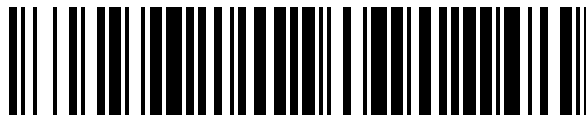


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 223 331**

21 Número de solicitud: 201830784

51 Int. Cl.:

A61G 17/04 (2006.01)

A61G 13/10 (2006.01)

A61G 1/04 (2006.01)

A61G 7/07 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

28.05.2018

43 Fecha de publicación de la solicitud:

18.01.2019

71 Solicitantes:

CARRATALA LLEO, Beatriz (100.0%)
AVDA. AUSIAS MARCH 2, 6º
46011 VALENCIA ES

72 Inventor/es:

APARISI HERMOSO, Pau

74 Agente/Representante:

PÉREZ LLUNA, Álvaro

54 Título: **SOPORTE DE CABEZA**

ES 1 223 331 U

DESCRIPCIÓN

SOPORTE DE CABEZA

CAMPO TÉCNICO DE LA INVENCION

5 La presente invención se encuadra en el campo técnico de los soportes de cabeza para
cuerpos en posición decúbito supino que requieren la sustentación estable de la cabeza,
particularmente y sin limitación a ello para su uso con cadáveres en la realización de
tanatopraxia y servicios funerarios tales como preparación previa a la presentación del
10 finado en tanatorios, velatorios y/o funerales, su traslado y su inhumación o cremación,
siendo también apto para otros usos como por ejemplo para determinados
procedimientos de diagnóstico médico o intervenciones quirúrgicas del paciente, o en
la práctica de medicina forense.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

15 En la actualidad y conforme al estado de la técnica conocido por el solicitante, y al
menos en el ámbito de los servicios funerarios se vienen utilizando soluciones
improvisadas y rudimentarias para la necesaria finalidad de sustentar la cabeza de los
cadáveres en la preparación de los mismos antes de su definitiva colocación, así como
20 para su traslado y/o exposición en los féretros antes de su inhumación o cremación,
tales como el empleo de cajas de zapatos, rellenos irregulares de papel arrugado, o
elementos de enclavamiento invasivos como por ejemplo estiletes o similares.

Dichas soluciones inidóneas presentan innumerables inconvenientes, como la ausencia
25 de uniformidad de resultados, la insuficiente estabilidad y falta de sujeción de la cabeza
en la posición deseada, y/o el carácter atentatorio de la dignidad de la propia persona
fallecida y del respeto a sus familiares y allegados.

Se conocen, por otra parte, en el ámbito de la medicina forense, soportes de cabeza de
30 tipo o forma de haba, cuyo elevados coste y peso, limitada sujeción lateral y materiales
empleados los hacen inaptos e incluso incompatibles para su utilización en el ámbito de
los servicios funerarios.

También se conocen soportes de cabeza para viaje del tipo inflables o rellenos, en forma
35 de semicircunferencia, para sostener en posición sustancialmente vertical la cabeza de
un cuerpo en posición sentada, y que resultan igualmente inidóneos para la finalidad

conforme a la que se ha concebido el soporte objeto de la presente invención, ya que los materiales de los que están confeccionados son incompatibles con la inhumación y cremación de cadáveres, y por otra parte no son plenamente eficaces para la sujeción óptima de la cabeza de un cuerpo en posición decúbito supino en la posición adecuada para la tanatopraxia y las pompas fúnebres.

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

La presente invención tiene por objeto superar los inconvenientes del estado de la técnica más arriba detallados, mediante un soporte de cabeza mejorado que presenta ventajas prácticas tanto para su economía de costes de fabricación como consecuencia de los materiales en que se prevé su realización, y la forma del mismo, como para su transporte y almacenamiento por su ligereza, presentación plana y carácter apilable, y también para su utilización, por la mejorada estabilidad y sujeción adecuada a la finalidad pretendida que proporciona, la sencillez y uniformidad de resultados en su uso, así como por su carácter ecológico y biodegradable, compatible con los usos principales previstos para la invención en diversas de sus realizaciones.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LAS FIGURAS

A continuación se describen aspectos y realizaciones de la invención sobre la base de unos dibujos esquemáticos, en los que

la figura 1 es una vista en planta superior de una primera realización del soporte en posición desplegada;

la figura 2 es una vista en alzado frontal anterior de la primera realización del soporte en posición plegada;

la figura 3 es una vista en alzado lateral de la primera realización del soporte en posición plegada;

la figura 4 es una vista en perspectiva superior de la primera realización del soporte en posición plegada;

la figura 5 es una vista en planta superior de una segunda realización del soporte en posición desplegada;

la figura 6 es una vista en alzado frontal anterior de la segunda realización del soporte en posición plegada;

la figura 7 es una vista en alzado lateral de la segunda realización del soporte

en posición plegada;

la figura 8 es una vista en perspectiva superior de la segunda realización del soporte en posición plegada;

5 la figura 9 es una vista en planta superior de una tercera realización del soporte en posición desplegada;

la figura 10 es una vista en alzado frontal anterior de la tercera realización del soporte en posición plegada;

la figura 11 es una vista en alzado lateral de la tercera realización del soporte en posición plegada;

10 la figura 12 es una vista en perspectiva superior de la tercera realización del soporte en posición plegada;

En estas figuras aparecen referencias numéricas que identifican los siguientes elementos:

15

1	abertura
1'	abertura simétrica
2	primer tramo plano inclinado
3a	segundo tramo plano inclinado
20 3b	tercer tramo plano inclinado
4	cuarto tramo plano inclinado
5, 5'	orificios calados
6, 6'	saliente o pestaña
7	extremo inferior
25 8	parte central
9	extremo superior
10, 10b	partes laterales
11	primera pared frontal inclinada
11b	segunda pared frontal inclinada
30 12, 12b	terceras paredes inclinadas
13, 13b	cuartas paredes inclinadas
14	quinta pared inclinada
15	sexta pared inclinada
16	cuerpo simétrico poligonal
35 17, 17b	tramos planos inclinados
18	pared central interior

19	cuerpo simétrico poligonal	
A	ángulo de la línea de unión entre el punto más alto y el punto más bajo de la abertura con la línea de base o apoyo del soporte	
D	diagonal del área de la abertura	
5	H	altura del área interior de la abertura
V	distancia vertical desde la superficie de apoyo del soporte	
W	anchura del área interior de la abertura	

MODOS DE REALIZAR LA INVENCION

10

El soporte de cabeza objeto de la invención es plegable, presenta una estructura laminar, en una o varias capas, preferentemente de material biodegradable, y consiste en un cuerpo de superficie sustancialmente plana en posición desplegada, comprendiendo al menos una abertura (1) configurada para, en posición plegada, servir de alojamiento y sustentar la parte posterior de la cabeza de un cuerpo en posición decúbito supino, estando el perímetro de dicha abertura dimensionado para servir de apoyo y retención cervice occipital de la cabeza por efecto de la gravedad mediante el contacto de dicho perímetro con la región occipital de la cabeza y la proximidad de la parte postero cervical del cuello en su zona superior, siendo la abertura de menor tamaño que la parte posterior de la cabeza, con lo que el área libre interior de dicha abertura aloja parcialmente la región occipital de la cabeza, quedando así sustentada la cabeza lateralmente y manteniendo establemente una posición centrada y ligeramente elevada, en alineación vertical y horizontalmente centrada con respecto al resto del cuerpo.

25

El soporte de cabeza conforme a la invención puede estar constituido por una sola pieza y/o ser apilable, y el cuerpo del mismo en posición desplegada presenta preferentemente un espesor o grosor inferior a 10 mm. Asimismo, y preferentemente, en posición plegada, la altura del punto de la abertura (1) más alejado del cuerpo es mayor que la altura del punto de la abertura (1) más próximo al cuerpo.

30

En una primera realización el soporte de cabeza objeto de la invención en posición plegada presenta una forma prismática rectangular truncada o tronco piramidal truncada, la abertura (1) está delimitada por una línea cerrada, de tal modo que en la posición plegada del soporte constituye un perímetro cerrado, en el que todos los puntos de la abertura (1) están en un mismo plano inclinado, y el área interior de dicha abertura

35

(1) que definen sus límites perimetrales presenta preferentemente una mayor anchura (W) que altura (H).

5 El soporte de cabeza en esta realización presenta una cara superior inclinada que comprende un primer tramo plano inclinado (2) en la zona más próxima al cuello y previamente al inicio de la parte inferior de la abertura (1), un segundo y tercer tramos planos inclinados (3a, 3b) a los lados de la abertura (1), y un cuarto tramo plano inclinado (4) en la zona más alejada del cuerpo y de la cabeza, que se extiende a partir del final posterior de la parte superior de la abertura (1).

10

En esta realización, y en posición plegada, el soporte de cabeza objeto de la invención presenta cuatro paredes que se extienden vertical u oblicua e inferiormente a partir y continuación de la superficie de la cara superior, hasta definir una línea de base de apoyo del soporte sustancialmente horizontal en correspondencia con el final inferior de dichas paredes laterales.

15

En una segunda realización el soporte de cabeza objeto de la invención en posición plegada presenta una forma cónica octogonal truncada, una primera y segunda paredes frontales inclinadas (11, 11b) en la zona más próxima al cuello y cuyos bordes superiores determinan el inicio de la parte anterior y de menor altura de la abertura (1) en proximidad al cuello, terceras (12, 12b) y cuartas (13, 13b) paredes inclinadas cuyos bordes superiores determinan los laterales de la abertura (1), y una quinta (14) y sexta (15) paredes inclinadas cuyos bordes superiores determinan el final y parte posterior de la abertura (1) en la zona más alejada del cuerpo, y cuya altura es mayor que la del inicio y parte anterior de la abertura (1).

25

Conforme a esta realización la unión alineada del primer y segunda paredes frontales (11, 11b) presenta en su conjunto y línea de base una anchura menor que la anchura de la línea de base imaginaria que une los vértices de unión de las terceras y cuartas, y quinta y sexta paredes en su base respectivamente, y una altura igual o menor que la de los bordes superiores de las restantes paredes, que presentan preferentemente una altura progresivamente creciente a medida que se extienden desde, y alejan de la primera y segunda paredes frontales (11, 11b).

30

35 En esta realización se prevé la utilización de medios de fijación de la primera y segunda paredes frontales (11, 11b) entre sí y/o con cualquiera de las otras paredes, como por

ejemplo hendiduras y pestañas en correspondencia para su machihembrado, extensiones transversales inferiores de las paredes interconectables entre sí o elementos adicionales de sujeción como pinzas o abrazaderas a medida en el mismo o similares materiales a los que compongan el soporte.

5

Conforme a esta segunda realización, la abertura (1) está igualmente delimitada por una línea cerrada, de tal modo que en la posición plegada del soporte constituye un perímetro cerrado, en el que todos los puntos de la abertura (1) están en un mismo plano inclinado.

10

En una tercera realización, el cuerpo del soporte en posición desplegada presenta dos aberturas (1, 1'), ambas delimitadas por una línea cerrada, de tal modo que constituyen sendos perímetros cerrados.

15

En esta realización los puntos de la abertura (1) en la posición plegada del soporte, están en planos distintos, preferentemente dos planos inclinados que convergen en el centro del soporte, presentando en dicho centro una altura menor con respecto a la base del soporte que a medida que dichos planos se alejan de dicho centro, y el área de dicha abertura que definen sus límites presenta preferentemente la misma anchura que altura.

20

En posición plegada presenta una forma resultante de la unión de dos prismas rectangulares truncados simétricos, y comprende una cara superior que presenta dos tramos planos inclinados (17, 17b) convergentes centralmente, una abertura (1) central, al menos dos paredes laterales que se extienden vertical y exteriormente desde la superficie de la cara superior hasta definir una base de apoyo sustancialmente horizontal del soporte, y al menos una pared central interior (18) con un rebaje vertical en correspondencia con las dimensiones de la abertura (1) central.

25

30

La realización preferente del soporte de cabeza plegable objeto de la invención se caracteriza porque en posición desplegada consiste en un cuerpo sustancialmente plano, comprende un espacio que tiene por lo menos una abertura (1) configurada para sostener la parte posterior de la cabeza de un cuerpo en posición decúbito supino, y en posición plegada al menos dos puntos del perímetro de dicha abertura (1) están a una altura diferente y la diagonal (D) del área de la abertura (1) está inclinada con respecto al área horizontal de base sobre la que se posiciona el soporte.

35

En esta realización preferente el cuerpo del soporte en posición desplegada tiene un espesor en el rango de 5 mm +/- 3 mm, la abertura (1) presenta un perímetro cerrado y la totalidad del soporte esta constituida por una sola pieza.

5

El soporte de cabeza conforme a la presente invención y realización preferente es además apilable, y apiladas dos unidades en posición plegada, una sobre la otra, la altura máxima del conjunto es igual o inferior a la suma de los dos tercios de la altura máxima de cada unidad.

10

El soporte de cabeza objeto de la invención comprende un material seleccionado del grupo formado por la madera y los derivados de la madera, como papel o cartón, preferentemente cartón ondulado, y también comprende en esta u otra realización un material seleccionado del grupo formado por los polímeros y sus derivados, como plásticos, polietileno, polipropileno, poliestireno, o PVC.

15

En una primera realización el área interior determinada por la abertura (1) presenta una anchura máxima seleccionada entre cualquiera las comprendidas entre 115 mm y 160 mm, y una altura máxima seleccionada entre cualquiera de las comprendidas entre 109 mm y 177 mm.

20

En otra realización la anchura (W) del área interior determinada por la abertura (1) está en el rango de 125 mm +/- 10 mm, y la altura (H) del área determinada por la abertura (1) está en el rango de 167 mm +/- 10 mm.

25

Y en una tercera realización la anchura (W) del área interior de la abertura (1) está en el rango de 150 mm +/- 20 mm y la altura (H) del área interior de la abertura (1) está en el rango de 119 mm +/- 20 mm.

30

En una cuarta realización la abertura (1) presenta un diámetro en el rango de 125 mm +/- 20 mm.

En posición plegada del soporte de cabeza conforme a una realización preferente de la invención el punto más alto de la abertura (1) se encuentra a una distancia vertical (V) de la superficie sobre la que se apoye el soporte seleccionada entre cualquiera las comprendidas entre 93 mm y 143 mm.

35

En otra realización y en posición plegada del soporte de cabeza el punto más alto de la abertura (1) se encuentra a una distancia vertical (V) de la superficie sobre la que se apoya el soporte en el rango de 120 mm +/- 10 mm.

5

En una tercera realización y en posición plegada del soporte de cabeza el punto más alto de la abertura (1) se encuentra a una distancia vertical (V) de la superficie sobre la que se apoya el soporte en el rango de 113 mm +/- 10 mm.

10 En una cuarta realización y en posición plegada del soporte de cabeza el punto más bajo de la abertura (1) se encuentra a una distancia vertical (V) de la superficie sobre la que se apoya el soporte seleccionada entre cualquiera las comprendidas entre 40 mm y 90 mm.

15 En su realización preferente el soporte de cabeza objeto de la invención en posición plegada presenta el punto más bajo de la abertura (1) a una distancia vertical (V) de la superficie sobre la que se apoya el soporte en el rango de 80 mm +/- 10 mm.

20 En otra realización del soporte de cabeza, en posición plegada el punto más bajo de la abertura (1) se encuentra a una distancia vertical (V) de la superficie sobre la que se apoya el soporte en el rango de 60 mm +/- 10 mm.

25 En una realización el soporte de cabeza objeto de la invención, en posición plegada y en vista de alzado lateral, el ángulo (A) definido por la línea imaginaria que conecta el punto más alto con el punto más bajo de la abertura (1) con respecto a la línea de base o apoyo del soporte, es uno cualquiera seleccionado entre los comprendidos entre 15° y 35°.

30 En otra realización el soporte de cabeza objeto de la invención, en posición plegada, el ángulo (A) definido por la línea imaginaria que une el punto más alto con el punto más bajo de la abertura (1), con respecto a la línea de base o apoyo del soporte, está en el rango de 24° +/- 6°.

35 En posición plegada el soporte de cabeza objeto de la invención en una realización presenta una forma prismática rectangular truncada o tronco piramidal truncada, que comprende una cara superior que presenta un primer tramo plano inclinado (2) en

proximidad al cuello del cuerpo, en ubicación previa al inicio anterior de la abertura (1), un segundo y tercer tramos planos inclinados (3a, 3b) a los laterales de la abertura (1), -un cuarto tramo plano inclinado (4) a continuación del final posterior de la abertura (1), y cuatro paredes que se extienden vertical u oblicuamente desde la superficie de la cara superior hasta definir una base de apoyo horizontal del soporte, en dónde la pared frontal anterior presenta una anchura en el rango de 242 mm +- 30 mm y una altura en el rango de 60 mm +- 20 mm, las paredes laterales presentan una anchura en el rango de 180 mm +- 30 mm, y la pared frontal posterior presenta una anchura en el rango de 242 mm +- 30 mm y una altura en el rango de 140 mm +- 20 mm.

10

El soporte de cabeza conforme a la realización anterior en posición desplegada presenta una parte central (8) sustancialmente rectangular o rectangular con esquinas redondeadas que comprende una abertura (1) centrada lateralmente en un punto de su mitad superior, al menos dos orificios calados (5, 5') preferentemente rectangulares, en posición opuesta entre sí, en la proximidad de la abertura (1), un extremo inferior (7) sustancialmente rectilíneo con al menos un saliente o pestaña (6), preferentemente rectangular, un extremo superior (9) sustancialmente rectilíneo con al menos un saliente o pestaña (6'), preferentemente rectangular, dos partes laterales (10, 10b) que se extienden oblicuamente desde la mitad superior de la parte central (8), las cuales terminan respectivamente en una forma rectangular con tres lados exentos en la proximidad de la mitad inferior de la parte central (8), dónde el lado exento más próximo a la parte central (8) define un ángulo con respecto a éste de $29^{\circ} \pm 6^{\circ}$, y diversos rebajes y líneas de hendido y plegado que habilitan el montaje del soporte.

25

En una segunda realización el soporte de cabeza según la invención y en posición plegada presenta una forma cónica octogonal truncada, que comprende una primera y segunda paredes frontales inclinadas (11, 11b) en proximidad al cuello del cuerpo, alineadas y cuyo borde superior determina el inicio anterior de la abertura (1), terceras (12, 12b) y cuartas (13, 13b) paredes inclinadas cuyos bordes superiores determinan los laterales de la abertura (1), una quinta (14) y sexta (15) paredes inclinadas cuyos bordes superiores determinan el final posterior de la abertura (1), en dónde la unión alineada de la primera y segunda paredes frontales (11, 11b) presenta en su línea de base una anchura en el rango de 150 mm +- 30 mm; y tiene una altura en el rango de 60 mm +- 20 mm, la anchura que presenta el lateral del soporte en la línea de base que une el punto más extremo posterior definido por el punto de apoyo del vértice de la quinta y sexta paredes (14, 15) y el punto anterior definido por el punto de apoyo de la primera

35

y segunda paredes frontales (11, 11b) está en el rango de 180 mm +/- 30 mm, la anchura que presenta frontal o posteriormente el soporte en la línea de base que une los puntos más extremos laterales definidos por los respectivos puntos de apoyo de los vértices de terceras y cuartas paredes (12, 12b, 13, 13b) está en el rango de 210 mm +/- 30 mm, la
5 altura del vértice definido por la unión de los bordes superiores de quinta y sexta paredes (14,15) está en el rango de 113 mm +/- 20 mm, y comprende medios de fijación de la primera y segunda paredes frontales (11,11b) entre sí y/o con cualquiera de las restantes paredes.

10 El soporte de cabeza objeto de la invención, conforme a esta segunda realización y en posición desplegada presenta un cuerpo simétrico poligonal (16) en forma sustancialmente arqueada en su parte superior y sustancialmente recta en su parte inferior que termina en dos extremos libres sustancialmente rectangulares con tres
15 lados exentos, y que comprende diversas líneas de hendido y plegado que habilitan el montaje del soporte, y medios de fijación de los extremos libres.

En una tercera realización, el soporte de cabeza objeto de la invención en posición plegada presenta una forma resultante de la unión de dos prismas rectangulares truncados simétricos, que comprende una cara superior que presenta dos tramos
20 planos inclinados (17,17b) convergentes centralmente, una abertura (1) central, al menos dos paredes laterales que se extienden vertical y exteriormente desde la superficie de la cara superior hasta definir una base de apoyo horizontal del soporte, al menos una pared central interior (18) con un rebaje vertical en correspondencia con las dimensiones de la abertura (1) central, en donde la altura del punto más bajo del vértice
25 de unión del centro de los dos tramos inclinados (17,17b) está en el rango de 60 mm +/- 20 mm, la altura del punto más alto del vértice de unión del centro de los dos tramos inclinados (17,17b) está en el rango de 140 mm +/- 20 mm, la altura del punto más bajo del vértice de unión de la cara superior con las paredes laterales con respecto a la línea de base de apoyo del soporte está en el rango de de 100 mm +/- 20 mm, la altura del
30 punto más alto del vértice de unión de la cara superior con las paredes laterales con respecto a la línea de base de apoyo del soporte está en el rango de 180 mm +/- 20 mm, la anchura frontal del soporte está en el rango de 242 mm +/- 30 mm, y la anchura lateral del soporte está en el rango de 180 mm +/- 30 mm.

35 El soporte de cabeza objeto de la invención, conforme a esta tercera realización en posición desplegada presenta un cuerpo simétrico poligonal (19) de forma

sustancialmente rectangular en su tramo central, que termina en dos extremos libres que se extienden oblicuamente desde dicho tramo central, que comprenden dos aberturas (1,1') simétricas, diversas líneas de hendido y plegado que habilitan el montaje del soporte, y medios de fijación de los extremos libres.

5

De acuerdo con lo que se desprende de lo anterior, la presente invención supera los inconvenientes del estado de la técnica anteriormente referidos y proporciona una solución mediante un soporte de cabeza óptimo para la finalidad pretendida.

10

REIVINDICACIONES

1. Soporte de cabeza, plegable
caracterizado porque
- 5 -en posición desplegada consiste en un cuerpo sustancialmente plano;
-comprende un espacio que tiene por lo menos una abertura (1) configurada para sostener la parte posterior de la cabeza de un cuerpo en posición decúbito supino, y
-en posición plegada al menos dos puntos del perímetro de dicha abertura (1) están a una altura diferente y la diagonal (D) del área de la abertura (1) está inclinada con
- 10 respecto al área horizontal de base sobre la que se posiciona el soporte.
2. Soporte de cabeza, según la reivindicación 1, caracterizado porque el cuerpo del soporte en posición desplegada tiene un espesor de 5 mm +- 3 mm.
- 15 3. Soporte de cabeza, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 2, caracterizado porque la abertura (1) presenta un perímetro cerrado.
4. Soporte de cabeza, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado porque está constituido por una sola pieza.
- 20 5. Soporte de cabeza, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizado porque es apilable.
6. Soporte de cabeza, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizado porque apiladas dos unidades en posición plegada, una sobre la otra, la altura máxima del conjunto es igual o inferior a la suma de los dos tercios de la altura máxima de cada unidad.
- 25 7. Soporte de cabeza, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque comprende un material seleccionado del grupo formado por la madera y los derivados de la madera, como papel o cartón, preferentemente cartón ondulado.
- 30 8. Soporte de cabeza, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque comprende un material seleccionado del grupo formado por los polímeros y sus derivados, como plásticos, polietileno, polipropileno, poliestireno, o
- 35

PVC.

- 5 9. Soporte de cabeza, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el área interior determinada por la abertura (1) presenta una anchura máxima seleccionada entre cualquiera las comprendidas entre 115 mm y 160 mm, y una altura máxima seleccionada entre cualquiera de las comprendidas entre 109 mm y 177 mm.
- 10 10. Soporte de cabeza, según la reivindicación 9, caracterizado porque la anchura (W) del área interior determinada por la abertura (1) es de 125 mm \pm 10 mm, y la altura (H) del área determinada por la abertura (1) es de 167 mm \pm 10 mm.
- 15 11. Soporte de cabeza, según la reivindicación 9, caracterizado porque la anchura (W) del área interior de la abertura (1) es de 150 mm \pm 10 mm; y porque la altura (H) del área interior de la abertura (1) es de 119 mm \pm 10 mm.
12. Soporte de cabeza, según la reivindicación 6, caracterizado porque la abertura (1) presenta un diámetro de 125 mm \pm 20 mm.
- 20 13. Soporte de cabeza, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque en posición plegada el punto más alto de la abertura (1) se encuentra a una distancia vertical (V) de la superficie sobre la que se apoye el soporte seleccionada entre cualquiera las comprendidas entre 93 mm y 143 mm.
- 25 14. Soporte de cabeza, según la reivindicación 13, caracterizado porque en posición plegada el punto más alto de la abertura (1) se encuentra a una distancia vertical (V) de la superficie sobre la que se apoya el soporte de 120 mm \pm 10 mm.
- 30 15. Soporte de cabeza, según la reivindicación 13, caracterizado porque en posición plegada el punto más alto de la abertura (1) se encuentra a una distancia vertical (V) de la superficie sobre la que se apoya el soporte de 113 mm \pm 10 mm.
- 35 16. Soporte de cabeza, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque en posición plegada el punto más bajo de la abertura (1) se encuentra a una distancia vertical (V) de la superficie sobre la que se apoye el soporte seleccionada entre cualquiera las comprendidas entre 40 mm y 90 mm.

17. Soporte de cabeza, según la reivindicación 16, caracterizado porque en posición plegada el punto más bajo de la abertura (1) se encuentra a una distancia vertical (V) de la superficie sobre la que se apoye el soporte de 80 mm +/- 10 mm.

5

18. Soporte de cabeza, según la reivindicación 16, caracterizado porque en posición plegada el punto más bajo de la abertura (1) se encuentra a una distancia vertical (V) de la superficie sobre la que se apoye el soporte de 60 mm +/- 10 mm.

10

19. Soporte de cabeza, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque en posición plegada y en vista de alzado lateral, el ángulo (A) definido por la línea imaginaria que conecta el punto más alto con el punto más bajo de la abertura (1) con respecto a la línea de base o apoyo del soporte, es uno cualquiera seleccionado entre los comprendidos entre 15° y 35°.

15

20. Soporte de cabeza, según la reivindicación 19, caracterizado porque en posición plegada, el ángulo (A) definido por la línea imaginaria que une el punto más alto con el punto más bajo de la abertura (1), con respecto a la línea de base o apoyo del soporte, es de 24° +/- 6°.

20

21. Soporte de cabeza, según cualquiera de las reivindicaciones 9, 10, 13, 14, 16, 17, 19 o 20, caracterizado porque en posición plegada presenta una forma prismática rectangular truncada o tronco piramidal truncada, que comprende:

-una cara superior que presenta

25

-un primer tramo plano inclinado (2) en proximidad al cuello del cuerpo, en ubicación previa al inicio anterior de la abertura (1),

-un segundo y tercer tramos planos inclinados (3a, 3b) a los laterales de la abertura (1),

30

-un cuarto tramo plano inclinado (4) a continuación del final posterior de la abertura (1), y

-cuatro paredes que se extienden vertical u oblicuamente desde la superficie de la cara superior hasta definir una base de apoyo horizontal del soporte, en dónde

-la pared frontal anterior presenta una anchura de 242 mm +/- 30 mm y una altura de 60 mm +/- 20 mm,

35

-las paredes laterales presentan una anchura de 180 mm +/- 30 mm, y

-la pared frontal posterior presenta una anchura de 242 mm +/- 30 mm y una

altura de 140 mm +/- 20 mm.

22. Soporte de cabeza, según la reivindicación anterior, caracterizado porque en posición desplegada presenta una parte central (8) rectangular con esquinas redondeadas que comprende:

una abertura (1) centrada lateralmente en un punto de su mitad superior,

al menos dos orificios calados (5, 5') rectangulares, en posición opuesta entre sí, en la proximidad de la abertura (1),

un extremo inferior (7) rectilíneo con al menos un saliente o pestaña (6), rectangular,

un extremo superior (9) rectilíneo con al menos un saliente o pestaña (6'), rectangular, dos partes laterales (10, 10b) que se extienden oblicuamente desde la mitad superior de la parte central (8), las cuales terminan respectivamente en una forma rectangular con tres lados exentos en la proximidad de la mitad inferior de la parte central (8), dónde el lado exento más próximo a la parte central (8) define un ángulo con respecto a éste

de $29^\circ \pm 6^\circ$, y

diversos rebajes y líneas de hendido y plegado que habilitan el montaje del soporte.

23. Soporte de cabeza, según cualquiera de las reivindicaciones 9, 11, 13, 15, 16, 18, 19 o 20, caracterizado porque en posición plegada presenta una forma cónica octogonal truncada, que comprende

-una primera y segunda paredes frontales inclinadas (11, 11b) en proximidad al cuello del cuerpo, alineadas y cuyo borde superior determina el inicio anterior de la abertura (1),

-terceras (12, 12b) y cuartas (13, 13b) paredes inclinadas cuyos bordes superiores determinan los laterales de la abertura (1),

-una quinta (14) y sexta (15) paredes inclinadas cuyos bordes superiores determinan el final posterior de la abertura (1), en dónde

-la unión alineada de la primera y segunda paredes frontales (11, 11b) presenta en su línea de base una anchura de 150 mm +/- 30 mm; y tiene una altura de 60 mm +/- 20 mm,

-la anchura que presenta el lateral del soporte en la línea de base que une el punto más extremo posterior definido por el punto de apoyo del vértice de la quinta y sexta paredes (14, 15) y el punto anterior definido por el punto de apoyo de la primera y segunda paredes frontales (11, 11b) es de 180 mm +/- 30 mm,

-la anchura que presenta frontal o posteriormente el soporte en la línea

de base que une los punto más extremos laterales definidos por los respectivos puntos de apoyo de los vértices de terceras y cuartas paredes (12, 12b, 13, 13b) es de 210 mm +- 30 mm,
-la altura del vértice definido por la unión de los bordes superiores de quinta y sexta paredes (14,15) es de 113 mm +- 20 mm,
5 -medios de fijación de la primera y segunda paredes frontales (11,11b) entre sí y/o con cualquiera de las restantes paredes.

24. Soporte de cabeza, según la reivindicación anterior, caracterizado porque en posición desplegada presenta un cuerpo simétrico poligonal (16) en forma arqueada en su parte superior y recta en su parte inferior que termina en dos extremos libres rectangulares con tres lados exentos, y que comprende diversas líneas de hendido y plegado que habilitan el montaje del soporte, y medios de fijación de los extremos libres.

25. Soporte de cabeza, según cualquiera de las reivindicaciones 9, 12, 13, 16, 18, 19 o 20, caracterizado porque en posición plegada presenta una forma resultante de la unión de dos prismas rectangulares truncados simétricos, que comprende:

-una cara superior que presenta

-dos tramos planos inclinados (17,17b) convergentes centralmente,

20 -una abertura (1) central,

-al menos dos paredes laterales que se extienden vertical y exteriormente desde la superficie de la cara superior hasta definir una base de apoyo horizontal del soporte,

-al menos una pared central interior (18) con un rebaje vertical en correspondencia con las dimensiones de la abertura (1) central,

25 en dónde

-la altura del punto más bajo del vértice de unión del centro de los dos tramos inclinados (17,17b) es de 60 mm +- 20 mm

-la altura del punto más alto del vértice de unión del centro de los dos tramos inclinados (17,17b) es de 140 mm +- 20 mm

30 -la altura del punto más bajo del vértice de unión de la cara superior con las paredes laterales con respecto a la línea de base de apoyo del soporte es de 100 mm +- 20 mm,

-la altura del punto más alto del vértice de unión de la cara superior con las paredes laterales con respecto a la línea de base de apoyo del soporte es de 180 mm +- 20 mm,

-la anchura frontal del soporte es de 242 mm +- 30 mm,

35 -la anchura lateral del soporte es de 180 mm +- 30 mm.

26. Soporte de cabeza, según la reivindicación anterior, caracterizado porque en posición desplegada presenta un cuerpo simétrico poligonal (19) de forma rectangular en su tramo central, que termina en dos extremos libres que se extienden oblicuamente desde dicho tramo central, que comprenden dos aberturas (1,1') simétricas, diversas
- 5 líneas de hendido y plegado que habilitan el montaje del soporte, y medios de fijación de los extremos libres.

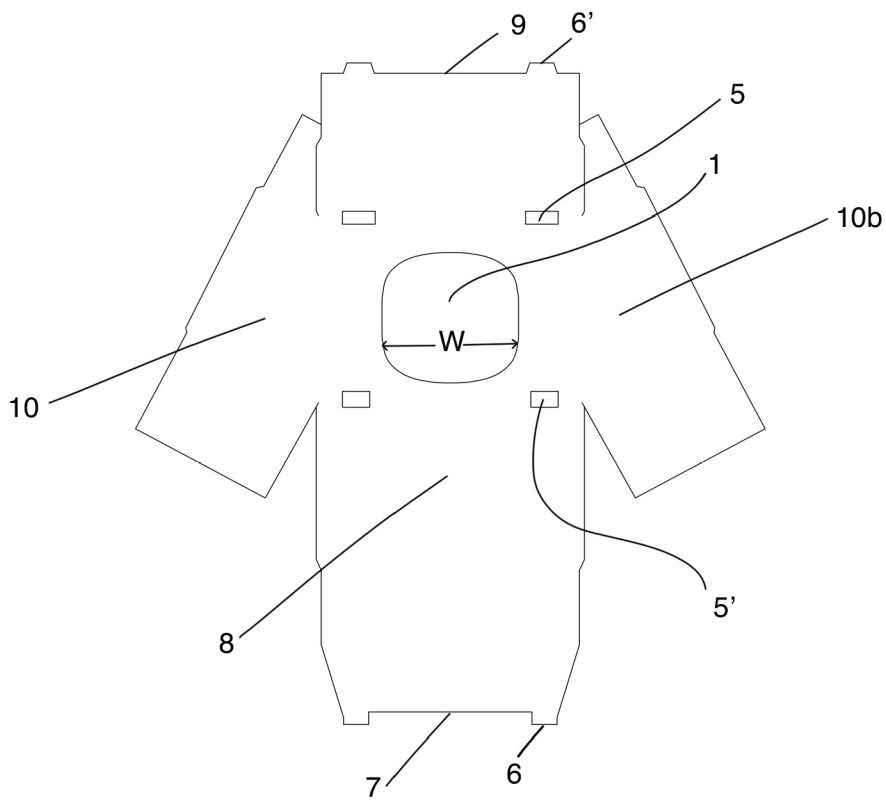


Fig. 1

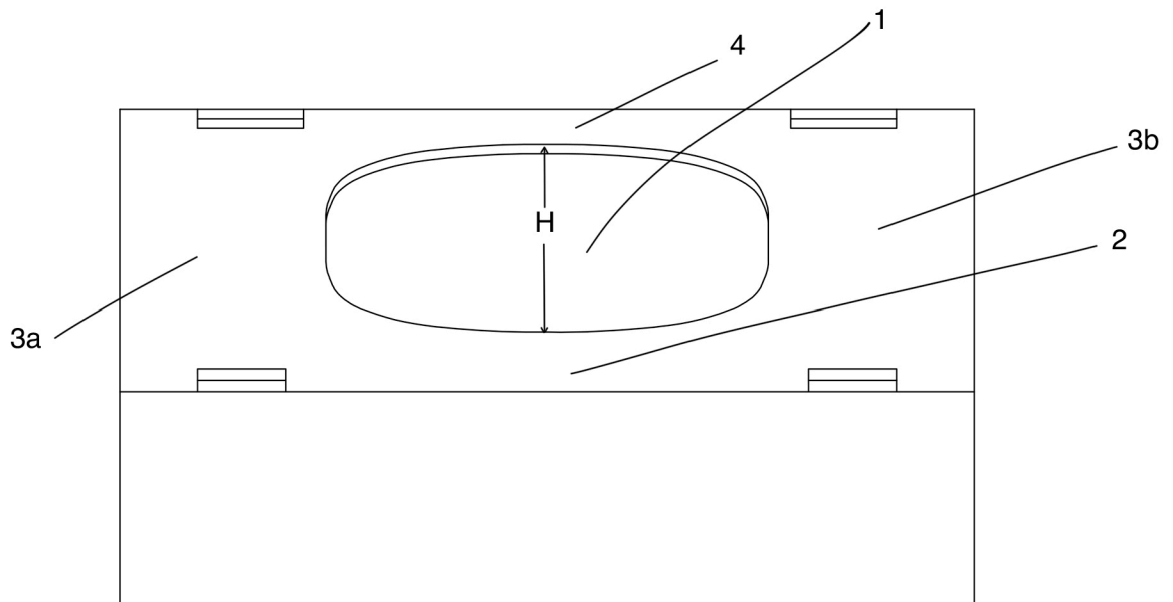


Fig. 2

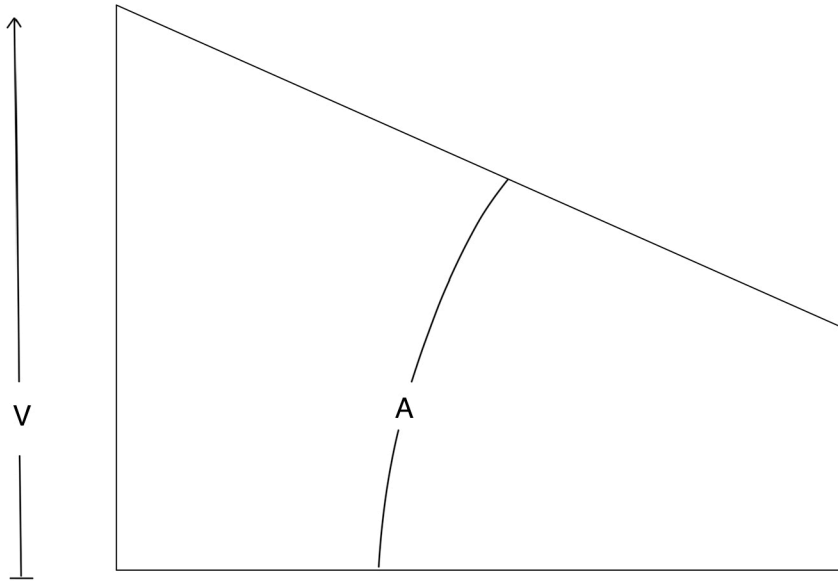


Fig. 3

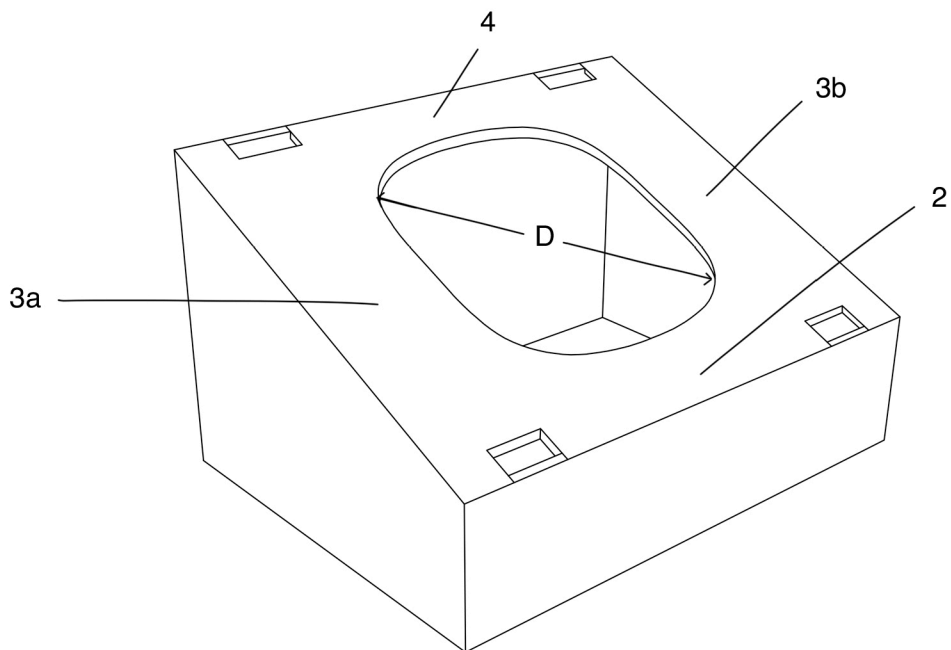


Fig. 4

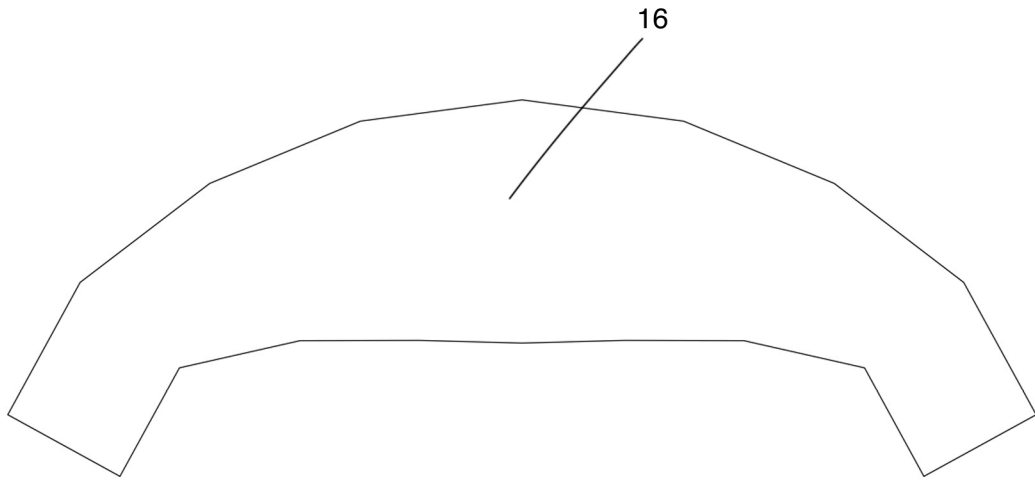


Fig. 5

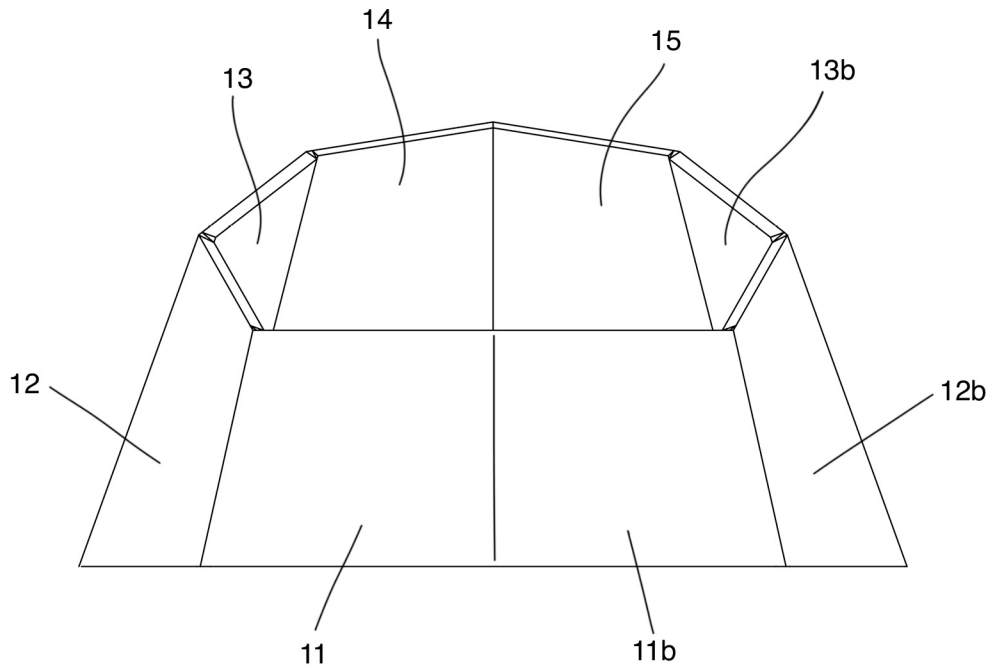


Fig. 6

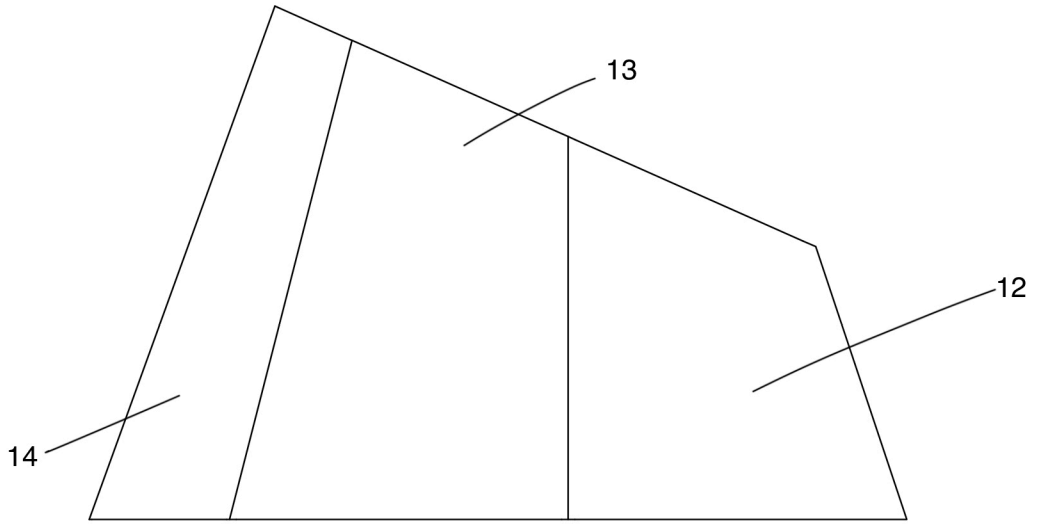


Fig. 7

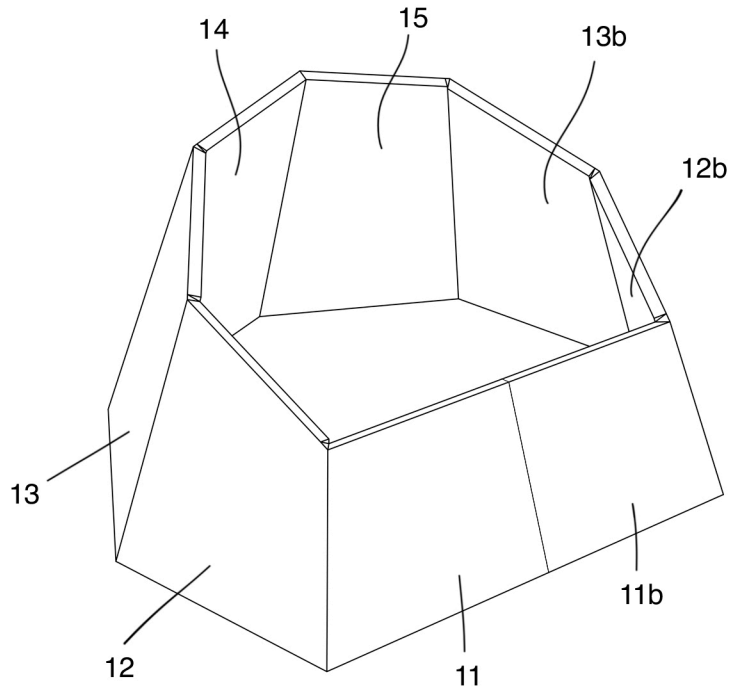


Fig. 8

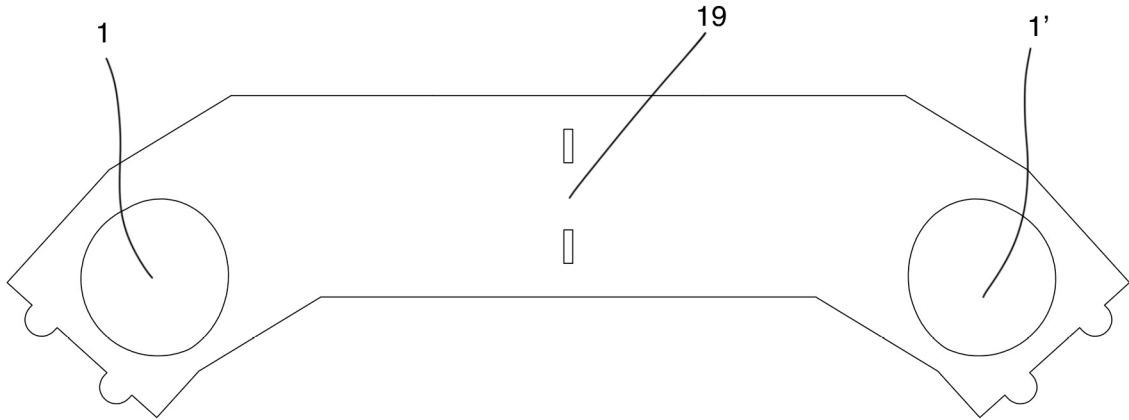


Fig. 9

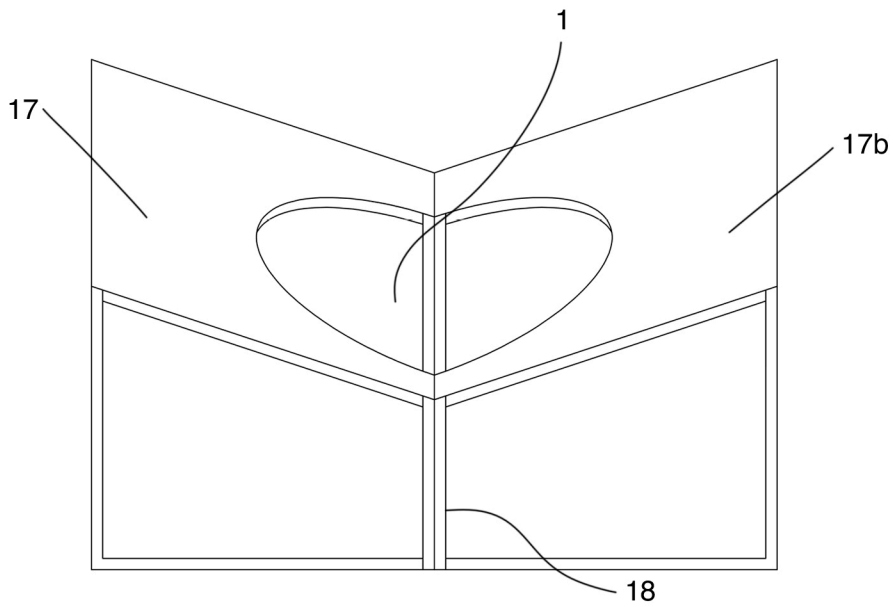


Fig. 10

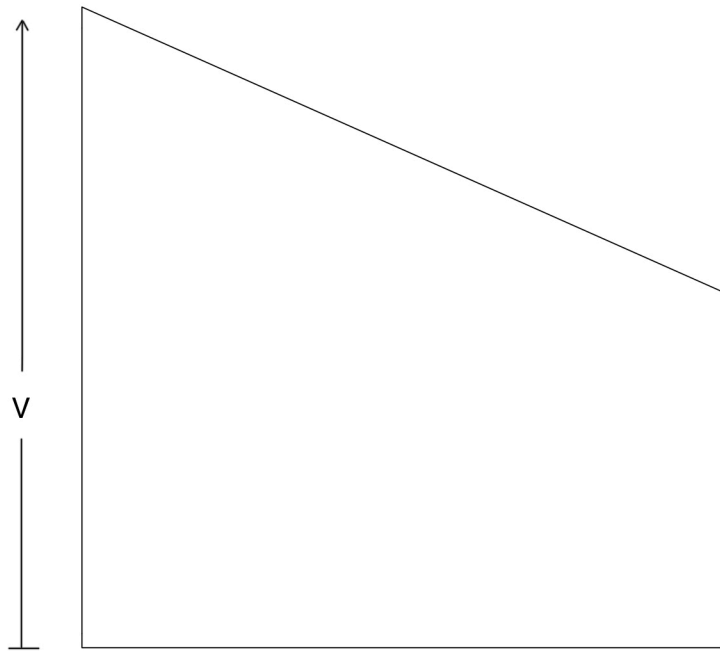


Fig. 11

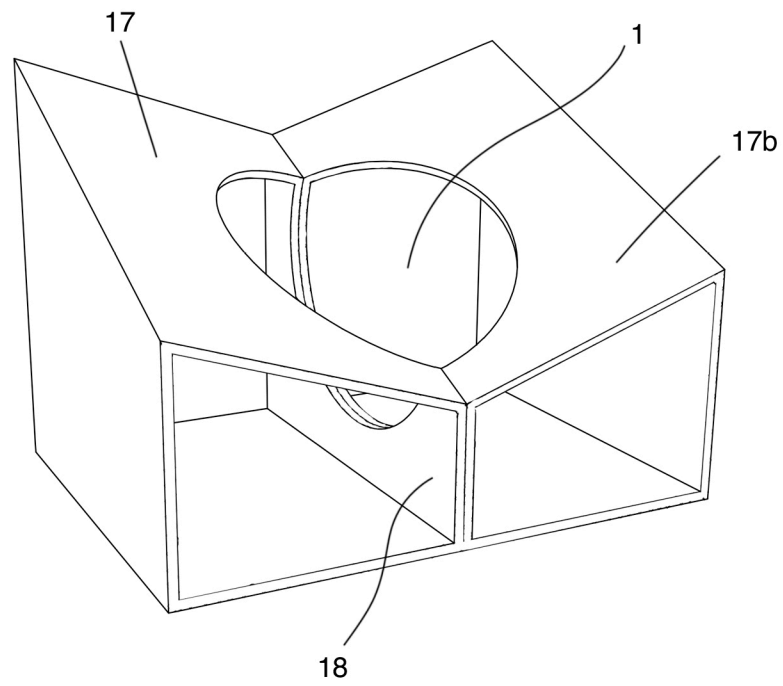


Fig. 12