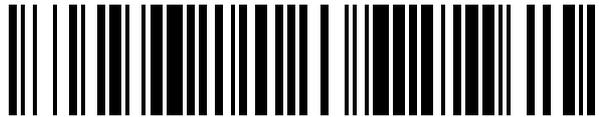


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 230 785**

21 Número de solicitud: 201830528

51 Int. Cl.:

A47C 17/13 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

13.04.2018

43 Fecha de publicación de la solicitud:

07.06.2019

71 Solicitantes:

**TAPIZADOS ACOMODEL YECLA, S.L. (100.0%)
AV. DE PINOSO 18
30510 YECLA (Murcia) ES**

72 Inventor/es:

CANDELA BAUTISTA, Fernando

74 Agente/Representante:

CORBERAN OLTRA, Gaspar

54 Título: **SOFÁ TETRA USO TRANSFORMABLE EN CHAISE LONGUE, CAMA INFANTIL Y CAMA ADULTO A TRAVÉS DEL DESPLAZAMIENTO DE LOS BRAZOS**

ES 1 230 785 U

DESCRIPCIÓN

SOFÁ TETRA USO TRANSFORMABLE EN CHAISE LONGUE, CAMA INFANTIL Y CAMA ADULTO A TRAVÉS DEL DESPLAZAMIENTO DE LOS BRAZOS

OBJETO

Este invento tiene por objeto transformar un sofá de tres plazas con dos sentadas en un sofá con módulo chaise longue convencional, en una cama para niños y en una cama para adultos.

El invento permite el desplazamiento del asiento, proporcionando la funcionalidad de módulo chaise longue así como una cama infantil.

Adicionalmente el desplazamiento horizontal y vertical de los brazos hacia el plano principal de los asientos del sofá permite la consecución de un plano horizontal de mayores dimensiones configurando la cama de adulto.

El sector industrial al que pertenece este invento, es el de los muebles de hogar y en concreto a la fabricación y comercialización de sofás.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

En la actualidad son conocidos los sofás cama en los que se pretende combinar la funcionalidad del sofá y de la cama. Asimismo son conocidos los sofás chaise longue en los que una de sus estructuras de sofá comprende un solo módulo alargado que es de mayor longitud que el resto de cada uno de los módulos de sofá.

Entre los antecedentes de la invención conocidos por el inventor, se destacan los siguientes:

Número de publicación ES 2097678 Número de Solicitud P9102279.

Número de publicación ES 2124623 Número de Solicitud E96830408

Número de publicación ES 1008737 Número de Solicitud U8803933

Número de publicación ES 1011603 Número de Solicitud U8902976

Número de publicación ES 1044079 Número de Solicitud U9902088

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCIÓN

Los espacios de relax y de descanso de los hogares actuales son cada vez más limitados. Los grupos familiares que componen los mismos presentan cada vez una mayor variabilidad. Las necesidades de nuestros hogares son por tanto cambiantes.

El objetivo es obtener el máximo aprovechamiento y versatilidad del espacio disponible.

El modelo de utilidad propuesto incrementa las ventajas de comodidad del sofá tradicional permitiendo la consecución en un sofá chaise longue mejorando el confort al poder poner las piernas en alto y aumentar la versatilidad del mueble al conseguir una cama infantil.

Adicionalmente el desplazamiento horizontal y vertical de los brazos permite la obtención de una cama de adulto.

El sofá se compone de un módulo de tres plazas, en dos sentadas, convencional al que se permite el desplazamiento de cada uno de los dos asientos hacia adelante y en horizontal. Una pata surge de la parte frontal e inferior de cada asiento sirviendo apoyo al asiento con el suelo.

Este movimiento permite la consecución del módulo chaise longue y de una cama infantil

La cama infantil generada no tiene la longitud suficiente para permitir el descanso de un adulto por lo que el modelo de utilidad propuesto pretende el aprovechamiento de la superficie disponible en los dos brazos del sofá.

El plano superior de cada brazo del sofá está en el sofá convencional inicial a una mayor altura respecto del suelo del plano del asiento. Esta característica que proporciona ventajas de confort, dado que permite el apoyo del brazo del usuario cuando el mismo está sentado en el sofá convencional inicial, se convierte en una limitación cuando lo pretendido es una la obtención de una cama, es decir un plano horizontal, todo al mismo nivel que permita el descanso.

El modelo de utilidad presentado soluciona de manera brillante esta circunstancia pues permite de forma simple el desplazamiento del plano superior horizontal de cada brazo a la altura del plano horizontal del asiento del sofá. El resultado es un plano horizontal continuo de las dimensiones necesarias para la configuración de una cama para un adulto.

Para conseguir que el plano horizontal superior de cada brazo del sofá se desplace al nivel del plano horizontal superior del asiento del sofá el modelo propone un desplazamiento hacia adelante y hacia abajo del plano superior horizontal de cada brazo

Este desplazamiento hacia adelante y hacia abajo se lleva a cabo mediante el deslizamiento de la parte superior del brazo a lo largo de la línea diagonal que une el extremo inferior delantero de cada brazo con el extremo superior trasero del mismo.

Cada uno de los brazos del sofá tiene una forma geométrica básica de paralelepípedo rectangular. La diagonal de la sección rectangular es la línea de desplazamiento de la mitad triangular superior del brazo , la cual se desliza sobre la mitad inferior del brazo dando como resultado que el plano horizontal superior del brazo se desplace hacia adelante y hacia abajo buscando la coplanaridad con el plano del asiento del sofá y configurando la cama para adultos.

Todos estos movimientos descritos se realizan manualmente con un mínimo esfuerzo, o automáticamente a través de motores situados en los asientos y los brazos.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- El sofá (1) de tres plazas, dispone de dos módulos chaise longue (2) configurando el conjunto un sofá de tres plazas convencional.

- Uno de los módulos chaise longue (2) o asiento se desplaza hacia adelante una distancia entre 35 y 42 cm en la dirección y sentido del eje y, alejándose del sofá de tres plazas (1) generando el conjunto un sofá chaise longue convencional.

- Durante el desplazamiento del módulo chaise longue (2) o asiento tiene lugar, de manera progresiva y automática, el desplazamiento de la pata abatible (3) que, oculta bajo el frente de cada asiento, tiene como misión soportar la almohada de asiento realizando el contacto entre éste y el suelo y sirviendo de apoyo y soporte al mismo.

- La pata abatible (3) puede adoptar diferentes geometrías y materiales y dispone de longitudes entre 108 y 118 mm así como anchos entre 28 y 36 mm y otros elementos, bisagras, ángulos, ruedas, muelles, etc. que permiten el automatismo de aparición progresiva bajo el asiento hasta el apoyo total del mismo sobre el suelo.

- Los movimientos descritos generan una longitud adicional a la sentada creando el sofá chaise longue permitiendo la colocación de las piernas en alto.

- Los movimientos descritos son posible realizarlos en un asiento, en el otro asiento o en los dos asientos a voluntad del usuario.

-Realizando los dos desplazamientos en ambos asientos dispondremos de una cama para un niño de dimensiones longitudinales entre 158 y 166 cm así como anchos entre 98 y 108 cm.

- El resultado obtenido no es suficiente para considerarlo una cama para un adulto.

-Dos movimientos, uno en cada brazo (4) permite la generación de la cama de adulto pretendida.

El movimiento de cada brazo (4) desplaza la parte horizontal superior del mismo (5) a un plano coplanario con el plano del asiento (6), añadiendo la longitud necesaria al plano del asiento para la obtención de la cama de adulto perseguida.

Esta adición de longitud al plano del asiento tiene lugar tanto en un lado del sofá como en el otro, dado que el movimiento que se describe a continuación tiene lugar en ambos brazos (4)

Las características del desplazamiento de cada uno de los brazos (4) son las siguientes: la parte superior de cada brazo (4) identificada en la figura 6 con el número (7) se desplaza sobre la parte inferior de cada brazo (4) identificado en la figura 6 con el número (8).

El desplazamiento descrito tiene lugar a lo largo de la diagonal del brazo (9) de modo que el plano horizontal del brazo desciende entre 14 y 19 cm en la dirección negativa del eje z y se desplaza en la dirección positiva del eje y entre 40 y 50 cm de modo que dicho plano superior del brazo (5) alcanza la misma altura que el plano del asiento del sofá (6) y forma un plano coplanario con el mismo lo que configura el plano de la cama de adulto pretendida.

La Figura 7 muestra la posición de los componentes (7) y (8) que configuran el/los brazo/s (4) y como el modelo de utilidad consigue hacer coplanarios el/los planos superior/es del/los brazo/s (5) con el plano del /los asiento/s (6)

Con el movimiento descrito de los brazos hemos formado una cama de longitud entre 198 cm y 216 cm aproximadamente y anchura entre 98 y 108 cm aproximadamente que puede dar cabida a una persona adulta.

El movimiento descrito para el brazo es llevado a término en cada uno de ellos de manera independiente, no siendo consecutivos ni correlativos y no viniendo determinado por un orden concreto para conseguir el fin que se busca que es en definitiva la obtención de una cama de adulto confortable y amplia partiendo de un sofá tradicional con el mínimo esfuerzo y optimizando el espacio disponible

VENTAJAS:

1.- Disponer del confort que un sofá convencional de tres plazas proporciona a nuestro hogar generando un espacio íntimo y relajante.

2.- Disponer del confort que un sofá con un módulo chaise longue proporciona con el máximo aprovechamiento del espacio físico dotando al conjunto de versatilidad.

3.- Disponer de la versatilidad que el sistema proporciona al crear un espacio físico confortable para el descanso de un niño a través de la cama infantil que el modelo de utilidad origina.

4.- Disponer de un espacio de descanso para un adulto homologable al de una cama convencional tanto por sus dimensiones como por su confortabilidad al crear un mismo plano para el descanso todo ello en el mismo espacio físico que ocupa el sofá de tres plazas convencional.

5.- Reducir el número de incidencias posturales músculo esqueléticas al facilitar que el descanso de niños y adultos tenga lugar en un plano horizontal de dimensiones homologables a una cama convencional.

6.- Disponer de hasta cuatro usos diferentes a partir del mismo mueble y en el mismo espacio físico que el mueble original ocupa, ampliando la funcionalidad del sistema.

DESCRIPCIÓN DE DIBUJOS

Para complementar la descripción de este invento y con el objeto de facilitar la comprensión de sus características, se acompañan con carácter ilustrativo y no limitativo una serie de dibujos cuyos componentes principales son los siguientes:

- FIGURA 1. Relativa a la posición 1.

(1) Sofá convencional de tres plazas en dos sentadas.

(2) Asiento y/o Módulo/s chaise longue convencionales.

- FIGURA 2. Relativa a la posición 2.

(3) Pata abatible.

Muestra el desplazamiento del (2) Asiento y/o Módulo/s chaise longue convencional respecto de (1) Sofá convencional de tres plazas generando el chaise longue convencional. Muestra asimismo la pata abatible (3) bajo el asiento.

- FIGURA 3. Relativa a la posición 3.

(4) Brazo/s del sofá.

- FIGURA 4. Relativa a la posición 4.

(5) Plano superior horizontal del/los brazos (4).

(6) Plano superior horizontal del Asiento (2).

La figura (4) muestra la posición final de uno de los brazos (4) una vez la parte superior del mismo (7) (Figura 6) se ha desplazado sobre la inferior (8) (Figura 6) a lo largo de la diagonal (9) (Figura 6) de modo que el plano horizontal superior (5) del brazo (4) se hace coplanario al plano superior (6) del asiento (2).

- FIGURA 5. Relativa a la posición 5.

(10) Sofá cama.

Muestra el sofá cama una vez desplazado el segundo brazo (4) una vez realizado, por segunda vez y sobre el segundo brazo (4) el mismo movimiento descrito en la figura anterior para el primer brazo.

- FIGURA 6.

(7) Parte superior del brazo/s (4).

(8) Parte inferior del brazo/s (4).

(9) Diagonal por la que la parte superior del brazo/s (4) desciende sobre la parte inferior del brazo/s (4).

- FIGURA 7.

Muestra uno de los brazos (4) una vez la parte superior del brazo (7) se ha desplazado hacia adelante y hacia abajo sobre la

parte inferior del brazo (8) de modo que el plano horizontal superior del brazo (5) se hace coplanario al plano superior del asiento (6).

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION

Entre los diferentes modos de realización de este invento, el preferente es el que se describe a continuación:

El sofá de tres plazas (1), según se observa en la imagen Posición 1, tiene una serie de componentes entre los que se destacan los Asientos y/o Módulo/s chaise longue convencionales (2), los respaldos y los (4) Brazo/s del sofá.

En la imagen posición 2, se observa el desplazamiento del (2) Asiento y/o Módulo/s chaise longue convencionales en dirección del eje y positivo generando un sofá chaise longue convencional. Simultáneamente la (3) Pata abatible surge bajo el asiento para servir de apoyo al mismo. Este desplazamiento es posible hacerlo en el segundo (2) Asiento y/o Módulo/s chaise longue lo que se muestra en la figura (3)

Adicionalmente y para cada uno de los (4) Brazo/s del sofá, cuyo detalle es mostrado en la figura 6 es posible el desplazamiento de la parte superior del brazo (7) hacia adelante y hacia abajo sobre la parte inferior del brazo (8) de modo que el plano horizontal superior del brazo (5) se hace coplanario al plano superior del asiento (6)

La imagen Figura 7 muestra como la parte superior del brazo (7) desciende sobre la parte inferior del brazo (8) en un movimiento a lo largo de la diagonal (9) que permite la coplanaridad de planos (5) Plano superior horizontal del/los brazos (4) y (6) Plano superior horizontal del Asiento (2)

La Figura 5 muestra el sofá cama una vez se han desarrollado los dos movimientos descritos en el punto anterior sobre cada uno de los brazos (4).

Una vez descrita suficientemente la naturaleza de esta invención, así como una aplicación práctica de la misma, sólo queda por añadir que tanto sus materiales, componentes, elementos mecánicos, dimensiones y disposición de los mismos, son susceptibles de modificaciones, siempre que no afecten de forma sustancial a las características que se reivindican a continuación.

REIVINDICACIONES

5 **Sofá tetra uso transformable en chaise longue, cama infantil y cama adulto a través del desplazamiento de los brazos (1)** de tres plazas convencional con módulo/s chaise longue desplazables y transformables en sofá cama **caracterizado porque**, la disposición, distribución y orden de las partes específicas y singulares que lo componen y que le dan su peculiar forma y propiedades es la siguiente:

10 **1.- Sofá tetra uso transformable en chaise longue, cama infantil y cama adulto a través del desplazamiento de los brazos (1)** de tres plazas dotado de (4) brazos del sofá, (2) Asientos y/o Módulo/s chaise longue convencionales y respaldos dispone de (2) Asientos y/o Módulo/s chaise longue convencionales, que permiten su desplazamiento en dirección y
15 sentido representado por el eje y positivo, incluyendo con este movimiento el descenso de la pata abatible (3) bajo el asiento y generando un sofá cama (10) de longitud entre 198 cm y 216 cm aproximadamente y anchura entre 98 y 108 cm aproximadamente homologable para el descanso de un adulto.

2.- Sofá tetra uso transformable en chaise longue, cama infantil y cama
20 **adulto a través del desplazamiento de los brazos (1)** Cada uno de los brazos del sofá (4) está caracterizado por una parte superior del brazo (7) de forma geométrica básica triangular que se desplaza hacia adelante y hacia abajo sobre la parte inferior del brazo (8) y a lo largo de la diagonal (9) de modo que el plano horizontal superior del brazo (5) se hace coplanario
25 al plano superior del asiento (6) permitiendo este movimiento la conversión de un sofá convencional en un sofá cama. Los movimiento descritos son realizados manualmente o bien automáticamente mediante motores u otros sistemas diferentes al manual, los cuales son montados de manera coordinada para generar los movimiento explicitados de los (2) asientos y/o
30 módulo/s chaise longue convencionales y de los (4) brazos del sofá, así como de la pata abatible (3). Los materiales, componentes, elementos mecánicos, dimensiones y disposición de los mismos, son susceptibles de modificaciones para su adaptación a futuros desarrollos.

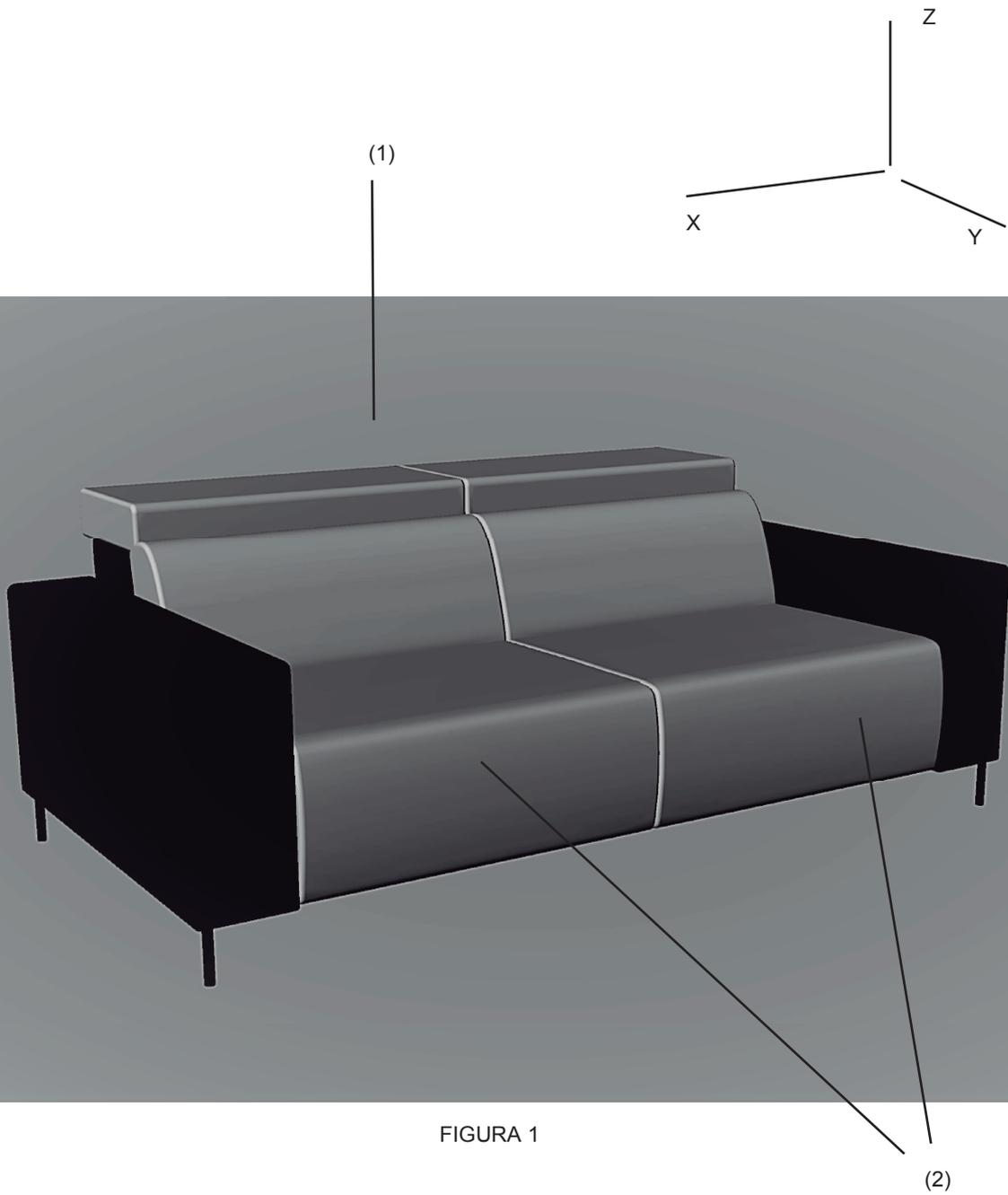


FIGURA 1

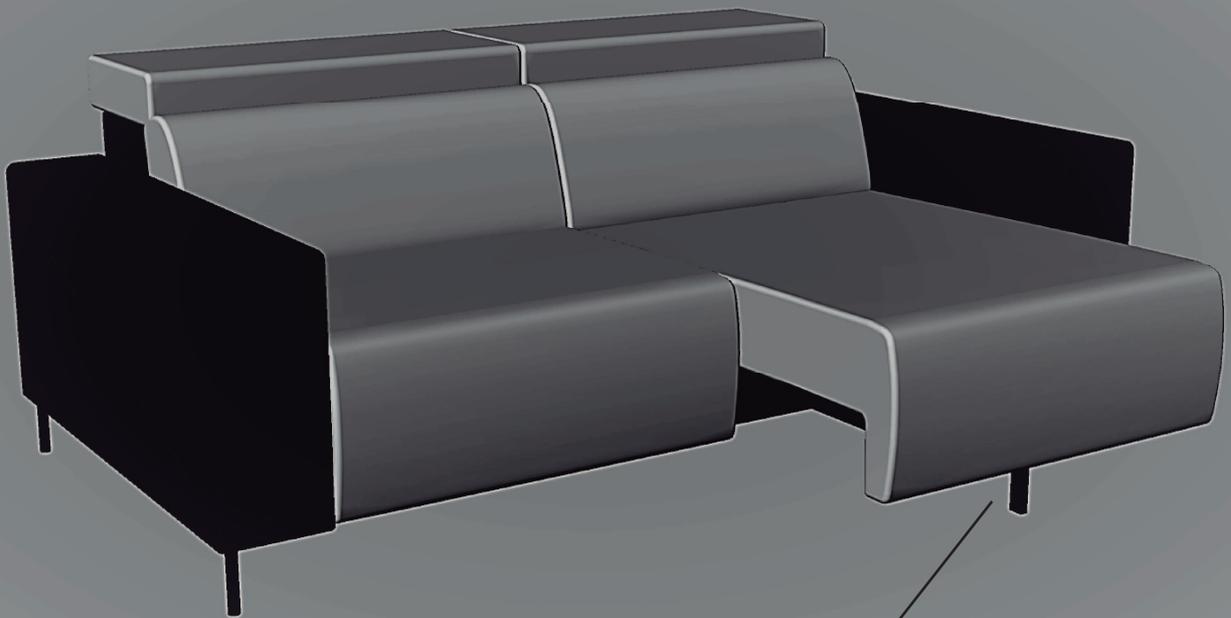


FIGURA 2

(3)

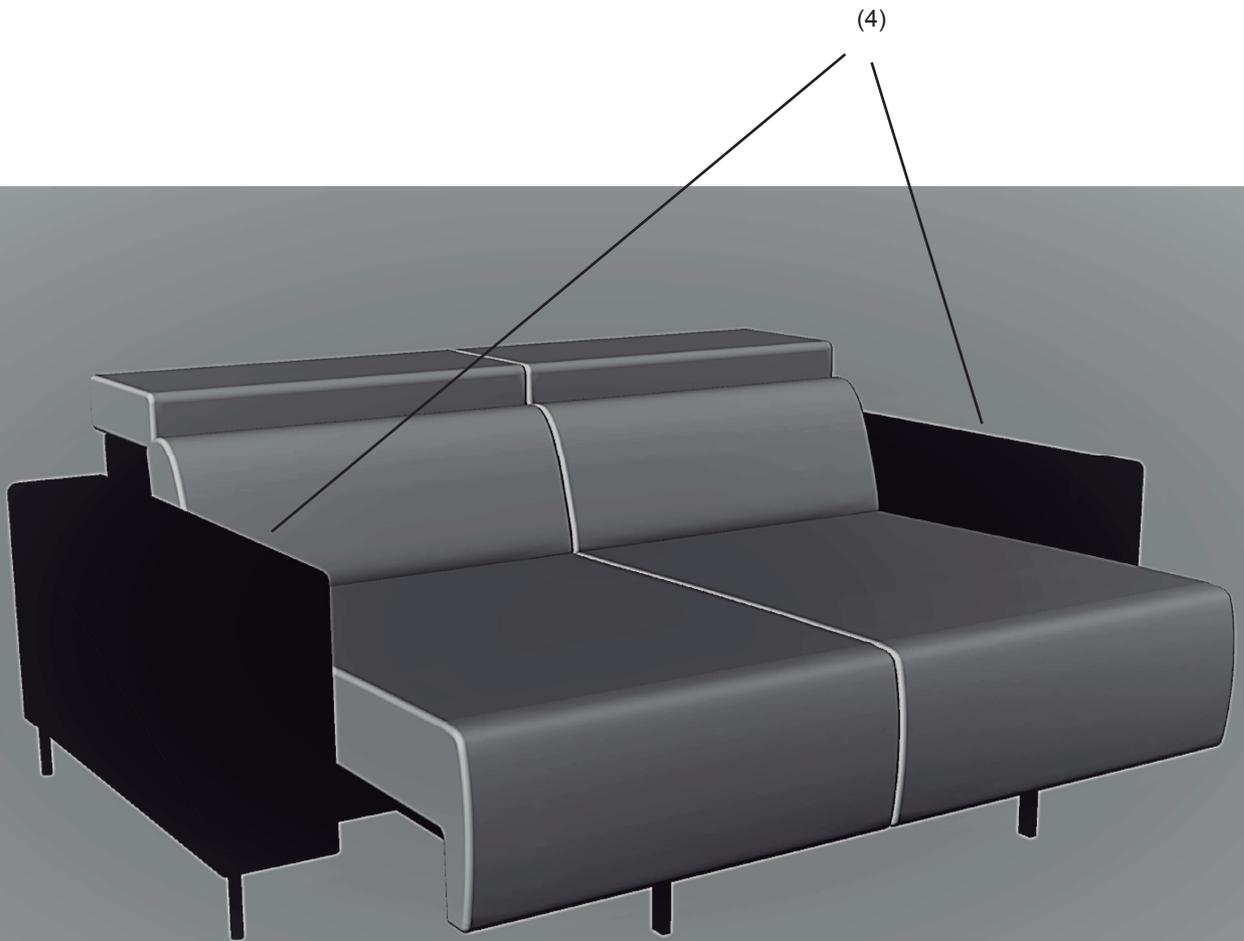


FIGURA 3

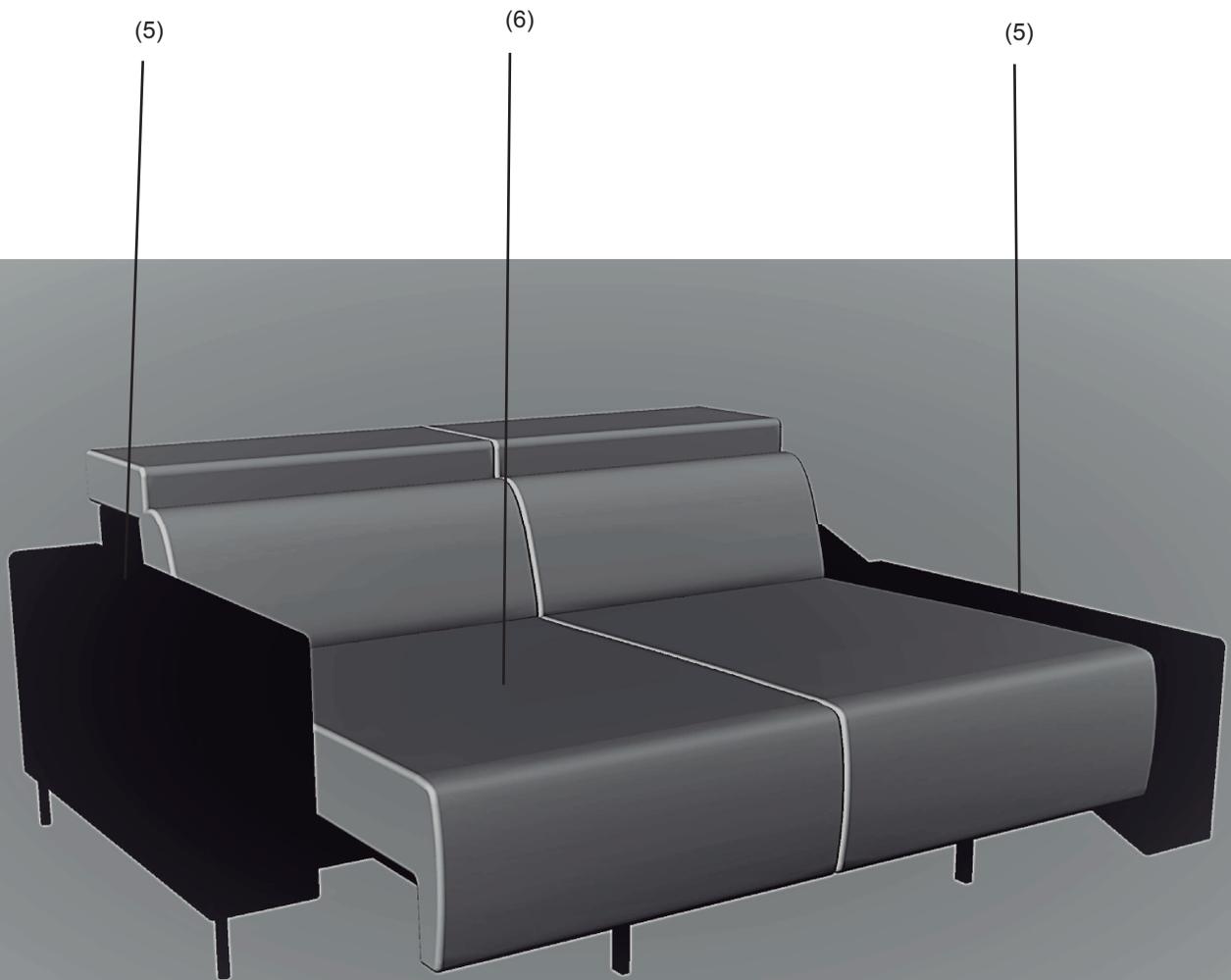


FIGURA 4

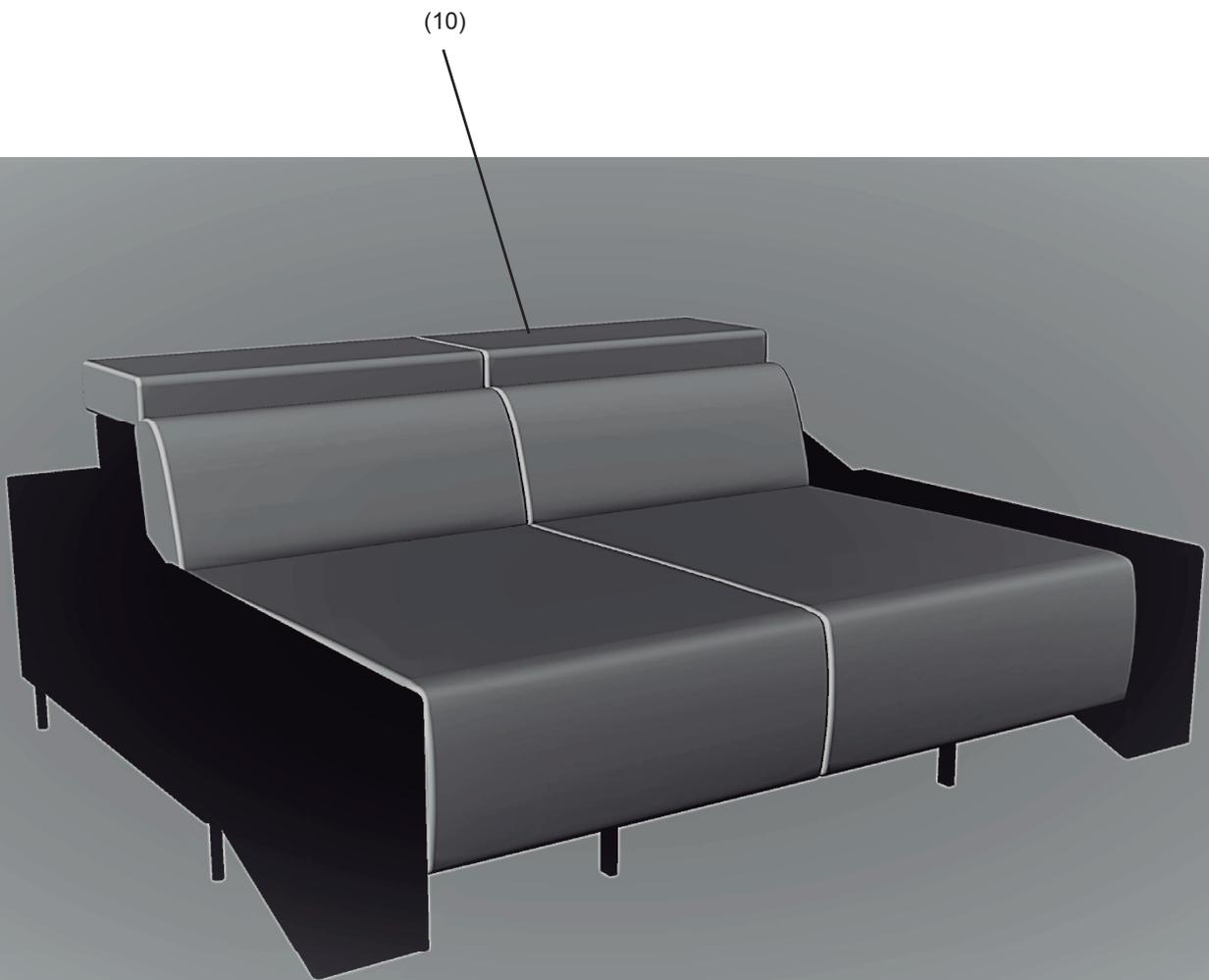


FIGURA 5

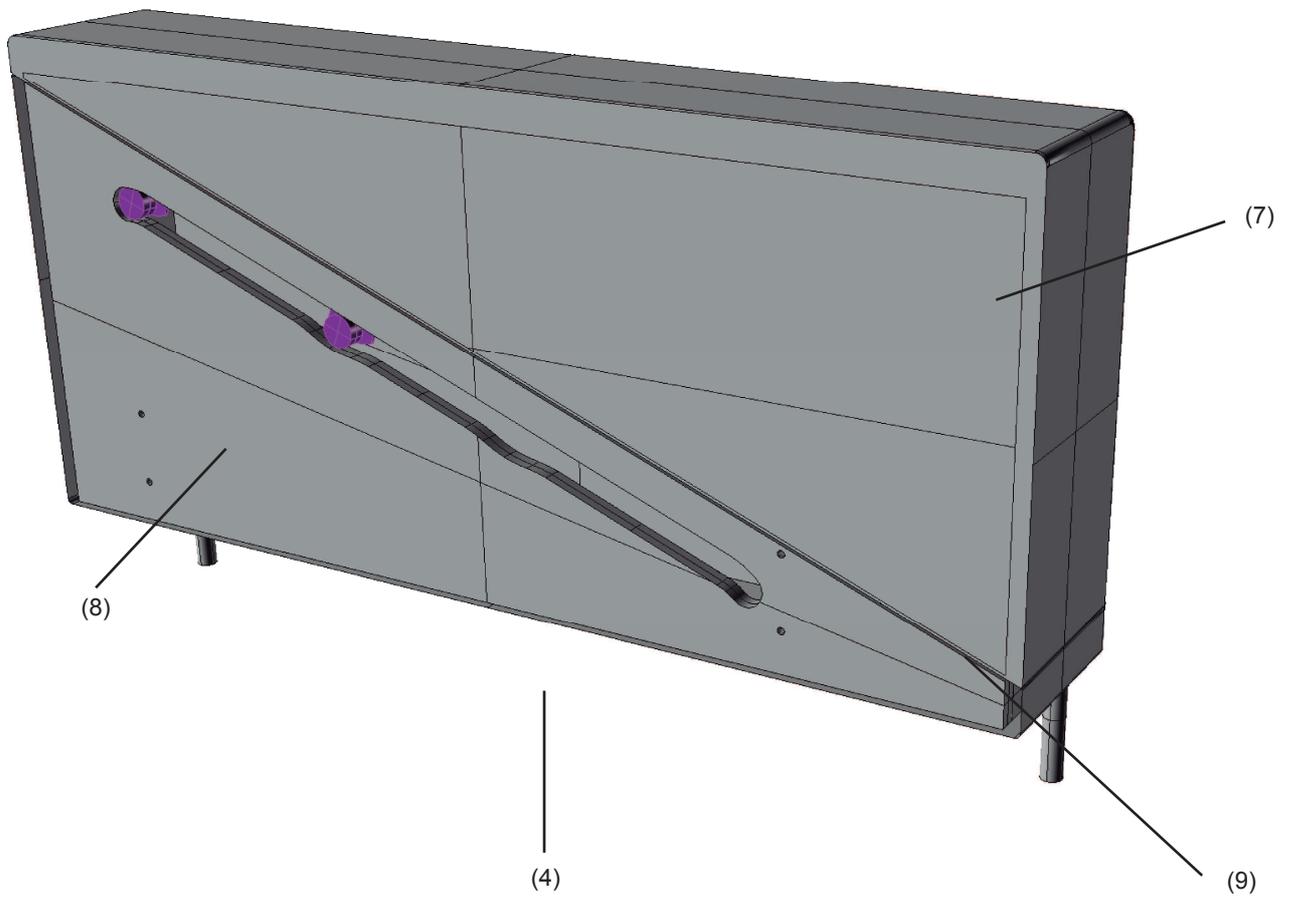


FIGURA 6

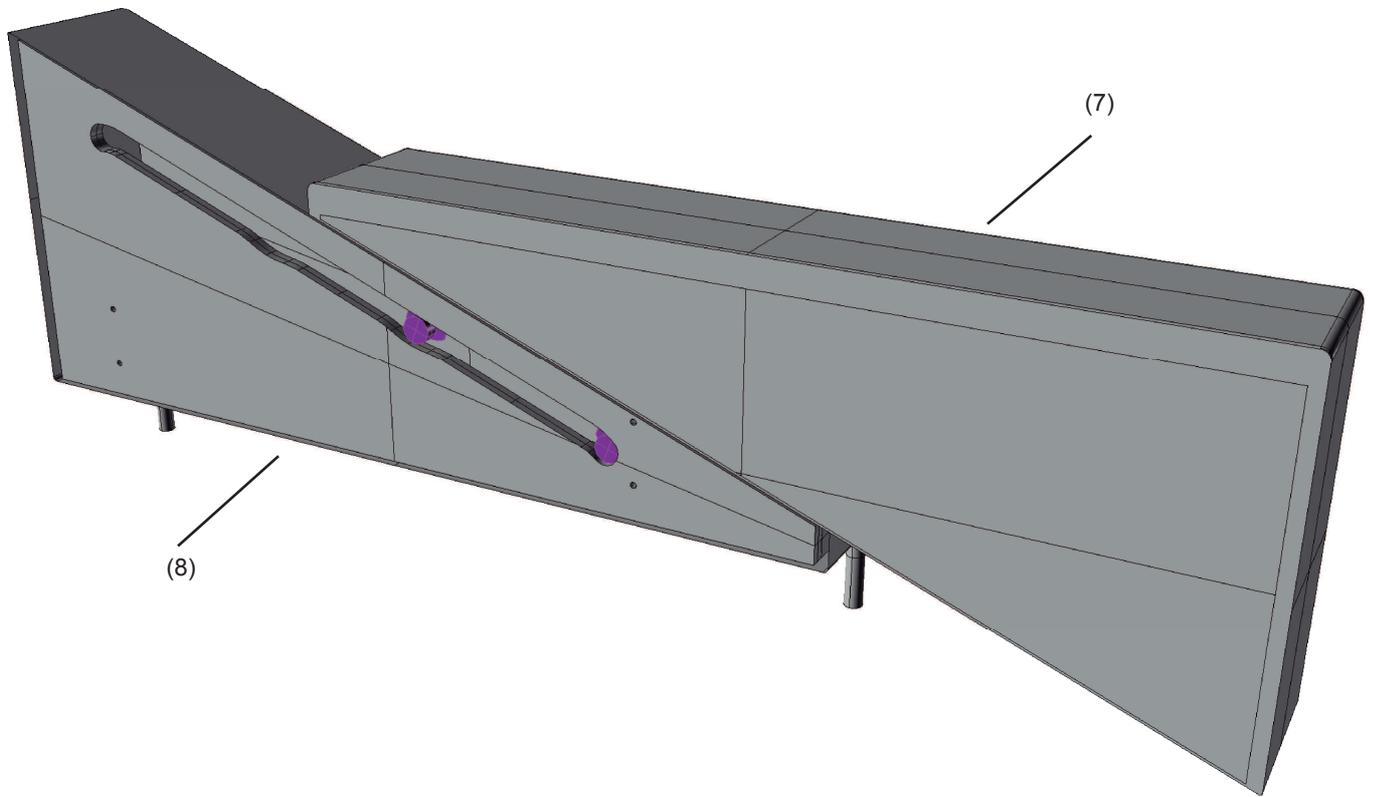


FIGURA 7