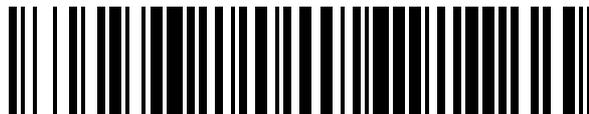


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 212 268**

21 Número de solicitud: 201830417

51 Int. Cl.:

A47C 7/40 (2006.01)

A47C 1/12 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

27.03.2018

43 Fecha de publicación de la solicitud:

16.05.2018

71 Solicitantes:

**ASCENDER, S.L. (100.0%)
CRTA. STO. DOMINGO, 69
26280 EZCARAY (La Rioja) ES**

72 Inventor/es:

HERNANDO LOPEZ, Pedro Miguel

74 Agente/Representante:

SANABRIA SAN EMETERIO, Cristina Petra

54 Título: **RESPALDO PARA BUTACAS CON PUPITRE ESCAMOTEABLE**

ES 1 212 268 U

RESPALDO PARA BUTACAS CON PUPITRE ESCAMOTEABLE

DESCRIPCIÓN

5

OBJETO DE LA INVENCION

10 La presente invención se refiere a un respaldo para butacas, del tipo de las utilizadas en salas de exposiciones y similares, dispuestas formando filas paralelas, y que en su zona posterior incluyen un pupitre escamoteable que en situación inoperante queda inserto en un cajetín, de manera que el mismo no suponga un obstáculo para los usuarios, ya sea cuando están sentados en la butaca, como a la hora de desplazarse entre las filas de butacas.

15 El objeto de la invención es proporcionar un respaldo para butacas con pupitre escamoteable que en virtud de su especial configuración, permita maximizar el espacio disponible para las piernas del usuario.

20 La invención es especialmente aplicable en butacas que se disponen en grada, es decir, a diferentes alturas, donde los pies del usuario del pupitre o mesa quedan a la altura de la parte inferior del respaldo de la butaca de la que emerge dicho pupitre, optimizando así el espacio en este tipo de instalaciones, ofreciendo por tanto un mayor confort de uso.

25 Es asimismo objeto de la invención proporcionar un respaldo estructuralmente más simple, fácil de montar que reduzca sensiblemente el tiempo de instalación de las butacas.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

30 En el ámbito de aplicación práctica de la invención, son conocidas butacas en cuyo respaldo se integra un cajetín del que es extraíble un pupitre para ser utilizado por la persona sentada en la fila de butacas inmediatamente posterior.

35 El problema que presentan este tipo de respaldos es que aunque el pupitre en situación inoperante quede alojado en el seno del citado cajetín, este cajetín supone un elemento

prominente que resta espacio entre filas, lo que obliga a separar las butacas una determinada distancia, lo que obviamente afecta negativamente a la optimización del espacio disponible del auditorio o sala de que se trate.

- 5 Tratando de obviar esta problemática, es conocido el modelo de utilidad U201200093, en el que se describe un respaldo multifunción para butacas, en el que participa un marco posterior y rígido, que recibe por su embocadura anterior los elementos acolchados constitutivos del respaldo propiamente dicho, y abierto posteriormente, constituyendo dicho marco un alojamiento para un cajetín, aplanado, abierto superiormente, capacitado para
- 10 bascular un pequeño ángulo a través de su zona extrema inferior, y de alojar en su seno a una placa constitutiva de un pupitre escamoteable, que en situación inoperante se aloja integralmente en el seno del cajetín y que en situación operante forma un ángulo obtuso con dicho cajetín, a la vez que adopta una posición límite y estable próxima a la horizontal.
- 15 Si bien es cierto que con esta solución se consigue reducir la ocupación volumétrica del cajetín contenedor del pupitre, no es menos cierto que dicho cajetín se aloja en el seno de un marco, el cual debe ser regruessado con respecto al grosor que podría tener un marco de una butaca de este tipo convencional, de manera que, al bascular dicho cajetín con respecto al marco a través su extremidad inferior, el mismo siempre presentará una cota
- 20 horizontal constante, en esta zona de la butaca, y en su caso en la zona inferior del marco, si éste es cerrado, indistintamente de si el pupitre está extendido o escamoteado, siendo la cota límite que determina el espacio entre filas de butacas.

Además, esta especial estructuración hace que, por motivos estéticos, el espacio definido

25 entre el cajetín y el borde inferior del marco de la butaca deba ser cerrado mediante una tapa que queda enrasada con dicho cajetín, sin afectar a su basculamiento, lo cual aumenta el número de piezas de la butaca y consecuentemente complica su montaje y encarece el precio final del producto.

30 En tal sentido, el montaje de este tipo de butacas en las que habitualmente se materializa el modelo de utilidad U201200093 también resulta complejo, ya que es preciso enviar a obra los cuerpos por separado del respaldo, pupitre y tapa, debido a que su sistema de montaje se lleva a cabo mediante tornillos transversales, que deben ser ocultados con la mencionada tapa después de su fijación.

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

5 El respaldo para butacas con pupitre escamoteable que se preconiza resuelve de forma plenamente satisfactoria la problemática anteriormente expuesta, en los diferentes aspectos comentados, en base a una solución sencilla pero sumamente eficaz.

10 Para ello, el respaldo de la invención está formado por un bastidor metálico que sale junto al inyectado del molde y que en su parte posterior forma una cavidad que será usada para la colocación del pupitre en su conjunto. Dicha cavidad está abierta inferiormente, es decir, que en la misma no participa ningún tipo de travesaño inferior

15 De forma más concreta, el pupitre escamoteable se dispone en un cajetín, que a diferencia de los respaldos anteriormente comentados bascula por su zona intermedia.

20 Dicho cajetín, obtenido a base de chapa plegada y que alberga el correspondiente pupitre extraíble, presenta unas dimensiones en alzado acordes al hueco que define el citado bastidor metálico, en orden a que este en situación inoperante, es decir de recogida del pupitre, quede enrasado con el citado bastidor por su cara posterior o vista.

25 El citado cajetín contiene unas aberturas en los laterales en la parte intermedia de éste y que se apoyarán en unos soportes que contendrá el bastidor metálico del respaldo y que estarán situados uno en cada lateral en una zona intermedia en altura y sobre los que dicho cajetín girará, permitiendo que la mesa pueda ser desalojada y utilizada.

30 De esta forma, el cajetín presente un carácter monocuerpo, que alberga al pupitre, tapando y utilizando todo el espacio libre que ofrece el respaldo en su parte posterior, evitando así la necesidad de tapas u otras piezas adicionales y accesorias que pudieran complicar el montaje y encarecer el precio del producto final.

A partir de este nuevo eje de basculación para el cajetín se obtiene un mayor espacio para dar mayor comodidad al usuario, debido a que como el pupitre en su conjunto gira en su zona intermedia, toda la parte inferior del pupitre se introduce en el espacio del respaldo en su parte inferior, obteniendo 3 o 4 cm extras de espacio.

Esta solución resulta de especial aplicación para las butacas instaladas en grada, donde los pies del usuario de la mesa/pupitre quedan dispuestas a la altura de la parte inferior del respaldo, espacio que con la especial configuración del respaldo de la invención se ve
5 aumentado, siendo aprovechado por el usuario proporcionando mayor comodidad.

Además, la forma que se emplea para la fijación de los respaldos a los costados permite no tener que incorporar en el espacio inferior libre del respaldo los clásicos orificios para fijación del respaldo al costado como sí necesitan las butacas descritas en el apartado de
10 antecedentes de la invención.

A partir de esta estructuración, el espacio posterior inferior del respaldo queda totalmente despejado para ganar sin problemas espacio e incluso para albergar cualquier aparato necesario sea enchufes, USB...
15

Cabe destacar la facilidad a la hora de montar el respaldo "in situ", puesto que como el pupitre junto al respaldo llega montado de fábrica, únicamente habrá que fijar el respaldo en el sistema guiado que contendrá el costado y ya estará listo para su uso.

20 En cuanto a los medios de inmovilización del pupitre, podrán utilizarse medios de cualquier tipo convencional, ya sea mediante imanes o similares.

Para limitar el giro de basculación del cajetín, a la chapa plegada metálica que hace de cajetín y que alberga la mesa se le añade un tubo metálico transversal con unos agujeros
25 situados horizontalmente.

El respaldo en su parte inferior, contiene una pletina transversal que contiene dos varillas orientadas hacia el pupitre fácilmente manipulables. Cuando el pupitre en su conjunto se inserta en la cavidad del respaldo, estas varillas fijadas en la pletina del respaldo entran en
30 los agujeros alojados en el tubo transversal que contiene el cajetín y que actuarán de topes de seguridad para que ningún usuario pueda desalojar el pupitre del respaldo.

Además estos topes tendrán la correcta largura para que el conjunto del pupitre gire en su máximo ángulo de utilidad y estas varillas choquen con la pared del cajetín en su

basculación máxima y pueda ser utilizado correctamente.

Respecto a la basculación de la mesa o pupitre, la misma incorporará, como es convencional en este tipo de dispositivos, topes limitan la salida del pupitre y la basculación máxima para el mismo, la correspondiente a su posición operativa, formando un ángulo obtuso con el cajetín, a la vez que adopta una posición límite y estable próxima a la horizontal.

10 DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

Para complementar la descripción que seguidamente se va a realizar y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, de acuerdo con un ejemplo preferente de realización práctica del mismo, se acompaña como parte integrante de dicha descripción, un juego de planos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

La figura 1.- Muestra una vista en perspectiva de un respaldo para butacas con pupitre escamoteable realizado de acuerdo con el objeto de la presente invención, en posición inoperante para dicho pupitre.

La figura 2.- Muestra una vista similar a la de la figura anterior, pero en la que el cajetín aparecen en situación de basculación, posición previa necesaria para la extracción del pupitre.

La figura 3.- Muestra una vista similar a la de la figura 2, pero en la que el pupitre aparece en situación de uso.

La figura 4.- Muestra una vista en perfil de dos butacas instaladas en grada, con el respaldo de la invención en situación de uso para su pupitre, pudiéndose ver como los pies del usuario pueden disponerse internamente a la estructura externa de la butaca inmediatamente anterior.

La figura 5.- Muestra una vista en perspectiva del respaldo desprovisto de su acolchado.

La figura 6.- Muestra un detalle ampliado del respaldo a la altura de los medios de basculación para el cajetín.

5 Las figuras 7 y 8.- Muestran, finalmente, respectivos detalles ampliados de los medios de limitación del giro del cajetín, en sus dos posiciones límites de trabajo.

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION

10

A la vista de las figuras reseñadas, puede observarse como el respaldo para butacas con pupitre escamoteable de la invención está constituido a partir de un bastidor metálico (1), con su correspondiente acolchado anterior (2), en cuya zona posterior se define una cavidad (3) abierta inferiormente, en la que juega un cajetín (4), de cuyo seno es extraíble un pupitre (5), con la particularidad de que el cajetín (4) en situación inoperante, la mostrada en la figura 1, presenta unas dimensiones en alzado acordes al hueco que define el citado bastidor metálico, de manera que quede enrasado con el mismo.

15

20

De acuerdo con una de las características principales de la invención, el cajetín (4) obtenido a base de chapa plegada, bascula por su zona intermedia,

25

Para ello, y tal y como se puede observar en el detalle de la figura 6, el cajetín contiene unas escotaduras (6) de fondo redondeado, sobre sus laterales, en su zona intermedia, que se apoyan sobre soportes cilíndricos (7) en funciones de ejes de giro para el cajetín, y que emergen de los lados internos del bastidor (1) en dicha zona intermedia.

30

Así pues, y tal y como se ha dicho con anterioridad, el cajetín (4) presente un carácter monocuerpo, que alberga al pupitre (5), tapando y utilizando todo el espacio libre que ofrece el respaldo en su parte posterior, evitando así la necesidad de tapas u otras piezas adicionales.

Esta estructuración permite obtener un mayor espacio cuando el pupitre (5) está extraído, del orden de 3 o 4 cm con respecto a la zona inferior del bastidor (1), al introducirse el cajetín (1) en el seno del bastidor (1) en dicha zona inferior.

Por su parte, el respaldo incorporará unas guías laterales (8), visibles en las figuras 1 a 3, para su enchufamiento a los costados de las butacas (9) (ver figura 4), de manera que esta maniobra resulte sumamente sencilla y cómoda, permitiendo traer de fábrica todo el conjunto del respaldo ya montado, incluyendo el cajetín (4) y el pupitre (5), de manera que solo sea necesario, como acaba de decirse, enchufar dicho respaldo a los costados de la butaca a través de las citadas guías laterales, quedando listos para su uso.

Para limitar el giro de basculación del cajetín, y de acuerdo con las figuras 7 y 8, a la chapa plegada metálica que hace de cajetín (4) se le añade un tubo metálico transversal (10) con unos agujeros (11) sobre su cara anterior.

Por su parte, el bastidor (1) del respaldo en su parte inferior, contiene una pletina transversal (12) que contiene dos varillas (13) orientadas hacia el cajetín (4), dotadas de medios de regulación posicional.

De esta manera, y como se muestra en las citadas figuras 7 y 8, cuando el cajetín con el pupitre se inserta en la cavidad del respaldo, estas varillas (13) fijadas en la pletina (12) del respaldo entran en los agujeros (11) alojados en el tubo transversal (10) que contiene el cajetín (4) y que actuarán de topes de seguridad para que ningún usuario pueda desalojar el pupitre del respaldo, regulando igualmente el grado de basculación para dicho cajetín, al hacer de topes.

En cuanto a los medios de posicionado, basculación y retención del pupitre (5) estos serán de cualquier tipo convencional, al tratarse de elementos sobradamente conocidos en el sector.

REIVINDICACIONES

1ª.- Respaldo para butacas con pupitre escamoteable, que siendo del tipo de los que incorporan en su zona posterior un alojamiento para un cajetín basculante de cuyo seno es
5 extraíble un pupitre, se caracteriza porque está constituido a partir de un bastidor metálico (1), con su correspondiente acolchado anterior (2), en cuya zona posterior se define una cavidad (3) abierta inferiormente, en la que juega un cajetín (4), de cuyo seno es extraíble un pupitre (5), con la particularidad de que el cajetín (4) presenta unas dimensiones en
10 alzado acordes al hueco que se define posteriormente en el citado bastidor metálico (1), de manera que en situación inoperante quede enrasado con el mismo, habiéndose previsto que dicho cajetín (4) incluya unas escotaduras (6) de fondo redondeado, sobre sus laterales, en su zona intermedia, que se apoyan sobre soportes cilíndricos (7) en funciones de ejes de giro para el cajetín por su zona intermedia, y que emergen de los lados internos del bastidor (1) en dicha zona intermedia, de manera que en posición de basculación del
15 cajetín (4) y extracción del pupitre (5), en el respaldo se defina un hueco inferior debido a la introducción del extremo inferior del cajetín (4) en el seno de dicho bastidor, mientras que en situación inoperante o de recogida del pupitre (5) el cajetín (4) quede obturando completamente el hueco que se define posteriormente en dicho bastidor metálico (1).

20 2ª.- Respaldo para butacas con pupitre escamoteable, según reivindicación 1ª caracterizado por que incluye unas guías laterales (8), de instalación por enchufamiento a los costados de las butacas (9).

3ª.- Respaldo para butacas con pupitre escamoteable, según reivindicación 1ª
25 caracterizado por que incluye medios de limitación del grado de basculación del cajetín (4), en los que a dicho cajetín (4) se le añade un tubo metálico transversal (10) con unos agujeros (11) sobre su cara anterior, complementarios de respectivas varillas (13) emergentes de una pletina transversal (12) prevista en la parte inferior del bastidor metálico (1), varillas (13) que incluyen medios de regulación posicional.

30

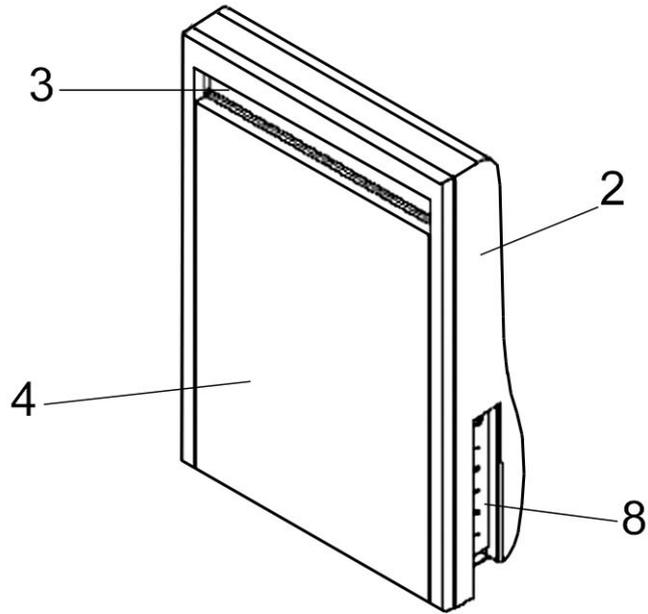


FIG. 1

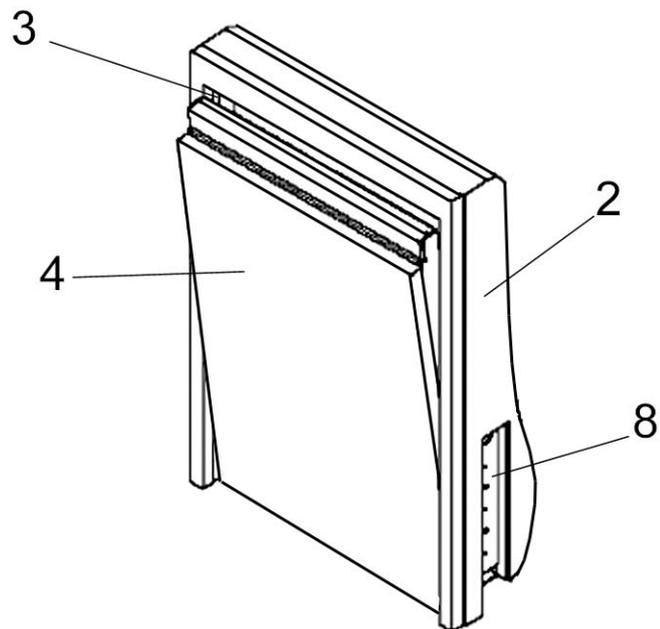


FIG. 2

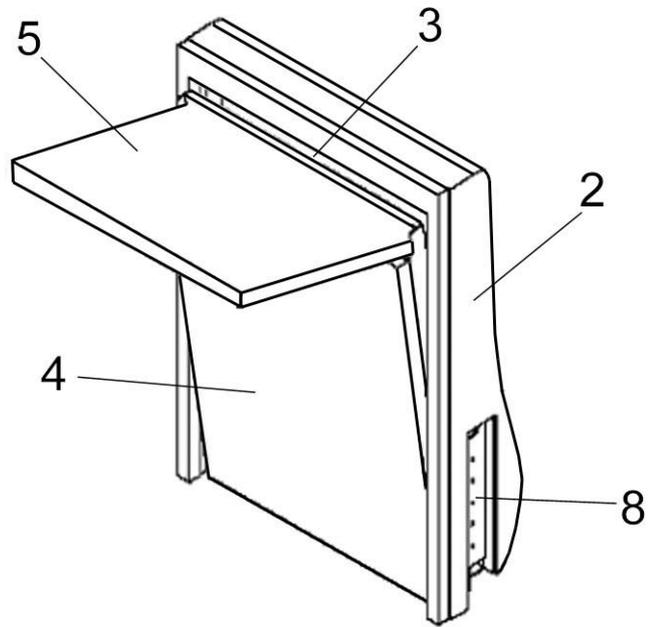


FIG. 3

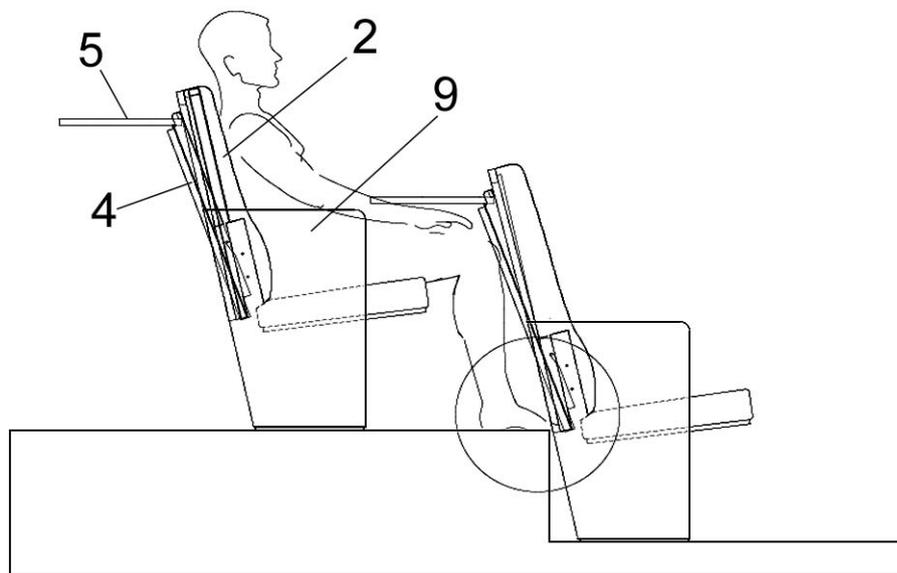


FIG. 4

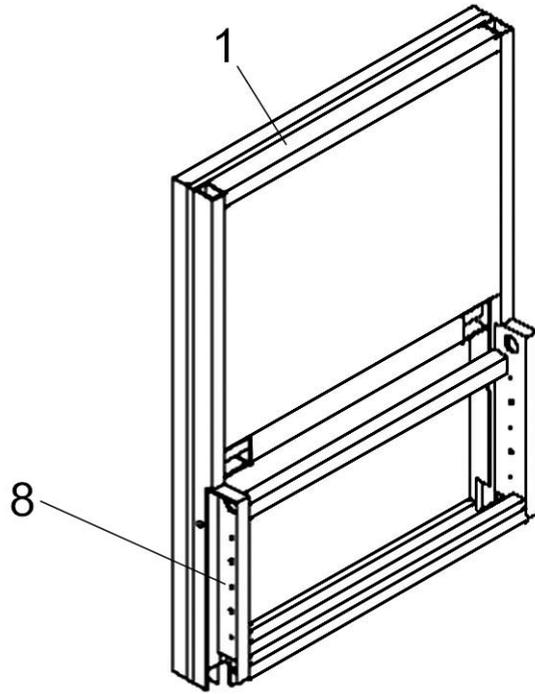


FIG. 5

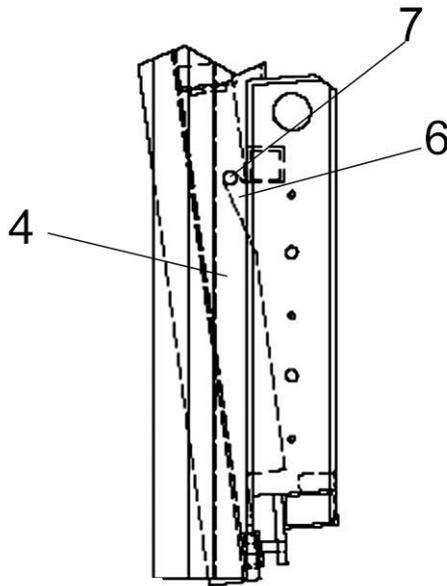


FIG. 6

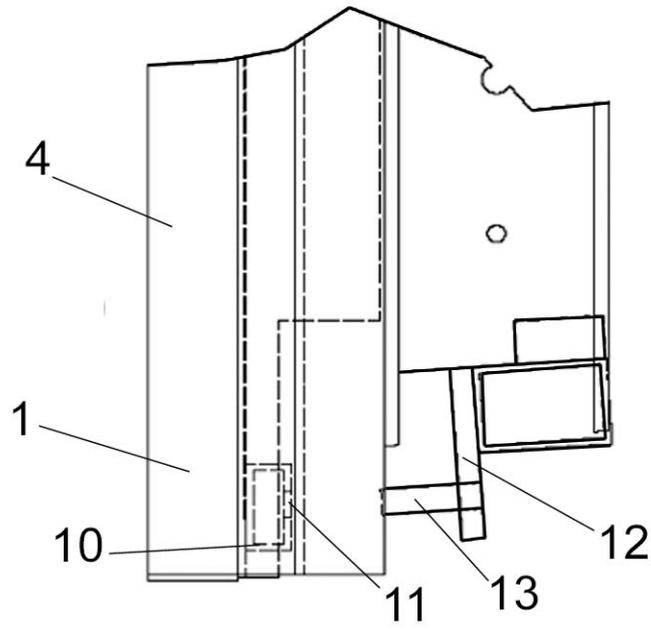


FIG. 7

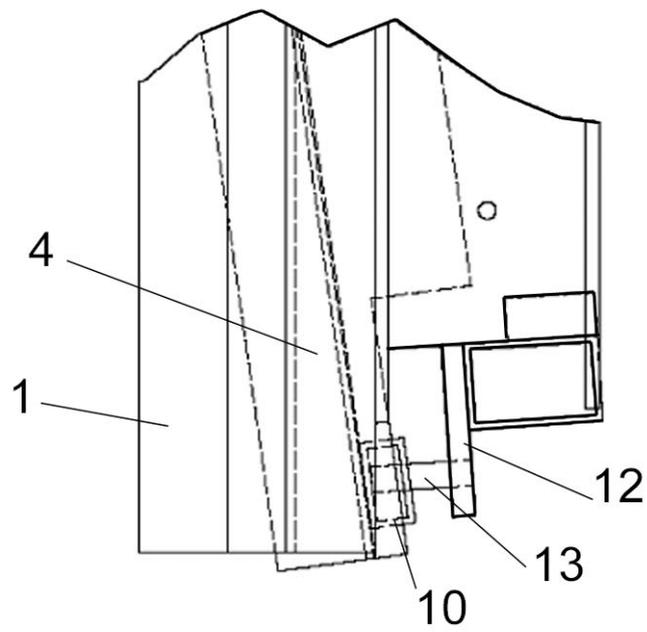


FIG. 8