solicitud:

08.03.2019

71 Solicitantes:

**ACHAQUES DE LA ROSA, Fermin Julian (100.0%)
C/ SAN BLAS N° 20
28864 AJALVIR (Madrid) ES**

72 Inventor/es:

ACHAQUES DE LA ROSA, Fermin Julian

74 Agente/Representante:

ALONSO PEDROSA, Guillermo

54 Título: **CONJUNTO DE TAPA, ASIENTO Y DISPOSITIVO DE APOYO PARA PIES EN INODOROS**

ES 1 226 179 U

DESCRIPCIÓN

**CONJUNTO DE TAPA, ASIENTO Y DISPOSITIVO DE APOYO PARA PIES
EN INODOROS**

5

OBJETO DE LA INVENCION

Es objeto de la presente invención, tal y como el título de la invención establece, un conjunto de tapa, asiento y dispositivo de apoyo para pies en
10 inodoros que permite al usuario poder adoptar una postura tal que entre el tronco y los muslos se forme un ángulo aproximado de al menos 35° cuando se encuentra sentado sobre el inodoro.

Caracteriza a la presente invención su especial diseño y funcionalidad que
15 hacen que el usuario pueda utilizarlo de manera cómoda haciendo que la postura adquirida por el usuario cuando se encuentra haciendo sus necesidades fisiológicas sean las adecuadas para una mejor expulsión de las heces.

20 Por lo tanto, la presente invención se circunscribe dentro del ámbito de los accesorios para inodoros.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

25 En la actualidad la postura utilizada cuando se emplean los inodoros occidentales no es la adecuada ya que no se favorece la expulsión de las heces. Esto puede provocar estancamiento fecal, que es una de las causas principales del cáncer de colon y otro tipo de problemas como el estreñimiento.

Para permitir que los usuarios tengan una postura adecuada cuando realizan
30 sus necesidades fisiológicas, existen taburetes que el usuario coloca cerca del inodoro, de tal manera que puede apoyar sus pies de forma que el ángulo

formado entre el tronco y los muslos es menos de 90°. Esto supone una incomodidad, ya que el taburete ocupa un espacio relativamente grande en los baños, que cada vez son más pequeños. Además de que el usuario puede olvidarse de acercar el taburete al inodoro, lo que le impediría utilizarlo en el momento oportuno.

Por lo tanto, es objeto de la presente invención desarrollar un conjunto de tapa, asiento y dispositivo de apoyo para pies en inodoros que permite integrar el sistema de apoyo de los pies, de tal manera que no ocupa espacio en el baño y además el usuario siempre lo tiene a mano para poderlo utilizar.

10

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

El objeto de la invención es un conjunto de tapa, asiento y dispositivo de apoyo para pies en inodoros que permite al usuario adoptar una postura adecuada cuando realiza sus necesidades fisiológicas.

El conjunto de tapa, asiento y dispositivo de apoyo para pies en inodoros está formado por:

- Una tapa basculante que incorpora todos los componentes de una tapa de inodoro tradicional con la característica de que presenta tres salientes, uno en cada uno de sus laterales y otro en la parte delantera, de tal manera que coinciden con los salientes del aro basculante. La tapa está unida al aro a través de una bisagra.

- Un aro basculante que incorpora todos los elementos de un aro tradicional con las siguientes particularidades. En la cara inferior presenta una cavidad a lo largo de toda su superficie que permite alojar los componentes del dispositivo de apoyo, y presenta unos salientes en cada uno de los laterales y en la parte delantera, que coinciden con los salientes de la tapa. Estos salientes tienen una configuración estructural tal que permiten esconder en su parte interior los pedales y los salientes con el primer eje que los une.

- El refuerzo cuenta con una configuración estructural tal que se puede acoplar en la parte inferior del aro mediante un medio de unión.

En su parte central el refuerzo cuenta con un elemento de unión hembra que cuenta con una hendidura de diámetro tal que permite alojar el segundo eje de la barra. En ambos lados de la hendidura hay unas aletas destinadas a ser unidas con la abrazadera.

Este segundo eje queda encerrado por una abrazadera que se une al elemento de unión hembra mediante un medio de unión. Esta unión permite el giro del dispositivo de apoyo para adoptar la posición que el usuario necesite.

- Un dispositivo de apoyo formado por una barra que presenta una configuración estructural tal que cuando el dispositivo está en posición plegada puede esconderse bajo el aro, entre el espacio existente entre la zona reforzada y la pared interna del aro. A su vez dicho dispositivo de apoyo cuenta en cada uno de sus extremos con unos pedales para que el usuario pueda apoyar los pies cuando esté utilizando el dispositivo de apoyo.

Los pedales están unidos a la barra mediante un primer eje que permite que el pedal pueda rotar.

En la parte central del dispositivo de apoyo se encuentran dos salientes que cuentan en sus extremos con un segundo eje que los une. Este segundo eje es el que se ubicará en la oquedad del elemento de unión hembra.

- Un elemento de cubrimiento que se coloca por la parte inferior del aro, de tal manera que permite tapar la zona en la que se encuentra la abrazadera. Este elemento de cubrimiento presenta una configuración estructural tal que deja libre el espacio donde se encuentra alojada la barra con los pedales, para permitir su libre movimiento.

Cuando el usuario no está utilizando el dispositivo de apoyo, éste se introduce bajo el aro, de tal manera que todos sus componentes se encuentran tapados. Diremos que es la posición de plegado.

Este mecanismo de retención está formado por una bola esférica y un resorte, que van introducidos en un alojamiento hecho para tal fin en el frontal de la barra.

En la posición de plegado el resorte empuja la bola, de tal manera que ésta se introduce en un primer alojamiento de fijación con el que cuenta la parte frontal de la abrazadera coincidiendo con la ubicación del resorte y la bola, de tal manera que la bola se introduce en dicho alojamiento de fijación.

- 5 Para sacar el dispositivo de apoyo de su posición de plegado, el usuario tan sólo tendrá que tirar de éste, consiguiendo así que la bola salga del alojamiento de fijación.

Cuando el usuario quiere utilizarlo tan sólo tendrá que girar el dispositivo de apoyo, y apoyar la tapa sobre el inodoro, sentándose encima. De esta manera
10 el dispositivo de apoyo formará un ángulo de más de 180° respecto del aro. Cuando el usuario se sienta sobre el aro apoyará los pies en los pedales, consiguiendo así adoptar una posición tal que el ángulo entre el tronco y los muslos es inferior a 90° .

- 15 Salvo que se indique lo contrario, todos los elementos técnicos y científicos usados en la presente memoria poseen el significado que habitualmente entiende un experto normal en la técnica a la que pertenece esta invención. En la práctica de la presente invención se pueden usar procedimientos y materiales similares o equivalentes a los descritos en la memoria.

20

A lo largo de la descripción y de las reivindicaciones la palabra “comprende” y sus variantes no pretenden excluir otras características técnicas, aditivos, componentes o pasos. Para los expertos en la materia, otros objetos, ventajas y características de la invención se desprenderán en parte de la descripción y
25 en parte de la práctica de la invención.

EXPLICACIÓN DE LAS FIGURAS

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de
30 ayudar a una mejor comprensión de las características de la invención, de acuerdo con un ejemplo preferente de realización práctica de la misma, 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.

En la figura 1 se muestra una vista de la tapa con los salientes.

5

En la figura 2, se muestra una vista de la cara inferior del aro.

En la figura 3 se muestra una vista del refuerzo.

10 En la figura 4 se muestra una vista del refuerzo colocado en el aro.

En la figura 5 se muestra una vista del dispositivo de apoyo.

15 En la figura 6 se muestra el conjunto de tapa, asiento y dispositivo de apoyo visto desde la parte inferior.

En la figura 7 podemos ver la abrazadera.

En la figura 8 podemos ver el elemento de cubrimiento.

20

En la figura 9 se muestra una vista del conjunto en posición desplegada.

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION.

25 A la vista de las figuras se describe seguidamente un modo de realización preferente de la invención propuesta.

El conjunto de tapa, asiento y dispositivo de apoyo para pies en inodoros está formado por:

30 - Una tapa (2) basculante que incorpora todos los componentes de una tapa de inodoro tradicional con la característica de que presenta dos salientes (3 y 4). Un primer saliente (3) en cada uno de sus laterales y otro segundo saliente (4)

en la parte delantera, de tal manera que coinciden con los salientes del aro (6) basculante. La tapa (2) está unida al aro (6) a través de una bisagra (no representada).

5 - Un aro (6) basculante que incorpora todos los elementos de un aro tradicional con las siguientes particularidades. En la cara inferior presenta una cavidad (7) a lo largo de toda su superficie que permite acoplar el refuerzo (13) y alojar los componentes del dispositivo de apoyo (8), y presenta un tercer saliente (9) en cada uno de los laterales y un cuarto saliente (10) en la parte delantera, que coinciden con el primer y segundo salientes (3 y 4) de la tapa (2). Estos tercer y
10 cuarto salientes (9 y 10) tienen una configuración estructural tal que permiten esconder en su parte interior los pedales (11) y los ejes longitudinales (12) con el segundo eje (21) que los une.

- El refuerzo (13) cuenta con una configuración estructural tal que se puede acoplar en la parte inferior del aro (6) mediante un medio de unión. Este
15 elemento da estabilidad a todo el conjunto.

En su parte central el refuerzo (13) cuenta con un elemento de unión hembra (14) que cuenta con una hendidura (23) de diámetro tal que permite alojar el segundo eje (21) de la barra (15). En ambos lados de la hendidura (23) hay unas aletas (24) destinadas a ser unidas con la abrazadera (19).

20 Este segundo eje (21) queda encerrado por una abrazadera (19) que se une al elemento de unión hembra (14) mediante un medio de unión. En este modo de realización preferente el medio de unión serán tornillos (no representados).

- Un dispositivo de apoyo (8) formado por una barra (15) que presenta una configuración estructural tal que cuando el dispositivo de apoyo (8) está en
25 posición plegada puede esconderse bajo el aro (6), entre el espacio existente entre el refuerzo (13) y la pared interna (16) del aro (6). A su vez dicho dispositivo de apoyo cuenta en cada uno de sus extremos con unos pedales (11).

Los pedales (11) están unidos a la barra (15) mediante un primer eje (18) que
30 permite que el pedal (11) pueda rotar. Para que los pedales no puedan salirse del primer eje (18) se colocan unos topes (25).

En la parte central del dispositivo de apoyo (8) se encuentran dos ejes longitudinales (12) que cuentan en sus extremos con un segundo eje (21) que los une. Este segundo eje (21) es el que se ubicara en la oquedad del elemento de unión hembra (14).

5

- Un elemento de cubrimiento (22) que se coloca por la parte inferior del aro (6), de tal manera que permite tapar la zona en la que se encuentra la abrazadera (19) y la parte central del dispositivo de apoyo. Este elemento de cubrimiento (22) presenta una configuración estructural tal que deja libre el espacio donde se encuentran alojada la barra (15) con los pedales (11), para permitir su libre movimiento.

10

El medio de unión con el aro es mediante un medio de fijación (17).

Para que el dispositivo de apoyo (8) quede fijado en el aro (6), en la posición de plegado, el dispositivo de apoyo (8) cuenta con un mecanismo de retención. Este mecanismo de retención está formado por una bola esférica (no representado) y un resorte (no representado), que van introducidos en un alojamiento hecho para tal fin en el frontal de la barra (15).

15

En la posición de plegado el resorte empuja la bola, de tal manera que ésta se introduce en un primer alojamiento de fijación (no representado) con el que cuenta la parte frontal de la abrazadera (19) coincidiendo con la ubicación del resorte y la bola, de tal manera que la bola se introduce en dicho alojamiento de fijación.

20

En la posición de desplegado del dispositivo de apoyo (8) se fija la posición de dicho dispositivo de apoyo (8) mediante un sistema de inmovilización (no representado).

25

Descrita suficientemente la naturaleza de la presente invención, así como la manera de ponerla en práctica, se hace constar que, dentro de su esencialidad, podrá ser llevada a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo, y a las cuales alcanzará igualmente la

30

protección que se recaba, siempre que no altere, cambie o modifique su principio fundamental.

REIVINDICACIONES

- 1.- Conjunto de tapa, asiento y dispositivo de apoyo para pies en inodoros
5 caracterizado por estar formado por:
- Una tapa (2) basculante.
 - Un aro (6) basculante que presenta en la cara inferior una cavidad (7) a lo largo de toda su superficie que permite acoplar el refuerzo (13) y alojar los componentes del dispositivo de apoyo (8)
 - 10 - Un refuerzo (13) que cuenta en su parte central con un elemento de unión hembra (14) que cuenta con una hendidura (23) de diámetro tal que permite alojar el segundo eje (21) de la barra (15), y a su vez en ambos lados de la hendidura (23) hay unas aletas (24) destinadas a ser unidas con la abrazadera (19).
 - 15 - Un dispositivo de apoyo (8) formado por una barra (15) que presenta una configuración estructural tal que cuando el dispositivo de apoyo (8) está en posición plegada puede esconderse bajo el aro (6), y que su vez dicho dispositivo de apoyo cuenta en cada uno de sus extremos con unos pedales (11).
 - 20
- 2.- Conjunto de tapa, asiento y dispositivo de apoyo para pies en inodoros, según la reivindicación 1, caracterizado por que el refuerzo (13) cuenta con una configuración estructural tal que se puede acoplar en la parte inferior del aro (6) mediante un medio de unión.
- 25
- 3.- Conjunto de tapa, asiento y dispositivo de apoyo para pies en inodoros, según la reivindicación 1, caracterizado por que la tapa (2) cuenta con un primer saliente (3) en cada uno de sus laterales y otro segundo saliente (4) en la parte delantera.
- 30
- 4.- Conjunto de tapa, asiento y dispositivo de apoyo para pies en inodoros, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que el aro (6) presenta

un tercer saliente (9) en cada uno de los laterales y un cuarto saliente (10) en la parte delantera, que coinciden con el primer y segundo salientes (3 y 4) de la tapa (2) y que además estos tercer y cuarto salientes (9 y 10) tienen una configuración estructural tal que permiten esconder en su parte interior los pedales (11) y los ejes longitudinales (12) con el segundo eje (21) que los une.

5
10
15
20
25
30
35
40
45
50
55
60
65
70
75
80
85
90
95
100
105
110
115
120
125
130
135
140
145
150
155
160
165
170
175
180
185
190
195
200
205
210
215
220
225
230
235
240
245
250
255
260
265
270
275
280
285
290
295
300
305
310
315
320
325
330
335
340
345
350
355
360
365
370
375
380
385
390
395
400
405
410
415
420
425
430
435
440
445
450
455
460
465
470
475
480
485
490
495
500

5.- Conjunto de tapa, asiento y dispositivo de apoyo para pies en inodoros, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque en la parte central del dispositivo de apoyo (8) se encuentran dos ejes longitudinales (12) que cuentan en sus extremos con un segundo eje (21) que los une y que se ubicará en la oquedad del elemento de unión hembra (14).

6.- Conjunto de tapa, asiento y dispositivo de apoyo para pies en inodoros, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque este segundo eje (21) queda encerrado por una abrazadera (19) que se une al elemento de unión hembra (14) mediante un medio de unión.

7.- Conjunto de tapa, asiento y dispositivo de apoyo para pies en inodoros, según la reivindicación 6, caracterizado porque el medio de unión son tornillos.

8.- Conjunto de tapa, asiento y dispositivo de apoyo para pies en inodoros, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque los pedales (11) están unidos a la barra (15) mediante un primer eje (18) que permite que el pedal (11) pueda rotar, y para que los pedales no puedan salirse del primer eje (18) se colocan unos topes (25).

9.- Conjunto de tapa, asiento y dispositivo de apoyo para pies en inodoros, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el elemento de cubrimiento (22) se coloca por la parte inferior del aro (6), de tal manera que permite tapar la zona en la que se encuentra la abrazadera (19) y la parte central del dispositivo de apoyo dejando libre el espacio donde se encuentran alojada la barra (15) con los pedales (11), para permitir su libre movimiento.

10.- Conjunto de tapa, asiento y dispositivo de apoyo para pies en inodoros, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el dispositivo de apoyo (8) cuenta con un mecanismo de retención para que quede fijado en el aro (6), en la posición de plegado.

5

11.- Conjunto de tapa, asiento y dispositivo de apoyo para pies en inodoros, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el mecanismo de retención está formado por una bola esférica y un resorte que van introducidos en un alojamiento hecho para tal fin en el frontal de la barra (15).

10

12.- Conjunto de tapa, asiento y dispositivo de apoyo para pies en inodoros, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque en la posición de desplegado del dispositivo de apoyo (8) se fija la posición de dicho dispositivo de apoyo (8) mediante un sistema de inmovilización.

15

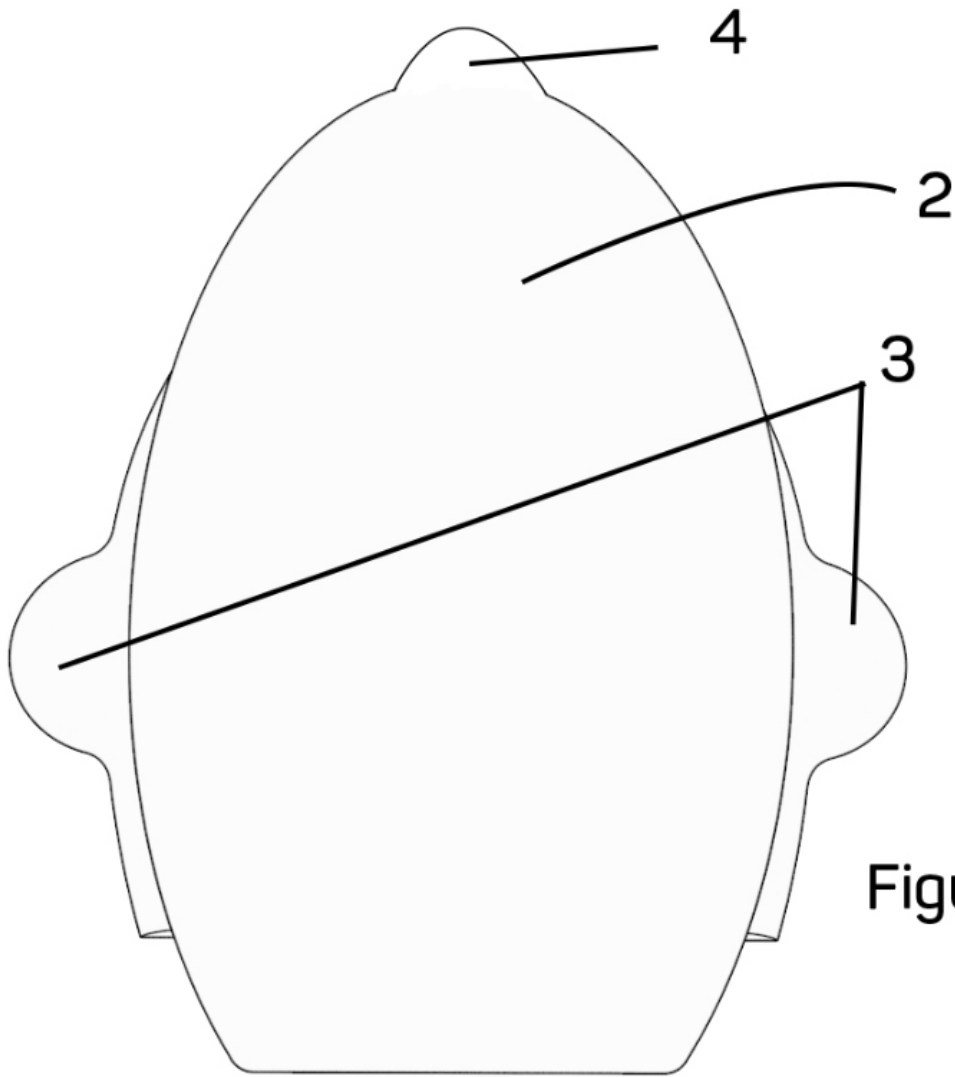


Figura 1

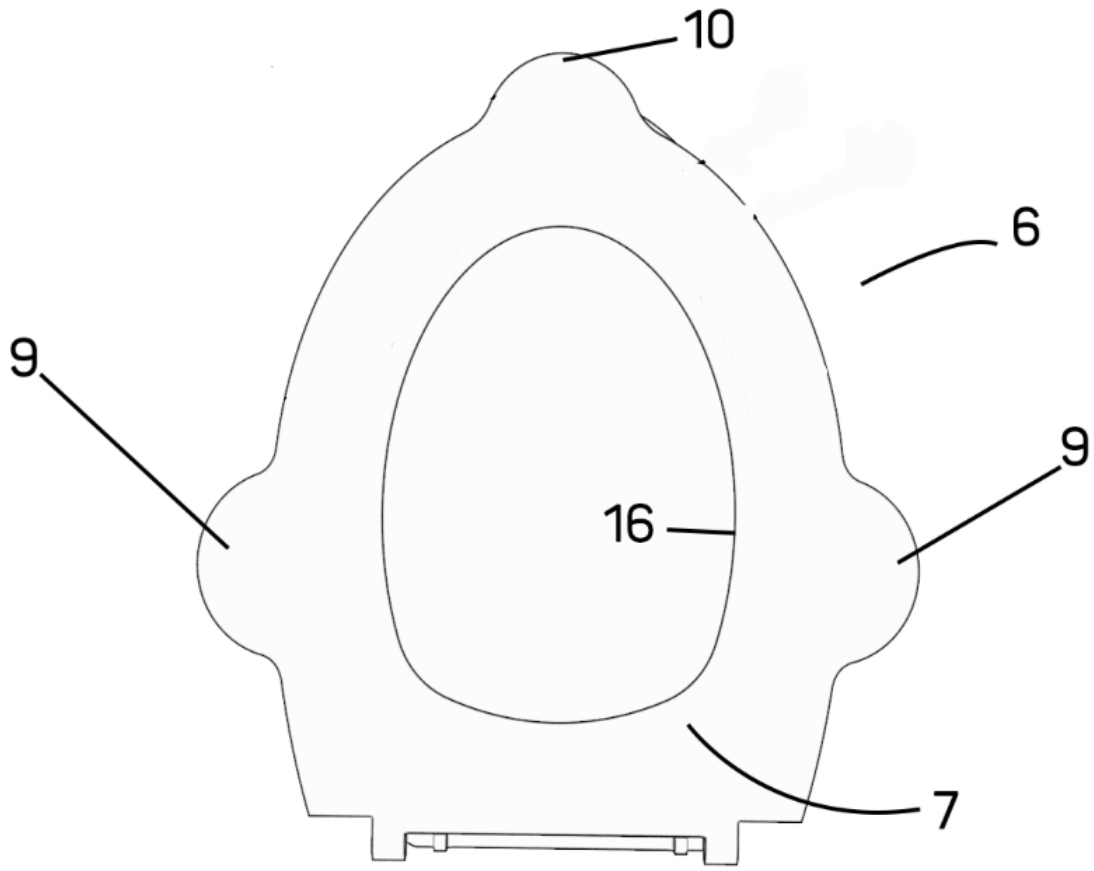


Figura 2

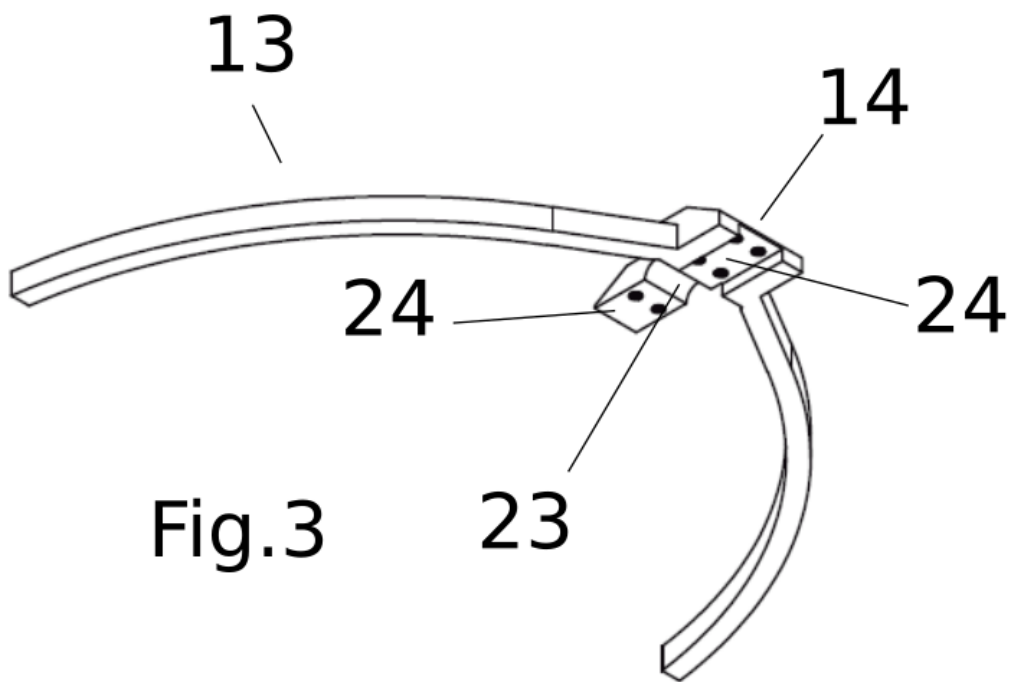


Fig.3

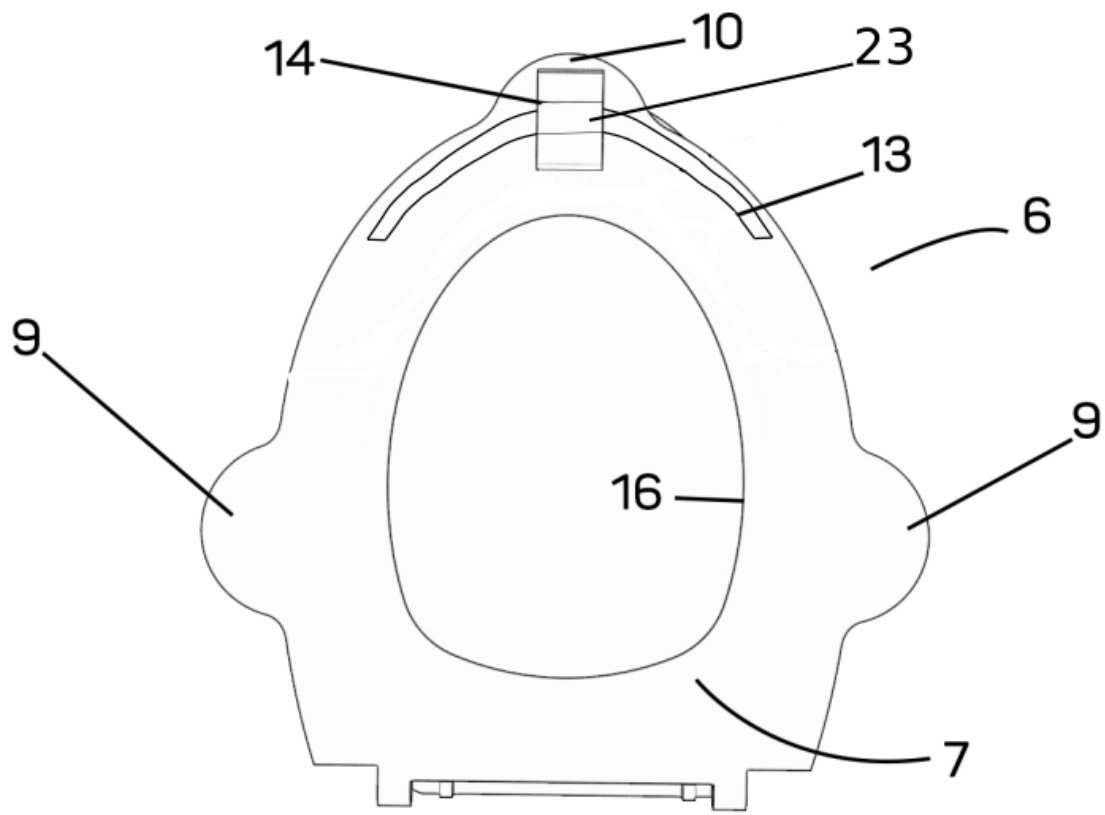


Figura 4

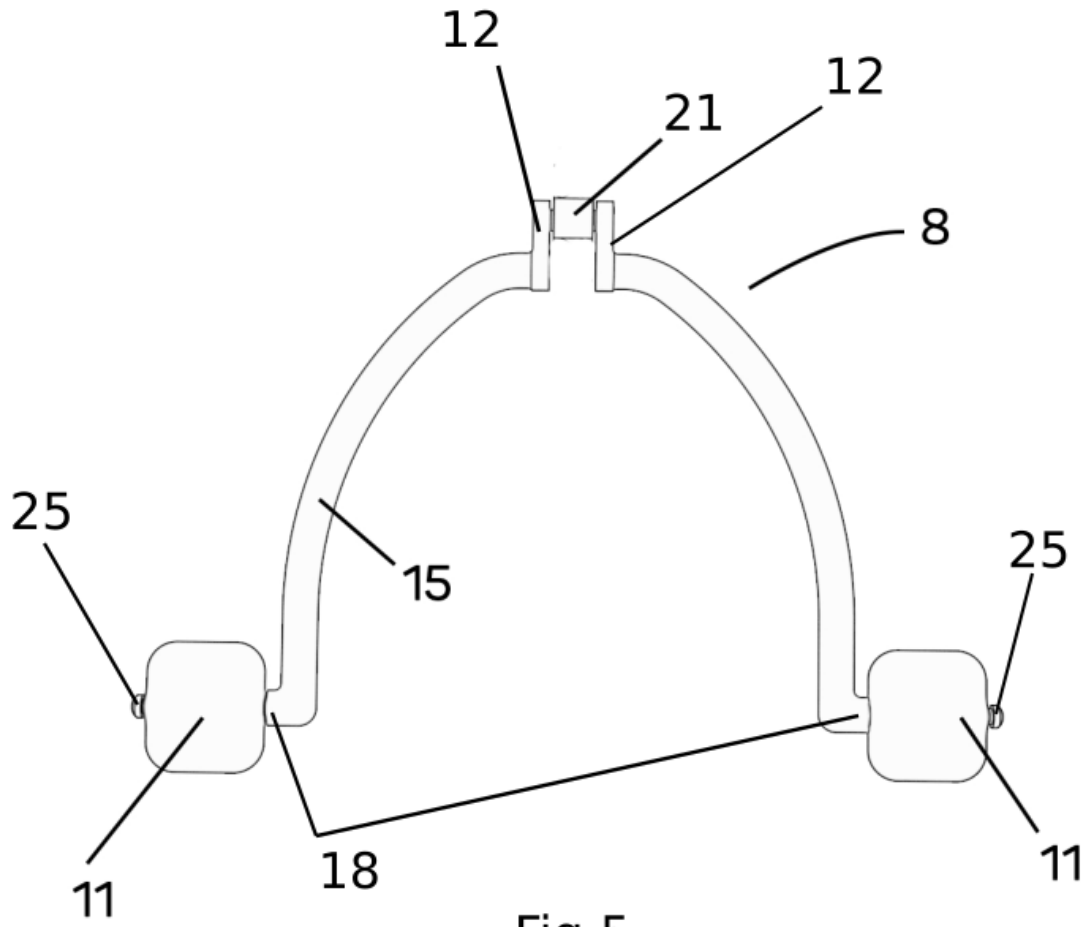


Fig.5

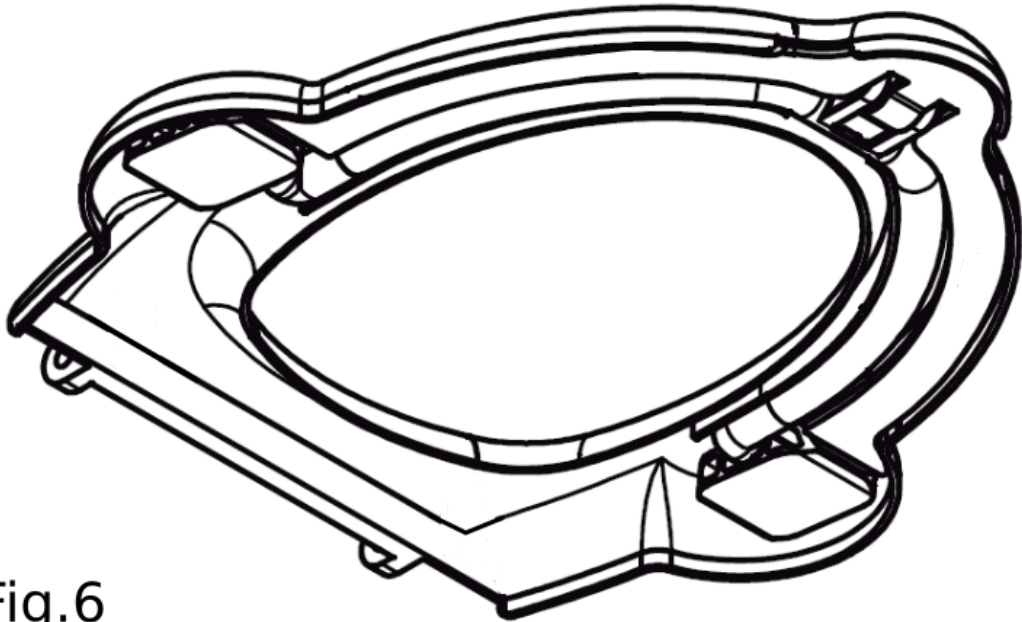


Fig. 6

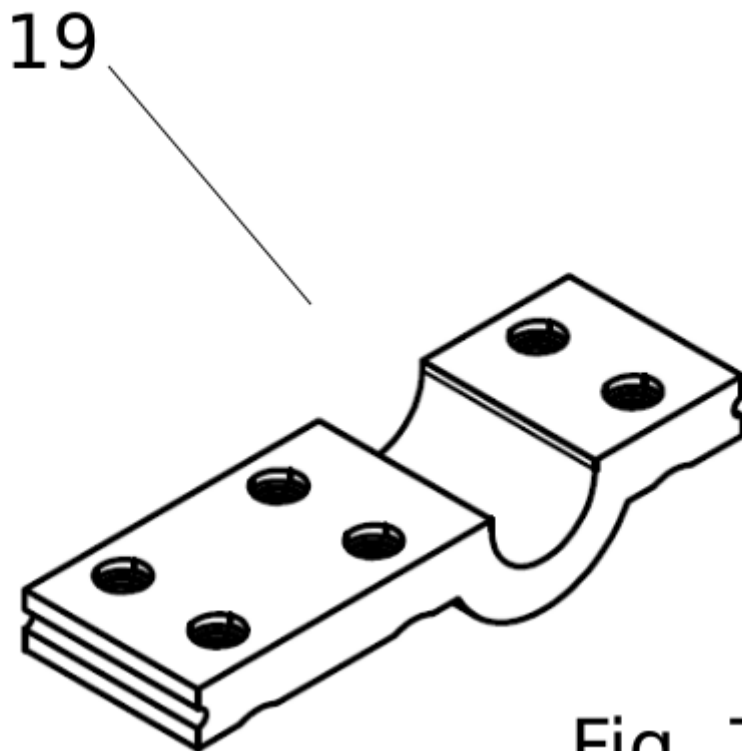


Fig. 7

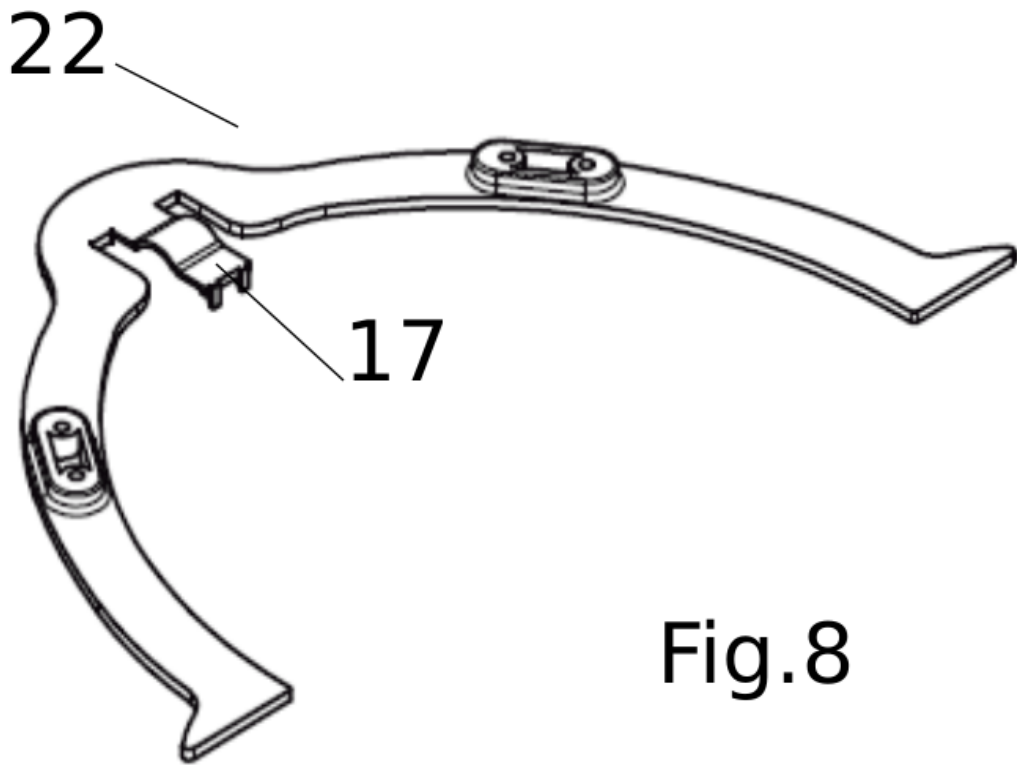


Fig. 8

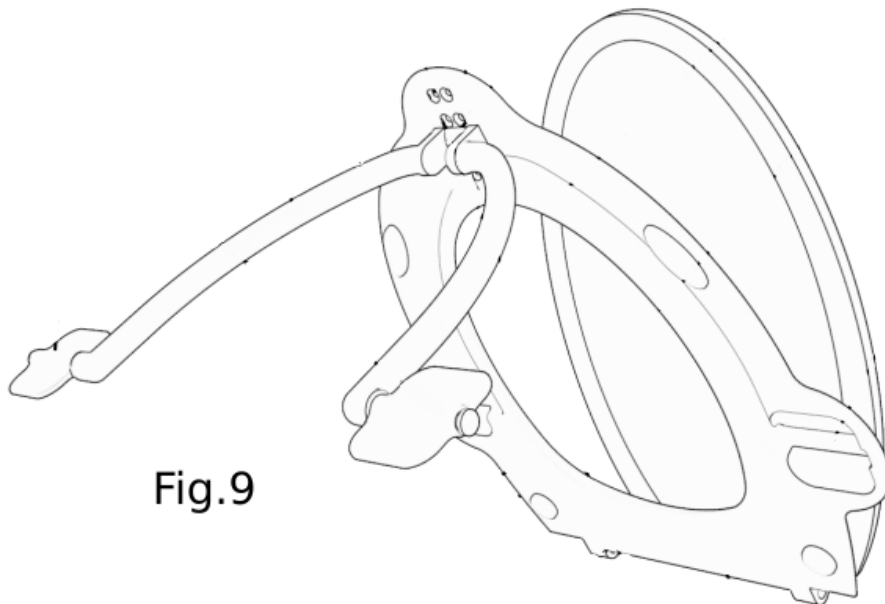


Fig. 9