

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 824 923**

51 Int. Cl.:

E05C 17/50 (2006.01)

E05B 83/10 (2014.01)

E05B 15/04 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **16.03.2018** **E 18162433 (9)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **08.07.2020** **EP 3379009**

54 Título: **Disposición de parada de una puerta de apertura y de cierre de un espacio tal como el espacio de carga de un vehículo, en su posición abierta**

30 Prioridad:

22.03.2017 FR 1752356

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:

13.05.2021

73 Titular/es:

POMMIER (100.0%)
ZA des Béthunes 7 avenue de la Mare
95310 Saint Ouen l'Aumone, FR

72 Inventor/es:

GUIDETTI, STEFANO

74 Agente/Representante:

ELZABURU, S.L.P

ES 2 824 923 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín Europeo de Patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre Concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Disposición de parada de una puerta de apertura y de cierre de un espacio tal como el espacio de carga de un vehículo, en su posición abierta

5 La invención concierne a una disposición de parada de una puerta de apertura y de cierre de un espacio tal como el espacio de carga de un vehículo, en su posición abierta, del tipo descrito en el preámbulo de la reivindicación 1.

El documento FR 2 496 746 describe un disposición de parada de una puerta de apertura y de cierre de un espacio, en su posición abierta, que comprende una parte de base montada en la estructura de soporte de la puerta y un conjunto que comprende una palanca de parada y un asa de accionamiento del giro de la palanca, del tipo descrito en el preámbulo de la reivindicación 1.

10 La invención tiene por objetivo proponer una disposición más simple y más compacta.

Para conseguir este objetivo, la disposición según la invención comprende las características que se enuncian en la parte caracterizante de la reivindicación 1.

Otras características de la invención están indicadas en las reivindicaciones dependientes.

15 La invención se comprenderá mejor, y otros objetivos, características, detalles y ventajas de la misma se pondrán de manifiesto de modo más claro en la descripción explicativa que sigue hecha en referencia a los dibujos anejados únicamente a modo de ejemplo que ilustran un modo de realización de la invención y en los cuales:

- las figuras 1 y 2 son vistas en perspectiva de una disposición de parada de puerta según la invención, que muestra la misma respectivamente en su posición de reposo y su posición de parada de puerta;

20 - las figuras 3 y 4 son vistas laterales de la disposición según la invención, montada en una caja de un vehículo, en sus posiciones respectivamente de reposo y de parada de puerta;

- la figura 5 es una vista en la dirección de la flecha V de la figura 3;

- la figura 6 es una vista en corte a lo largo de la línea VI-VI de la figura 5;

- la figura 7 es una vista en la dirección de la flecha VII de la figura 4;

- la figura 8 es una vista en corte a lo largo de la línea VIII-VII de la figura 7;

25 - la figura 9 es una vista en perspectiva y en despiece ordenado de la disposición según la invención;

- las figuras 10A, 10B y 10C son vistas en corte a lo largo de la línea X-X de la figura 5 y muestran la disposición en tres fases diferentes de su funcionamiento.

30 La disposición de parada de puerta según la invención, designada de modo general por la referencia 1, está destinada especialmente, pero no exclusivamente, a equipar cajas de vehículos de transporte, como indican esquemáticamente las figuras 3 y 4 en las cuales las referencias 3, 4 y 5 designan respectivamente la caja del vehículo, la puerta y el pestillo de la cremona.

35 Como se desprende de las figuras, la disposición de parada de puerta 1 comprende esencialmente una parte de base fija 10 adaptada, en el caso de ejemplo representado, para ser fijada debajo de la caja 3 del vehículo, una palanca de parada 14 que está montada en la parte fija 10, giratoria alrededor de un eje 12 entre la posición de reposo retirada debajo de la caja y su posición de parada de puerta, es decir de bloqueo de la puerta 4 en su posición abierta, de acuerdo con la figura 4, así como una asa de accionamiento 16 de la palanca.

40 La disposición 1 está caracterizada esencialmente por el hecho de que la palanca de parada 14 está montada giratoria alrededor del eje 12 de la base de fijación 10 entre sus posiciones de reposo y de parada, en contra de medios de muelle de sollicitación 18, de que el asa 16 comprende un elemento en forma de un gancho 20 por el cual puede bloquearse a la base fija 10 enganchándose detrás de un pico 22 de la base cuando la palanca está en su posición de parada, y de que a este fin el asa 16 es mantenida sobre la palanca 14 de modo que es solidaria en rotación de esta última en la dirección F1 de giro hacia la posición de parada de la puerta, y después es susceptible de girar sobre la palanca, alrededor de un eje 24, en contra de un muelle de sollicitación 26 para asegurar la inserción del gancho 20 detrás del pico 22.

45 Para desbloquear el asa y así permitir el retorno de la palanca hacia su posición de reposo de la figura 1, hay que empujar el asa para que la misma efectúe un pequeño movimiento de giro en la dirección de la flecha F2, para que el gancho pueda desprenderse del pico. Después, el conjunto formado por el asa y la palanca es llevado a la posición de reposo por el muelle de compresión 18.

50 Se describirá ahora, de modo detallado la estructura de la disposición de parada de puerta 1, tal como está ilustrada en las figuras, sabiendo que se trata solamente de un ejemplo de puesta en práctica de la invención no limitativo.

Refiriéndose en particular a la figura 9 se constata que en el ejemplo ilustrado de puesta en práctica de la invención, la palanca de tope 14 se compone de dos piezas de cara lateral 14a, 14b y de una pieza central 14c cogida en sándwich entre las caras 14a, 14b. Más concretamente, cada cara presenta la forma general de una T montada giratoria en la base fija 10 alrededor de un eje 12a, 12b por el extremo libre de su pata 30, mientras que la pieza central 14c está montada entre los dos brazos 33 de las caras. La pieza central 14c comprende una parte de fijación 35 por la cual está montada entre las partes de brazo 33 de las caras, de modo regulable en posición en dirección axial de estas últimas como se desprende de la figura 4 y, en el extremo de la parte 35, una parte de cabeza 36 adaptada para entrar en apoyo, en la posición de parada de puerta, contra el pestillo de cremón 5, como se ve en la figura 4. Los medios de muelle de sollicitación 18 de la palanca hacia su posición de reposo están formados por dos muelles de compresión 18a, 18b, cada uno asociado a una cara 14a, 14b. Cada muelle está montado en el interior de una carcasa circular 39 y se apoya por un extremo sobre una cara de tope 41 solidaria de la base y una superficie de tope 40 solidaria de la cara (véase la figura 8). Como muestra en particular la comparación de las figuras 6 y 8, el giro de la palanca 14 hacia su posición de parada de puerta provoca la compresión de los muelles 18a, 18b hacia su carcasa circular 39.

La figura 9 muestra igualmente que la base de fijación 10 comprende una parte en forma de suela 43 y una parte perpendicularmente en saliente 44 que lleva a su extremo libre el pico 22 de bloqueo del asa 16.

Esta asa 16 comprende una parte 45 de accionamiento en giro de la palanca 14 y una parte 46 que termina en el gancho de bloqueo. El asa comprende una tercera parte de soporte 47 por la cual está montada en la palanca 14, concretamente en las dos caras, con interposición del muelle de sollicitación 26 entre el asa y las caras 14a, 14b, las cuales se introducen cada una por un muñón 24a, 24b en un elemento de cojinete 50 del asa. Cada cara está además provista de un elemento en saliente 52a, 52b sobre el cual se apoya un extremo del muelle 26 cuya parte central es soportada por el cojinete 50.

El funcionamiento de la disposición de parada de puerta según la invención se desprende ya de la descripción que precede. Para detener la puerta 4 en su posición abierta, se hace girar la palanca 14 de su posición de reposo de la figura 3, con la ayuda del asa 16, hacia su posición de parada de puerta de la figura 4. En esta posición de parada de puerta, la palanca se apoya por su parte de cabeza 36 contra el pestillo de cremón 5 de la puerta. La palanca queda bloqueada en su posición por bloqueo del asa 16 con la base fija 10 gracias a la inserción del gancho 20 detrás del pico 22. Más concretamente, tirando del asa 16 hacia la dirección de la flecha F1, se provoca el giro de la palanca de parada 14 en la misma dirección, deslizando el redondeo del perfil del asa a nivel del gancho 20 a lo largo del perfil redondeado del pico 22 de la base, como muestra la figura 10B. Cuando el gancho pasa por debajo del pico y se suelta el asa, el gancho se engancha detrás del pico bajo el efecto del muelle de torsión 26 que a tal efecto hace girar el asa alrededor del eje 24 con respecto a la palanca 14.

Para liberar la puerta se desbloquea el asa 16 de la base fija empujando el asa 16 en la dirección de la flecha F2 hasta que el gancho sea desprendido del pico, lo que permite a la palanca volver, con el asa, hacia su posición de reposo bajo el efecto del muelle de compresión 18.

Como se ha precisado anteriormente, la estructura de la disposición tal como está representada en las figuras se ha dado solamente a modo de ejemplo y las piezas esenciales, a saber la base fija 10, la palanca 14 y el asa 16 pueden ser realizadas de cualquier otro modo, a condición de respetar las funciones de estas piezas, que acaban de mencionarse.

REIVINDICACIONES

1. Disposición de parada de una puerta (4) de apertura y de cierre de un espacio tal como el espacio de carga de un vehículo, en su posición abierta, del tipo que comprende una parte de base fija (10) adaptada para ser montada debajo de la caja (3) del vehículo, la cual constituye la estructura de soporte de la puerta (4), una palanca de parada (14) montada en la base fija (10), giratoria entre una posición de reposo y una posición de parada de la puerta (4) en su posición abierta, un asa (16) de accionamiento de giro de la palanca (14), estando realizada el asa (16) en forma de una pieza separada, la cual está montada en la palanca (14), giratoria alrededor de un eje (24) previsto en la palanca (14), en su posición de bloqueo del asa (16) con la base fija (10), en contra de un muelle de sollicitación (26), cuando la palanca (14) está en su posición de parada de la puerta (4), caracterizada por el hecho de que la misma comprende medios de sollicitación de la palanca (14) en su posición de reposo y de que los medios de sollicitación están formados por medios de muelle de sollicitación de compresión (18) montados en el interior de una carcasa circular (39) y que se apoyan por un extremo sobre una cara de tope (41) solidaria de la base fija (10) y una superficie de tope (40) solidaria de la palanca (14), provocando el giro de la palanca (14) hacia su posición de parada la compresión de los medios de muelle de sollicitación de compresión (18).
2. Disposición según la reivindicación 1, caracterizada por el hecho de que el asa (16) comprende un gancho (20) que puede bloquearse con el pico (22) de la base fija (10), bajo el efecto de medios de muelle (26) interpuestos entre el asa (16) y la palanca (14), gracias a un movimiento de giro relativo entre el asa (16) y la palanca (14), y de que el asa (16) y la palanca (14) son solidarias en rotación durante el giro entre las posiciones de parada y de reposo de la palanca (14).
3. Disposición según la reivindicación 2, caracterizada por el hecho de que la palanca (14) es desplazable por el asa (16) hacia su posición de parada en contra de medios de sollicitación (18, 18a, 18b) y de su posición de parada hacia su posición de reposo por estos medios de sollicitación (18, 18a, 18b).
4. Disposición según una de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizada por el hecho de que los medios de muelle (26) del asa (16) están formados por medios de muelle de torsión asociados al eje de rotación (24) del asa.
5. Disposición según una de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizada por el hecho de que el conjunto formado por la palanca (14) y el asa (16) en la posición de reposo se encuentra debajo de la caja del vehículo.

Fig.1

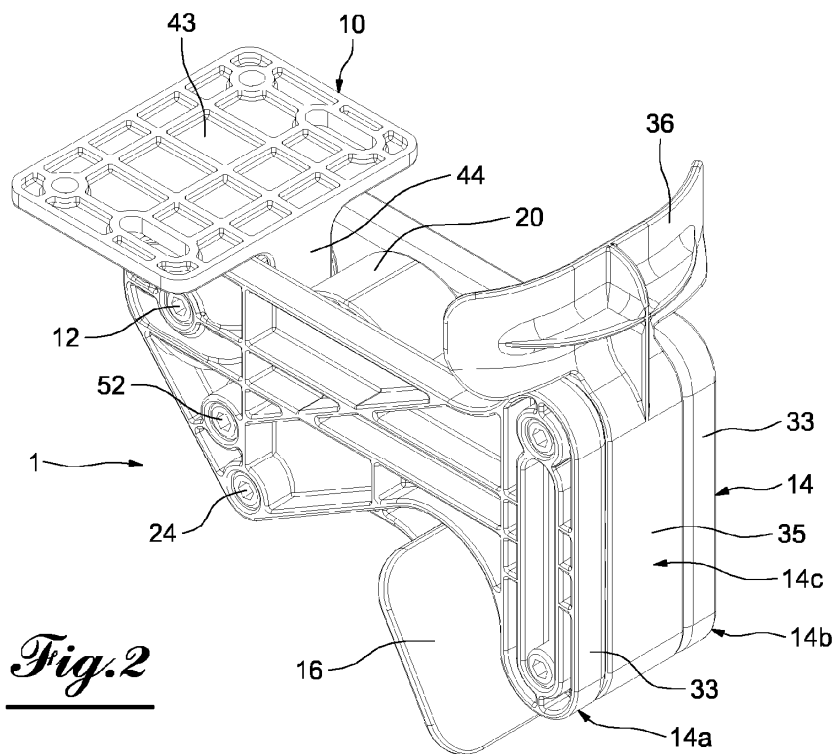
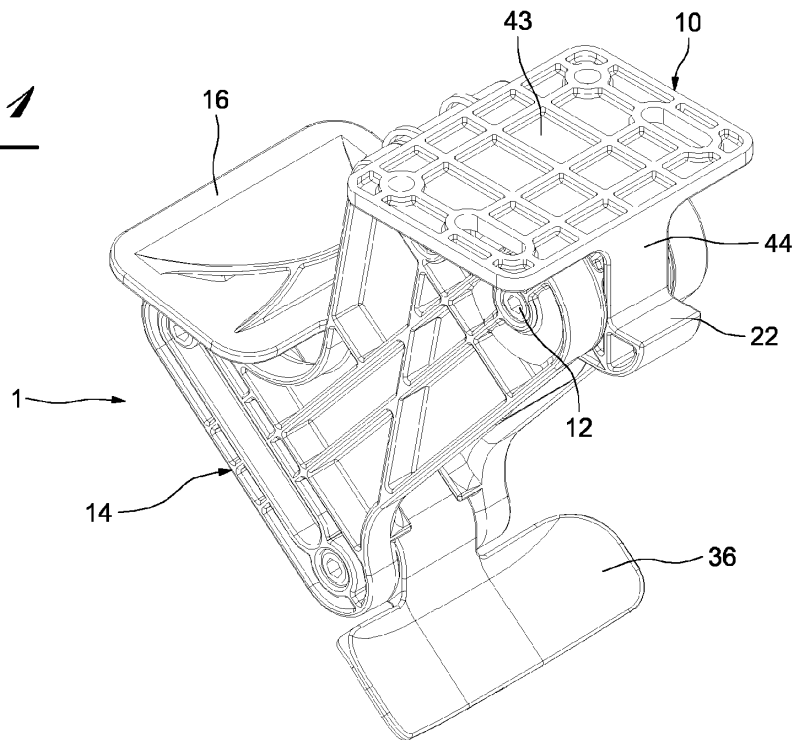


Fig.2

Fig.3

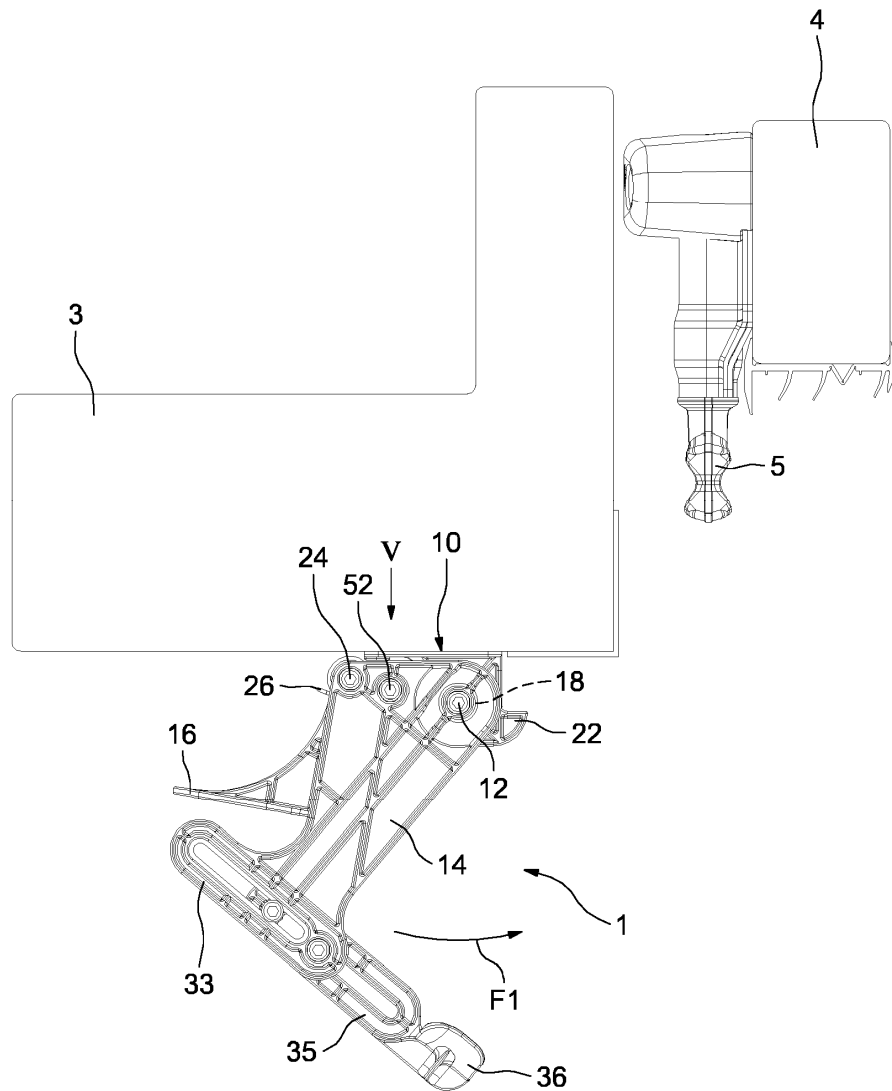


Fig.4

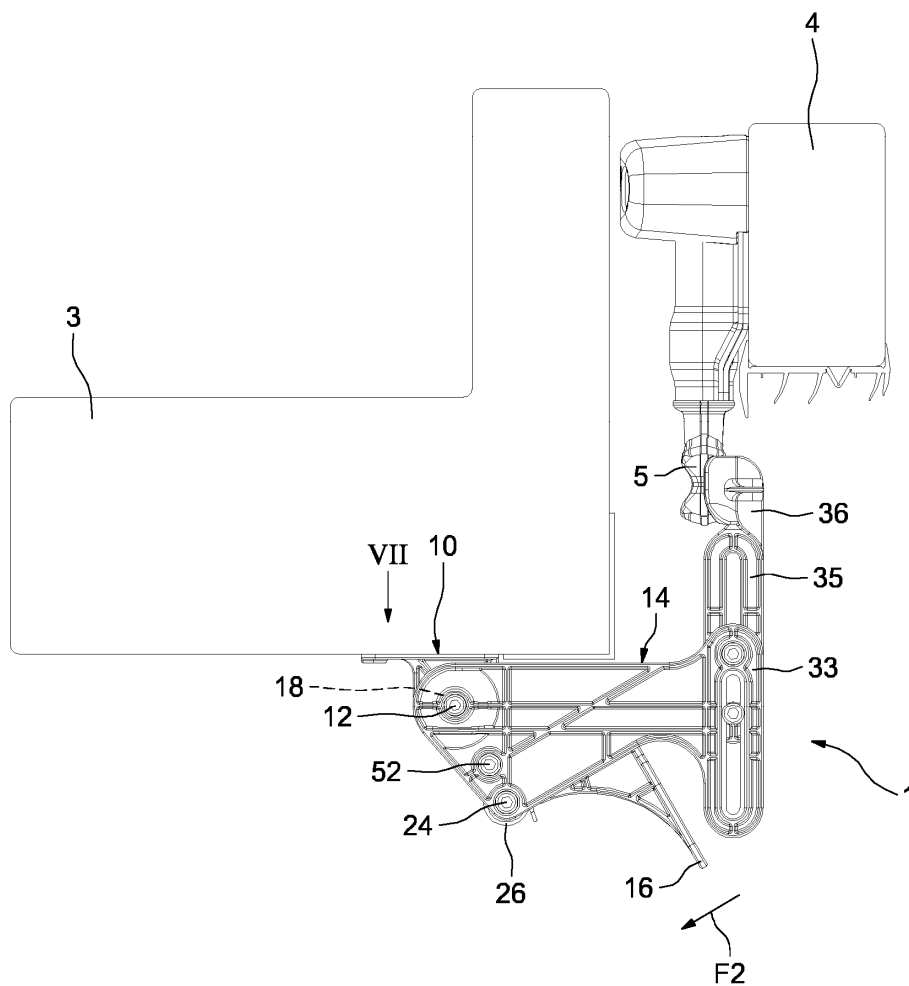


Fig.5

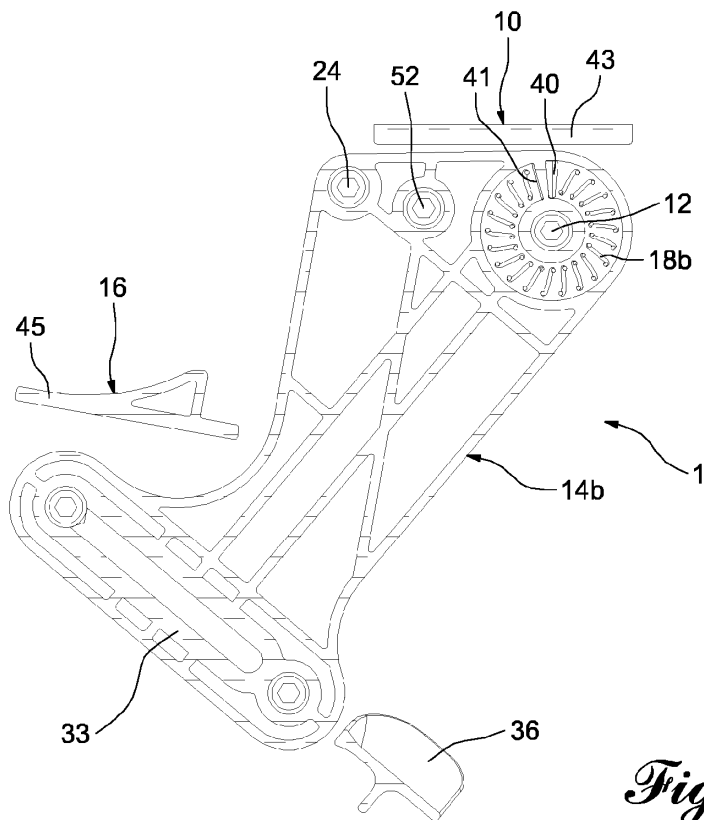
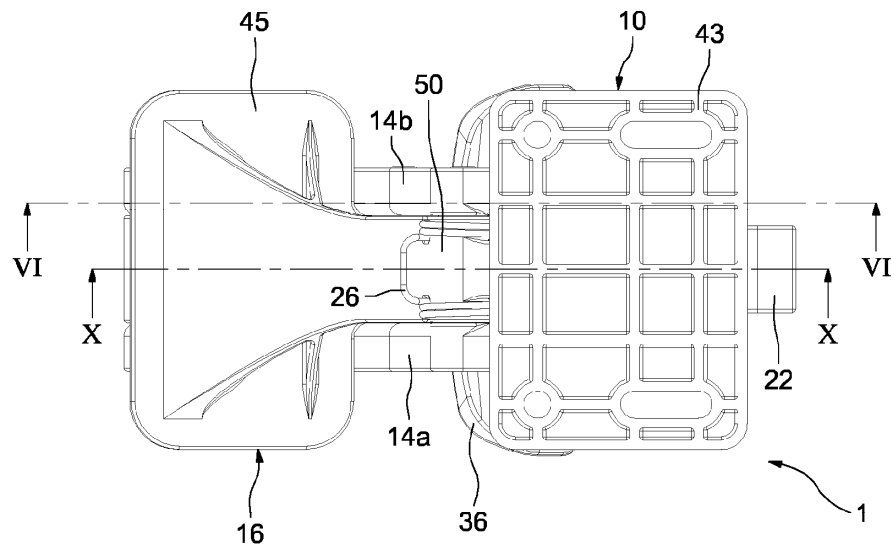


Fig.6

Fig. 7

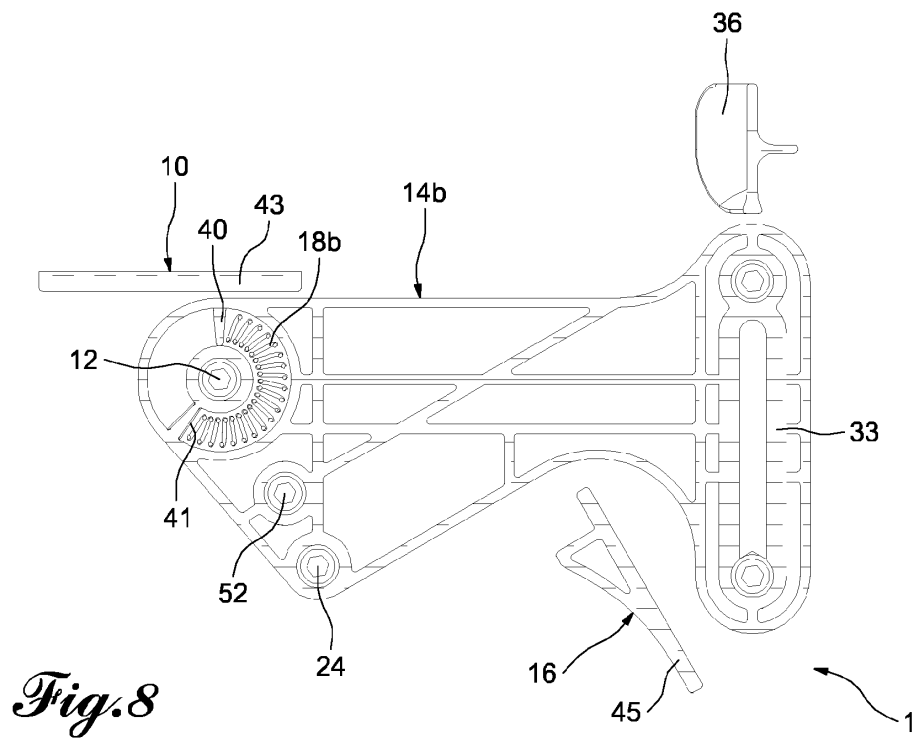
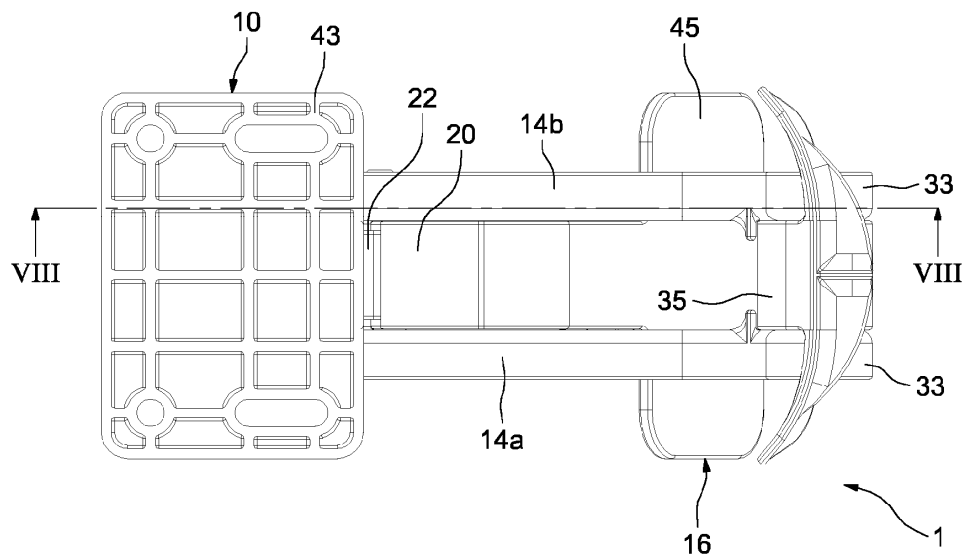


Fig. 8

Fig.9

