

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 164 433**

21 Número de solicitud: 201631030

51 Int. Cl.:

E05B 65/00 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

12.08.2016

43 Fecha de publicación de la solicitud:

13.09.2016

71 Solicitantes:

**ATLED INNOVACION, S.L. (100.0%)
PONENT, 15 B POL. IND. PALMA DE GANDIA
46722 PALMA DE GANDIA (Valencia) ES**

72 Inventor/es:

MIRO BRAVO, Vicente

74 Agente/Representante:

ISERN JARA, Jorge

54 Título: **DISPOSITIVO DE CIERRE DE SEGURIDAD DE VEHÍCULOS INDUSTRIALES**

ES 1 164 433 U

**DISPOSITIVO DE CIERRE DE SEGURIDAD DE VEHÍCULOS
INDUSTRIALES**

DESCRIPCIÓN

Objeto de la invención

5 La presente invención, de acuerdo a como se expresa en el enunciado de esta memoria descriptiva, se refiere a un dispositivo de cierre de seguridad para vehículos industriales, el cual puede disponerse entre las puertas traseras del vehículo industrial o entre una de las puertas traseras y el chasis, aportando gran robustez en el cierre y mejorando con ello la seguridad de la carga a transportar.

10 **Antecedentes de la invención**

En la actualidad son conocidos diferentes tipos de cierres para las puertas traseras de los vehículos industriales, específicamente los vehículos dedicados al transporte por carretera de mercancías, como pueden ser camiones, contenedores y/o similares.

15 Dichos cierres tienen la finalidad de incrementar la seguridad de la mercancía que se transporta, a la vez que deben impedir, con total garantía, el acceso al interior de la zona de carga del vehículo, por parte de personas ajenas a la propiedad de la misma, desempeñando por tanto funciones antirrobo; es por ello que se han desarrollado mecanismos sofisticados que en ocasiones resultan complicados de manipular de una manera fácil y práctica por el operario del vehículo industrial.

20 Por ejemplo, es conocido el documento ES1073331 que divulga un cierre de seguridad para camiones y similares, en el cual el candado que se emplea en el mecanismo, una vez abierto, queda desmontado del conjunto, por lo que se requiere su manipulación para la retirada o colocación, realizando operaciones relativamente complicadas y poco prácticas.

25 Otras soluciones técnicas se dirigen a asegurar las barras que sujetan las puertas traseras de los vehículos o bien a mejorar los cierres de las cabinas de los conductores, entre otras.

30 Sin embargo, hasta ahora no es conocido por los autores de la presente invención, un dispositivo de cierre de seguridad para vehículos industriales, que además de mejorar las prestaciones en seguridad para el transporte de la carga, resulte ser de fácil manipulación por el conductor del vehículo u operario habilitado para ello.

Descripción de la invención

La presente invención tiene como objetivo proporcionar un dispositivo de cierre de seguridad para vehículos industriales, el cual puede disponerse tanto entre las puertas traseras del vehículo industrial como entre una de las puertas traseras y el chasis del propio vehículo, aportando gran robustez en el cierre y mejorando con ello la seguridad de la carga a transportar.

Concretamente, la presente invención divulga un dispositivo de cierre de seguridad de vehículos industriales caracterizado porque comprende:

- una pieza principal ubicada sobre una primera puerta del vehículo industrial, que comprende un alojamiento interior a modo de cajado en el que está solidarizado un candado de accionamiento manual, y un elemento de fijación a la primera puerta del vehículo industrial, y
- una pieza secundaria a modo de pletina que presenta una porción con un orificio pasante habilitado para alojar el pestillo del candado y una zona de fijación habilitada para posicionarse sobre el vehículo industrial.

En el dispositivo de cierre de seguridad de la presente invención, la pieza principal se ubica o solidariza a una primera puerta del vehículo, de las dos puertas traseras que posee habitualmente, aunque también pudiera ser aplicado en las puertas o aberturas laterales de los vehículos, siempre que presenten una configuración adecuada para disponer el cierre de seguridad de la presente invención.

Para la ubicación o solidarización de la pieza principal sobre una primera puerta del vehículo, en una realización particular de la presente invención, se dispone o utiliza un elemento de fijación que consiste en una pletina con al menos un orificio habilitado para asegurar dicha pletina a una primera puerta del vehículo industrial.

Dicha pieza principal posee un alojamiento en su interior a modo de cajado, en el que se solidariza el candado de accionamiento manual, de manera que dicho candado no queda accesible ni visible desde el exterior, evitando de esta forma que pueda ser dañado intencionadamente o manipulado sin autorización.

Por lo tanto, en una realización particular de la presente invención, la pieza principal queda unida de forma permanente a una primera puerta del vehículo, con el añadido o ventaja adicional de incluir el candado de accionamiento manual en su alojamiento interior a modo de cajado. En una realización aún más particular, la pieza principal posee una forma preferentemente rectangular, con cantos redondeados.

En otra realización particular de la presente invención, la pieza principal comprende adicionalmente un orificio de actuación manual adaptado para introducir una llave de accionamiento del candado.

5 En otra realización particular de la presente invención, la pieza principal comprende un orificio para la salida del pestillo del candado.

En relación con la pieza secundaria, esta se ha constituido a modo de pletina, presentando en una porción de la misma un orificio habilitado para alojar el pestillo del candado, en este caso particular, cuando se encuentre el candado en una posición cerrada. Cuando se abra el candado, el pestillo del mismo se desplazará a través de
10 dicho orificio del candado, liberando por tanto a la pieza secundaria del conjunto que forma con la pieza principal, cuando las puertas traseras del vehículo industrial están cerradas y se cierra dicho candado.

Adicionalmente la pieza secundaria posee una zona de fijación habilitada para posicionarse sobre el vehículo industrial. De la ubicación de dicha zona de fijación, y por
15 tanto de la ubicación de la pieza secundaria, se derivan las dos variantes o posibilidades de uso del dispositivo de cierre de la presente invención.

Más concretamente, en una realización particular de la presente invención, la zona de fijación de la pieza secundaria está unida a una segunda puerta del vehículo industrial, estando posicionado el dispositivo de cierre de seguridad según una orientación
20 horizontal, quedando adaptado para vincular los extremos de cierre de dichas puertas primera y segunda del vehículo industrial.

En otra realización particular de la presente invención, la zona de fijación de la pieza secundaria está unida al chasis del vehículo industrial, estando posicionado el dispositivo de cierre de seguridad según una orientación vertical, quedando adaptado
25 para vincular el extremo de la primera puerta con el chasis del vehículo industrial. Esta opción de realización podrá ser empleada preferentemente en puertas de vehículos industriales de mayor tamaño, o bien en opciones donde se requiera una mayor seguridad de cierre, puesto que la vinculación del dispositivo de cierre de seguridad de la presente invención sobre el propio chasis, aportará una rigidez adicional al conjunto.

30 En la presente invención vehículos industriales se refiere a vehículos de transporte para transporte de carga y/o mercancías en general, particularmente por carretera como camiones, contenedores y similares, aunque también podrá ser utilizado en contenedores transportados por vía férrea o similares.

Breve descripción de las figuras

Para complementar la descripción que seguidamente se va a realizar y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, se acompaña a la presente memoria descriptiva un juego de figuras en base a las cuales se comprenderán más fácilmente las innovaciones y ventajas del dispositivo de cierre de seguridad para vehículos industriales, objeto de la presente invención.

Figura 1.- Representa una vista frontal del dispositivo de cierre de seguridad para vehículos industriales objeto de la presente invención.

Figuras 2a y 2b.- Representan respectivamente una vista frontal y una vista trasera, ambas en perspectiva, de una realización particular del dispositivo de cierre de seguridad para vehículos industriales, el cual está formado por una pieza principal y una pieza secundaria.

Figura 3.- Representa una vista trasera y en perspectiva de otra realización particular del dispositivo de cierre de seguridad para vehículos industriales, el cual está formado por una pieza principal y una pieza secundaria.

Figura 4.- Representa una vista esquemática de la parte trasera de un vehículo industrial, en el cual el dispositivo de cierre de seguridad para vehículos industriales se encuentra montando y cerrado, posicionado según una orientación vertical.

Figura 5.- Representa una vista esquemática de la parte trasera de un vehículo industrial, en el cual el dispositivo de cierre de seguridad para vehículos industriales se encuentra montando y cerrado, posicionado según una orientación horizontal.

Descripción de la forma de realización preferida

A la vista de las figuras mencionadas anteriormente, el dispositivo de cierre de seguridad para vehículos industriales objeto de la presente invención puede describirse en la siguiente forma de realización.

Según se muestra en las Figuras 1, 2a, 2b y 4 el dispositivo de cierre de seguridad (1) de vehículos industriales está caracterizado porque comprende:

- una pieza principal (2) ubicada sobre una primera puerta (3) del vehículo industrial, que comprende un alojamiento interior (4) a modo de cajeadado en el que está solidarizado un candado (5) de accionamiento manual, y un elemento de fijación (6) a la primera puerta (3) del vehículo industrial, y

- una pieza secundaria (7) a modo de pletina que presenta una porción (8) con un orificio pasante (9) habilitado para alojar el pestillo (10) del candado (5) y una zona de fijación (11) habilitada para posicionarse sobre el vehículo industrial.

5 Particularmente en las Figuras 1 y 2b se muestra que la pieza principal (2) comprende adicionalmente un orificio de actuación manual (12) adaptado para introducir una llave de accionamiento (13) del candado (5); por lo que, a través de dicho orificio de actuación manual (12), el operario o encargado del vehículo industrial introduce la llave de accionamiento (13) que acciona el candado (5), ya sea tanto para abrirlo como para cerrarlo si fuera necesario.

10 En dichas figuras anteriores, así como en la Figura 2a, se muestra que la pieza principal (2) comprende un orificio (14) para la salida del pestillo (10) del candado (5), de manera que, cuando el operario o encargado del vehículo industrial abre dicho candado (5), el pestillo (10) se desplaza por dicho orificio (14), sin separarse del candado (5) y este permanece a su vez unido o solidarizado a la pieza principal (1), por lo que se simplifica
15 y facilita enormemente las operaciones de apertura y cierre del vehículo industrial, ya que el operario solamente tiene que manipular la llave de accionamiento (13) y no ninguna otra pieza que se desmonte o separe del dispositivo de cierre de seguridad (1).

En las Figuras 2b, 3 puede apreciarse el elemento de fijación (6) de la pieza principal (2) que consiste en una pletina con al menos un orificio (15) habilitado para asegurar
20 dicha pletina a una primera puerta (3) del vehículo industrial. Esta configuración posibilita que la pieza principal (1) se encuentre ubicada de forma permanente sobre el vehículo, concretamente sobre una primera puerta (3).

Adicionalmente en la Figura 5 se representa una realización particular del dispositivo de cierre de seguridad (1) de la presente invención, en una de las disposiciones de uso en
25 que puede colocarse, concretamente en este caso se ha colocado según una orientación horizontal. El dispositivo de cierre de seguridad (1) posee una zona de fijación (11) de la pieza secundaria (7) que está unida a una segunda puerta (16) del vehículo industrial, estando posicionado el dispositivo de cierre de seguridad (1) según una orientación horizontal, quedando adaptado para vincular los extremos de cierre (17)
30 de dichas puertas primera (3) y segunda (16) del vehículo industrial. Detalles particulares del dispositivo de cierre de seguridad (1) para esta realización pueden apreciarse en la Figura 3.

En la Figura 4 se representa otra realización particular del dispositivo de cierre de seguridad (1) de la presente invención, en una segunda disposición de uso en que

puede colocarse, concretamente en este caso se ha colocado según una orientación vertical. En este caso particular, la zona de fijación (11) de la pieza secundaria (7) está unida al chasis (18) del vehículo industrial, estando posicionado el dispositivo de cierre de seguridad (1) según una orientación vertical, quedando adaptado para vincular el extremo de la primera puerta (3) con el chasis (18) del vehículo industrial.

Detalles particulares del dispositivo de cierre de seguridad (1) para esta realización pueden apreciarse en las Figuras 2a y 2b, donde se muestra claramente que para esta realización que el elemento de fijación (6) de la pieza principal (1) está configurado como una pieza más alargada o saliente del cuerpo que conforma la pieza principal (1), con el objetivo de cubrir la distancia de separación que pueda existir entre la parte inferior de las puertas traseras del vehículo industrial y el chasis (18) de dicho vehículo industrial.

Como se ha comentado anteriormente, esta realización particular mostrada esencialmente en la Figura 4, podrá ser empleada en puertas de vehículos industriales de mayor tamaño, o bien en opciones donde se requiera una mayor seguridad de cierre, puesto que la vinculación del dispositivo de la invención sobre el propio chasis, aportará una rigidez adicional al conjunto.

Consideramos que no es necesario hacer más extensa esta descripción para que cualquier experto en la materia comprenda el alcance de la invención y las ventajas que de la misma se derivan.

Los materiales, forma, tamaño y disposición de los elementos serán susceptibles de variación siempre y cuando ello no suponga una alteración en la esencialidad del invento.

Los términos en que se ha redactado esta memoria deberán ser tomados siempre en sentido amplio y no limitativo.

Reivindicaciones

1- Dispositivo de cierre de seguridad (1) de vehículos industriales caracterizado porque comprende:

- una pieza principal (2) ubicada sobre una primera puerta (3) del vehículo industrial, que comprende un alojamiento interior (4) a modo de cajeadado en el que está solidarizado un candado (5) de accionamiento manual, y un elemento de fijación (6) a la primera puerta (3) del vehículo industrial, y
- una pieza secundaria (7) a modo de pletina que presenta una porción (8) con un orificio pasante (9) habilitado para alojar el pestillo (10) del candado (5) y una zona de fijación (11) habilitada para posicionarse sobre el vehículo industrial.

2- Dispositivo de cierre de seguridad (1) de acuerdo a la reivindicación 1, caracterizado porque la pieza principal (2) comprende adicionalmente un orificio de actuación manual (12) adaptado para introducir una llave de accionamiento (13) del candado (5).

3- Dispositivo de cierre de seguridad (1) de acuerdo a la reivindicación 1, caracterizado porque la pieza principal (2) comprende un orificio (14) para la salida del pestillo (10) del candado (5).

4- Dispositivo de cierre de seguridad (1) de acuerdo a la reivindicación 1, caracterizado porque el elemento de fijación (6) de la pieza principal (2) consiste en una pletina con al menos un orificio (15) habilitado para asegurar dicha pletina a una primera puerta (3) del vehículo industrial.

5- Dispositivo de cierre de seguridad (1) de acuerdo a la reivindicación 1, caracterizado porque la zona de fijación (11) de la pieza secundaria (7) está unida a una segunda puerta (16) del vehículo industrial, estando posicionado el dispositivo de cierre de seguridad (1) según una orientación horizontal, quedando adaptado para vincular los extremos de cierre (17) de dichas puertas primera (3) y segunda (16) del vehículo industrial.

6- Dispositivo de cierre de seguridad (1) de acuerdo a la reivindicación 1, caracterizado porque la zona de fijación (11) de la pieza secundaria (7) está unida al chasis (18) del vehículo industrial, estando posicionado el dispositivo de cierre de seguridad (1) según una orientación vertical, quedando adaptado para vincular el extremo de la primera puerta (3) con el chasis (18) del vehículo industrial.

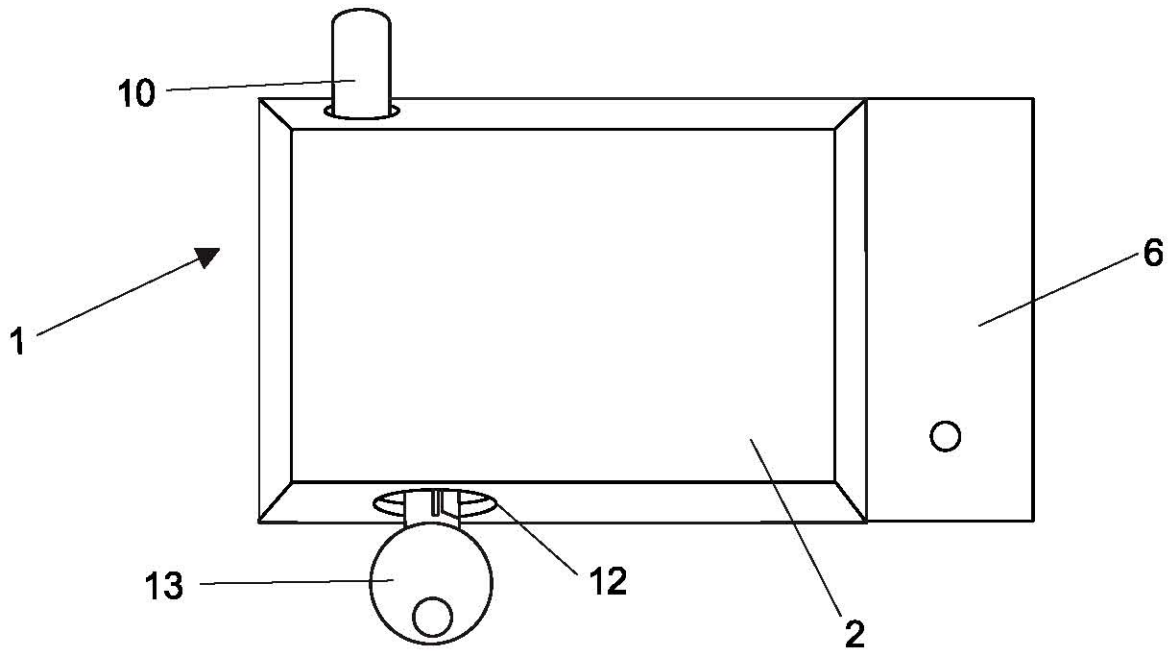


FIG. 1

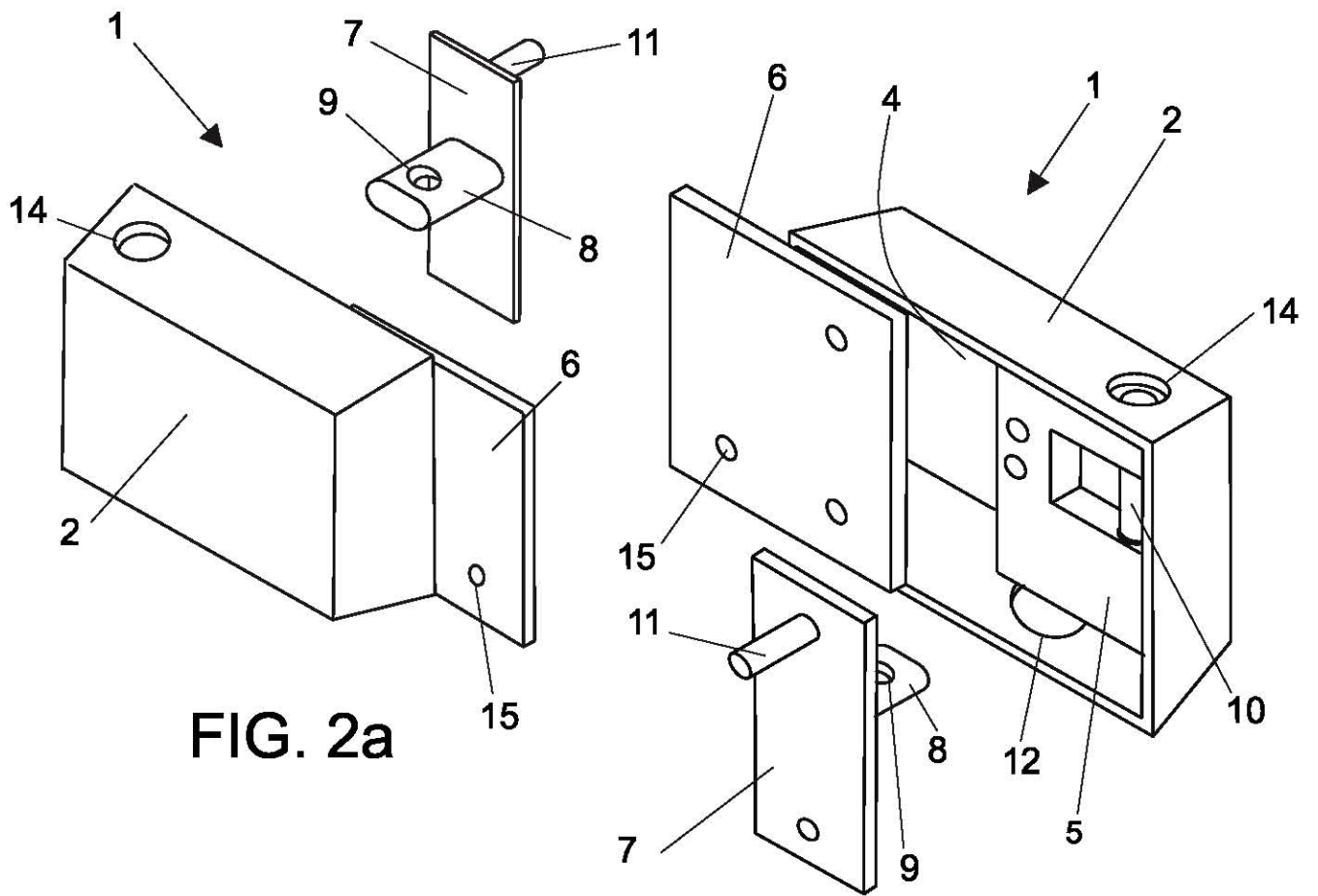


FIG. 2a

FIG. 2b

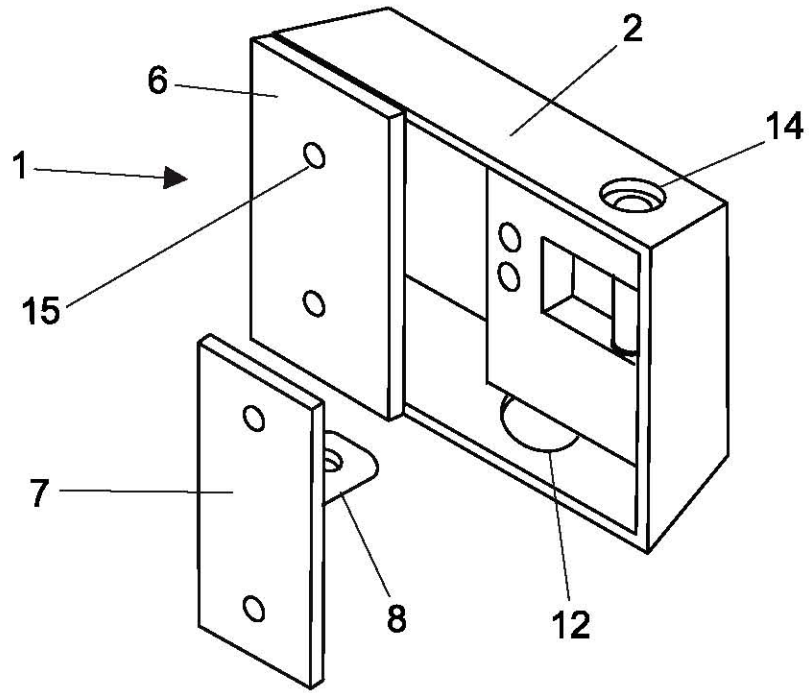


FIG. 3

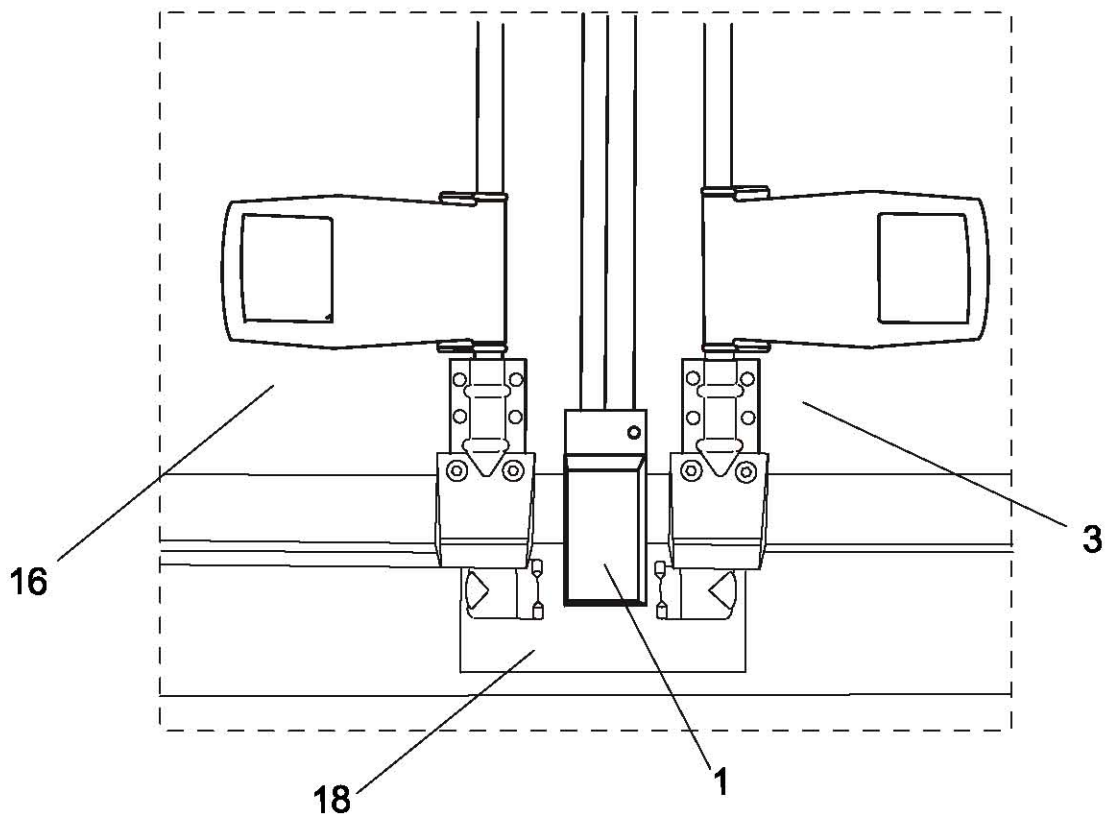


FIG. 4

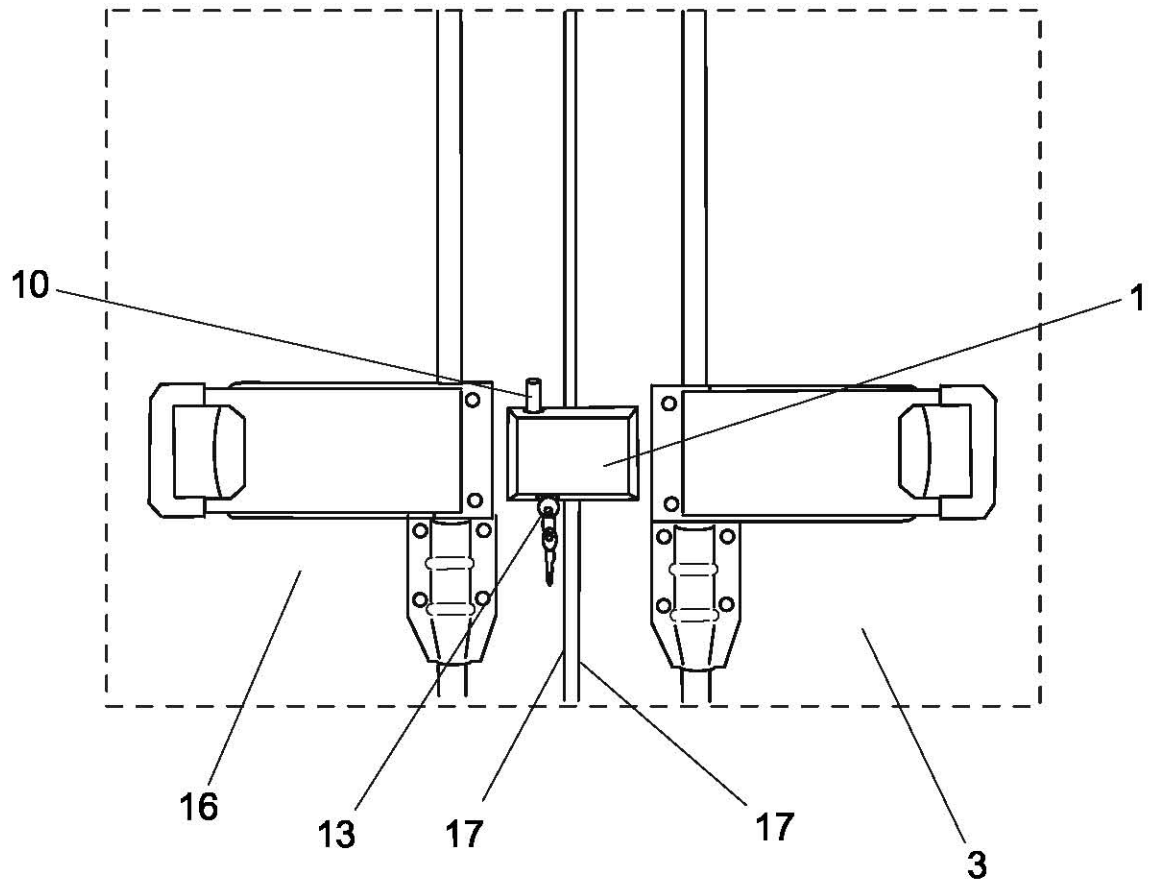


FIG. 5