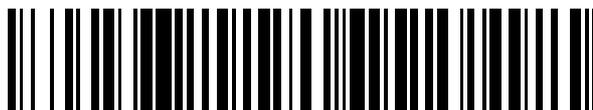


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 427 590**

51 Int. Cl.:

B62D 65/14 (2006.01)

B62D 25/14 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **25.03.2008** **E 08102888 (8)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **19.06.2013** **EP 1975048**

54 Título: **Sistema de enganche de un tablero de a bordo a un chasis de vehículo automóvil**

30 Prioridad:

26.03.2007 FR 0754025

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
31.10.2013

73 Titular/es:

**ATTAX (100.0%)
ZIDES AMANDIERS 6, RUE DES
ENTREPRENEURS
78420 CARRIÈRES SUR SEINE, FR**

72 Inventor/es:

DUBOST, DOMINIQUE

74 Agente/Representante:

PONTI SALES, Adelaida

ES 2 427 590 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

Sistema de enganche de un tablero de a bordo a un chasis de vehículo automóvil

5 **[0001]** La presente invención se refiere a un sistema de enganche de un tablero de a bordo a un chasis de vehículo automóvil.

[0002] Un tablero de a bordo de vehículo automóvil comprende generalmente una viga de soporte cuyos extremos y la parte intermedia comprenden unos medios de enganche a las zonas correspondientes del chasis del vehículo.

10 **[0003]** Actualmente, los medios de enganche utilizados están constituidos por unos mecanismos de tornillo adaptados para cooperar con unas tuercas del chasis.

15 **[0004]** Se concibe sin embargo que la utilización de estos tornillos presenta un determinado número de inconvenientes en especial al nivel de las dificultades de acceso a estos.

[0005] Efectivamente, para asegurar la fijación del tablero de a bordo al chasis del vehículo, los operarios de montaje deben tener acceso a estos tornillos de manera que determinados elementos del tablero de a bordo deben por ejemplo desmontarse y volver a montarse una vez fijado el tablero al chasis.

20 **[0006]** Por otro lado, estos sistemas con tornillos también pueden presentar un determinado número de inconvenientes en especial al nivel de las recuperaciones de los eventuales juegos de montaje.

25 **[0007]** El objetivo de la invención es por lo tanto resolver estos problemas.

[0008] A tal efecto, la invención tiene por objeto un sistema de enganche de un tablero de a bordo a un chasis de vehículo automóvil, caracterizado por el hecho de que una de las piezas, tablero de a bordo o chasis, comprende medios en forma de gancho adaptados para encajarse en una luz de la otra pieza, chasis o tablero de a bordo, y para cooperar con unos medios que forman un acerrojamiento de enganche, desplazables entre una posición escamoteada de montaje/desmontaje de las dos piezas y una posición activa de enganche de las dos piezas bajo la orden de medios de accionamiento.

35 **[0009]** Según unos modos particulares de realización, el sistema comprende una o varias de las características siguientes, tomada(s) aisladamente o según todas las combinaciones técnicamente posibles:

- los medios que forman un acerrojamiento están soportados por una pletina articulada con la pieza correspondiente y conectada con los medios de accionamiento por una primera biela de la cual un primer extremo está asociado a los medios de accionamiento y de la cual un segundo extremo está articulado con la pletina para desplazar esta entre posiciones escamoteada y activa;
- 40 - los medios que forman un acerrojamiento comprenden un pestillo de acerrojamiento desplazable por deslizamiento en una corredera de la pletina en dirección de la sollicitación de medios elásticos bajo la acción de una segunda biela de maniobra articulada con la pieza correspondiente y sur la primera biela, durante el desplazamiento de los medios que forman un acerrojamiento entre su posición escamoteada y su posición activa, para franquear los medios en forma de gancho y encajarse bajo estos en posición de enganche de las dos piezas una con la otra;
- 45 - se prevén unos medios de puesta en tensión entre las dos piezas;
- los medios de puesta en tensión comprenden al menos una arandela de tensión colocada alrededor de los medios en forma de gancho;
- los medios de accionamiento comprenden un cilindro neumático.

50 **[0010]** La invención se comprenderá mejor con ayuda de la descripción siguiente, ofrecida únicamente a título de ejemplo y hecha haciendo referencia a los dibujos adjuntos, en los cuales:

- la figura 1 representa una vista de lado de un sistema de enganche según la invención;
- la figura 2 representa una vista en perspectiva con porciones arrancadas de este sistema;
- 55 - la figura 3 representa una vista en perspectiva de detalles de medios que forman un acerrojamiento que entra en la constitución de un tal sistema; y
- las figuras 4, 5, 6 y 7 representan unas vistas de detalles que ilustran el desplazamiento de los medios que forman un acerrojamiento de su posición escamoteada de montaje/desmontaje de las dos piezas hacia su posición activa de enganche de estas.

60 **[0011]** Se ha ilustrado efectivamente en estas figuras y en particular en las figuras 1 y 2, un sistema de enganche de dos piezas una con la otra de las cuales una está por ejemplo formada por una viga P de tablero de a bordo de vehículo automóvil y la otra está por ejemplo formada por una pieza correspondiente a una guarnición F del chasis C de este vehículo.

65

[0012] Una de estas piezas como por ejemplo la viga comprende una chapa Ch provista de los medios en forma de gancho designados por la referencia general 1 en esta figura.

5 [0013] Estos medios en forma de gancho presentan por ejemplo la forma general de una U cuyos extremos están fijados a la pieza correspondiente. Estos medios en forma de gancho están adaptados para encajarse en una luz L de la otra pieza y más especialmente por ejemplo de la guarnición F de esta y para cooperar con unos medios que forman un acerrojamiento, designados por la referencia general 2 en estas figuras, desplazables entre una posición escamoteada de montaje/desmontaje de las dos piezas, tal como se ilustra en las figuras 1 y 2, y una posición activa de enganche de las dos piezas una con la otra bajo la orden de medios de accionamiento, tal como cela se ilustra en las figuras 3 a 7.

10 [0014] De hecho y tal como se ilustra en estas figuras 1 y 2, estos medios de accionamiento se designan por la referencia general 3 y comprenden por ejemplo cualquier elemento de motorización tal como por ejemplo un cilindro neumático cuya alimentación está controlada para asegurar el desplazamiento de los medios que forman un acerrojamiento hacia su posición activa.

15 [0015] Obviamente, se pueden concebir otros modos de realización de estos medios de accionamiento.

20 [0016] De hecho y tal como se ilustra, estos medios de accionamiento presentan un vástago de salida, designado por la referencia general 4, conectado de manera articulada por ejemplo a una primera biela de maniobra designada por la referencia general 5 cuyo otro extremo está articulada en 6 con una pletina 7 de soporte de los medios que forman un acerrojamiento.

25 [0017] Esta pletina está ella misma articulada a un extremo sobre la pieza correspondiente, por ejemplo la chapa Ch, mediante un vástago de articulación designado por la referencia general 8 en esta figura.

30 [0018] De hecho, esta pletina de soporte de los medios que forman un acerrojamiento lleva, tal como se ilustra en la figura 3, un pestillo de acerrojamiento designado por la referencia general 9, montado desplazable por deslizamiento en una corredera, designado por la referencia general 10, fijado a esta pletina.

35 [0019] Se prevén unos medios de sollicitación elástica entre el fondo de esta corredera 10 y el extremo correspondiente del pestillo 9 para sollicitar este en posición salida tal como se ilustra en esta figura 3.

[0020] El funcionamiento de este pestillo se describirá con más detalles a continuación.

[0021] Se notará simplemente que el extremo libre de este presenta una forma general en V.

40 [0022] Si se vuelve a hacer referencia a las figuras 1 y 2, se puede constatar que la primera biela 5 también está articulada al nivel de su porción intermedia, en una porción intermedia de una segunda biela, designada por la referencia general 11, de la cual un primer extremo está articulada con la pieza correspondiente y más especialmente la chapa Ch, por ejemplo mediante un vástago de articulación designado por la referencia general 12 en estas figuras.

45 [0023] El segundo extremo de esta segunda biela 11, designado por la referencia general 13, constituye tal como se describirá con más detalles a continuación, unos medios de desplazamiento y de escamoteado del pestillo 9 durante el desplazamiento de los medios que forman un acerrojamiento hacia su posición activa de acerrojamiento.

[0024] También se prevén unos medios de puesta en tensión entre las dos piezas.

50 [0025] En el ejemplo de realización ilustrado, estos medios de puesta en tensión están formados por al menos una arandela designada por la referencia general 14, dispuesta alrededor de los medios en forma de gancho.

55 [0026] Se concibe entonces que en la aplicación específica prevista, por ejemplo la fijación de un tablero de a bordo a un chasis de vehículo automóvil, cada emplazamiento correspondiente de la viga de soporte de esta tablero de a bordo, es decir sus extremos y su parte intermedia, puede estar provisto de un sistema de enganche de este tipo, estando entonces las luces asociadas a las guarniciones de las porciones de chasis correspondientes del vehículo.

60 [0027] El tablero de a bordo se encaja entonces posicionado en el chasis. Los medios en forma de gancho se encajan a continuación en las luces correspondientes y el operario de montaje puede entonces activar la alimentación de los medios de accionamiento es decir unos cilindros neumáticos correspondientes.

[0028] Tal como se ilustra en las figuras 4 a 7, el vástago 4 de salida del cilindro de cada sistema empieza entonces a salir empujando la primera biela 5 para llevar la pletina 6 a pivotar alrededor del eje de su vástago de articulación 8 en el sentido indicado por la flecha A en estas figuras 4 a 7.

[0029] Al mismo tiempo y debido a la disposición particular de las articulaciones entre las bielas primera y segunda entre sí y con respecto a la chapa Ch, el extremo 13 de la segunda biela 11 empuja el pestillo 9 en la corredera 10 de la pletina 7 para permitirle franquear el extremo de los medios en forma de gancho 1.

5 **[0030]** Esto permite entonces tal como se ilustra en la figura 7, a este pestillo 9 pasar bajo los medios en forma de gancho y luego liberarse del extremo 13 de la segunda biela 11 para asegurar el enganche de las dos piezas una con la otra encajándose bajo estos medios en forma de gancho y garantizando la puesta en tensión de la arandela 14.

10 **[0031]** Esto permite entonces recuperar todos los juegos de montaje entre las dos piezas.

[0032] Entonces puede interrumpirse la alimentación de los medios de accionamiento.

15 **[0033]** Se concibe así como un tal sistema presenta un determinado número de ventajas, en especial en la aplicación específica prevista en la fijación de un tablero de a bordo a un chasis de vehículo automóvil porque ya no es necesario que el operario de montaje tenga acceso a los medios de fijación tal como era el caso por ejemplo con los tornillos de montaje.

20 **[0034]** Obviamente, va de sí que también pueden preverse otros modos de realización.

REIVINDICACIONES

- 5 **1.** Sistema de enganche de un tablero de a bordo (P) a un chasis (C) de vehículo automóvil, **caracterizado por el hecho de que** una de las piezas, tablero de a bordo o chasis, comprende medios en forma de gancho (1) adaptados para encajarse en una luz (L) de la otra pieza, chasis o tablero de a bordo, y para cooperar con unos medios que forman un acerrojamiento de enganche (2), desplazables entre una posición escamoteada de montaje/desmontaje de las dos piezas y una posición activa de enganche de las dos piezas bajo la orden de medios de accionamiento (3).
- 10 **2.** Sistema de enganche según la reivindicación 1, **caracterizado por el hecho de que** los medios que forman un acerrojamiento (2) están soportados por una pletina (7) articulada con la pieza correspondiente y conectada con los medios de accionamiento (3) por una primera biela (5) de la cual un primer extremo está asociado a los medios de accionamiento (3) y de la cual un segundo extremo está articulado con la pletina (7) para desplazar esta entre unas posiciones escamoteada y activa.
- 15 **3.** Sistema de enganche según la reivindicación 1 ó 2, **caracterizado por el hecho de que** los medios que forman un acerrojamiento (2) comprenden un pestillo de acerrojamiento (9) desplazable por deslizamiento en una corredera (10) de la pletina (7) en dirección de la sollicitación de medios elásticos bajo la acción de una segunda biela de maniobra (11) articulada con la pieza correspondiente y con la primera biela, durante el desplazamiento de los medios que forman un acerrojamiento (2) entre su posición escamoteada y su posición activa, para franquear los medios en forma de gancho (1) y encajarse bajo estos en posición de enganche de las dos piezas una con la otra.
- 20 **4.** Sistema de enganche según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por el hecho de que** se prevén unos medios (14) de puesta en tensión entre las dos piezas.
- 25 **5.** Sistema de enganche según la reivindicación 4, **caracterizado por el hecho de que** los medios de puesta en tensión comprenden al menos una arandela de tensión (14) colocada alrededor de los medios en forma de gancho (1).
- 30 **6.** Sistema de enganche según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por el hecho de que** los medios de accionamiento (3) comprenden un cilindro neumático.

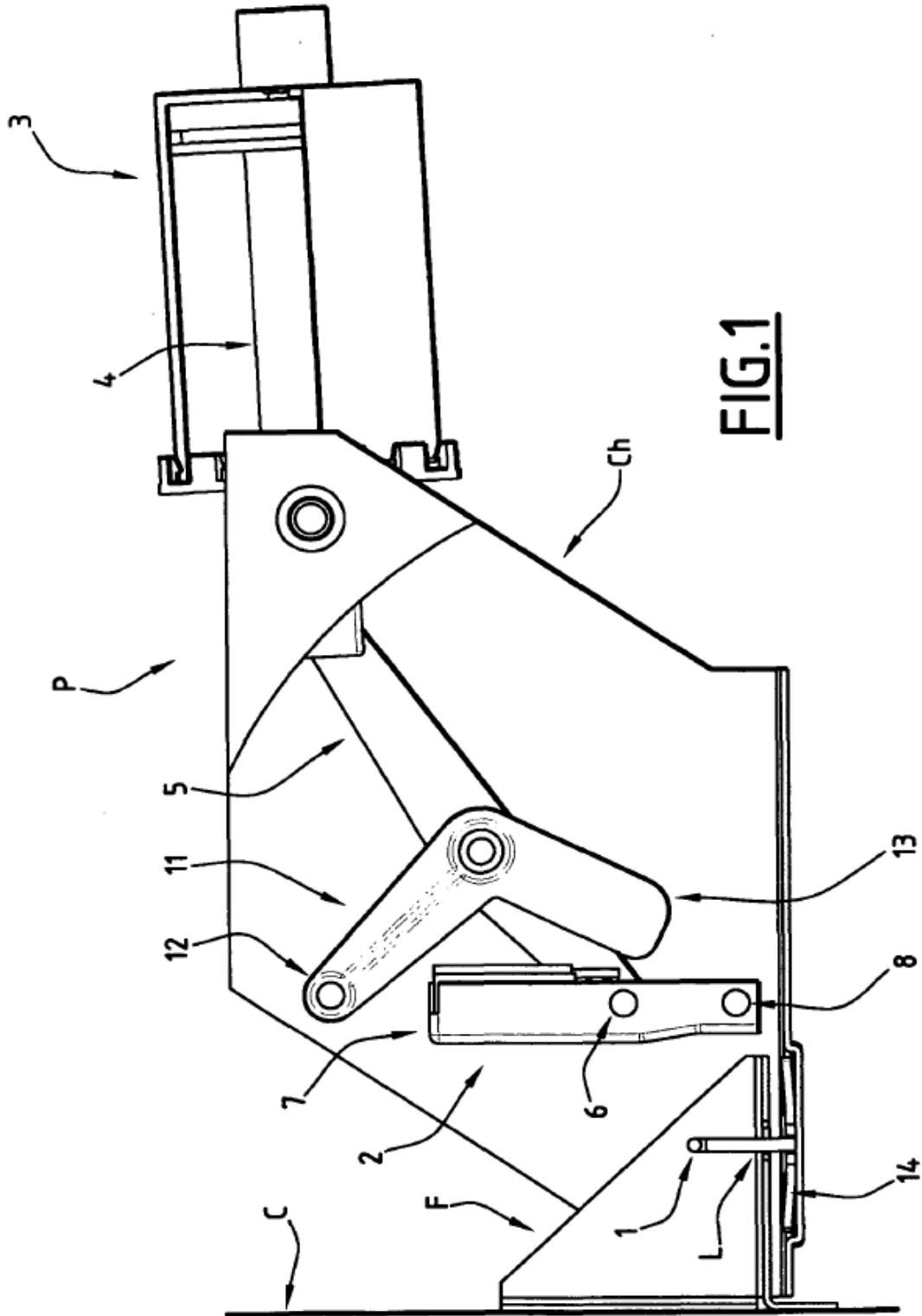


FIG. 1

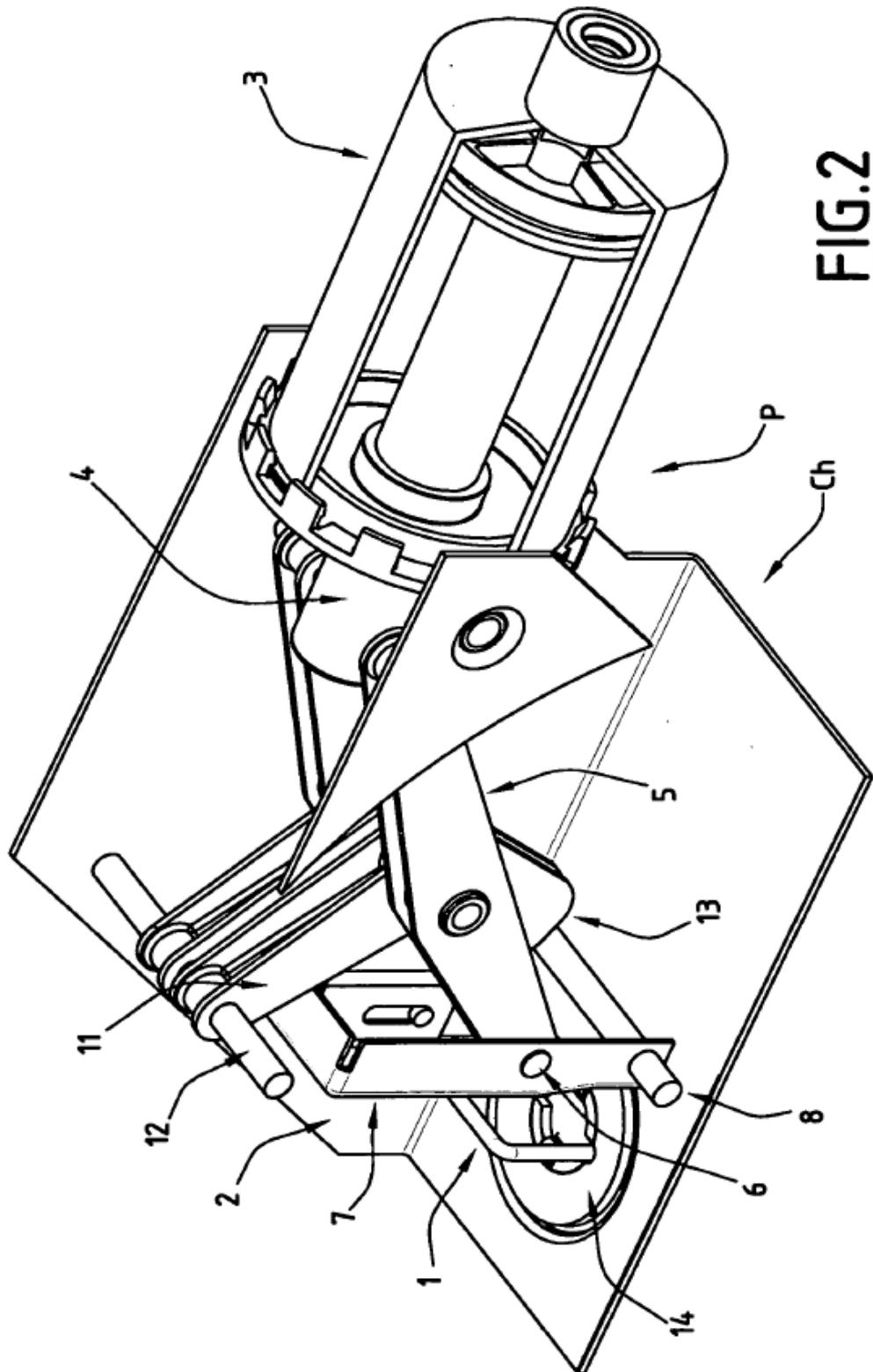


FIG. 2

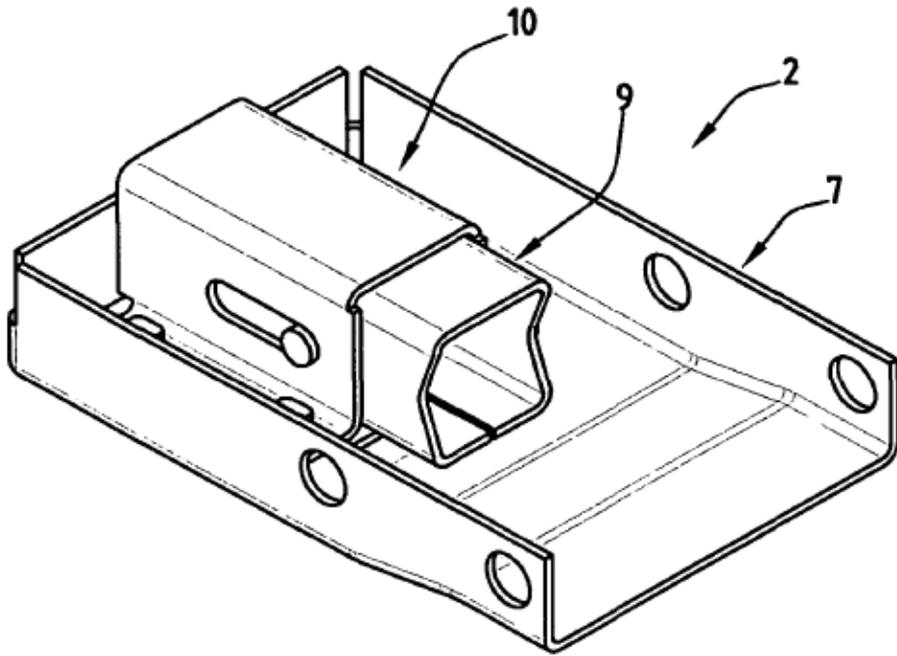


FIG.3

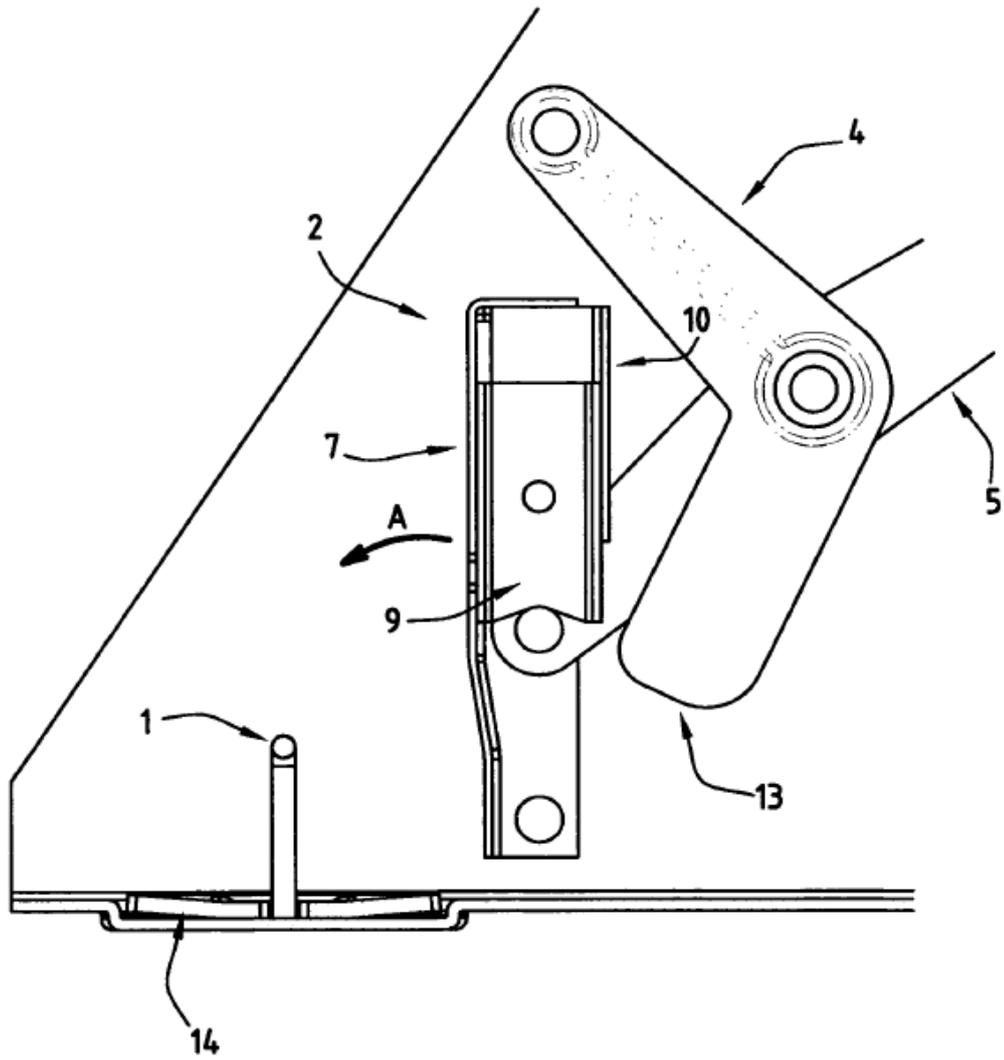


FIG.4

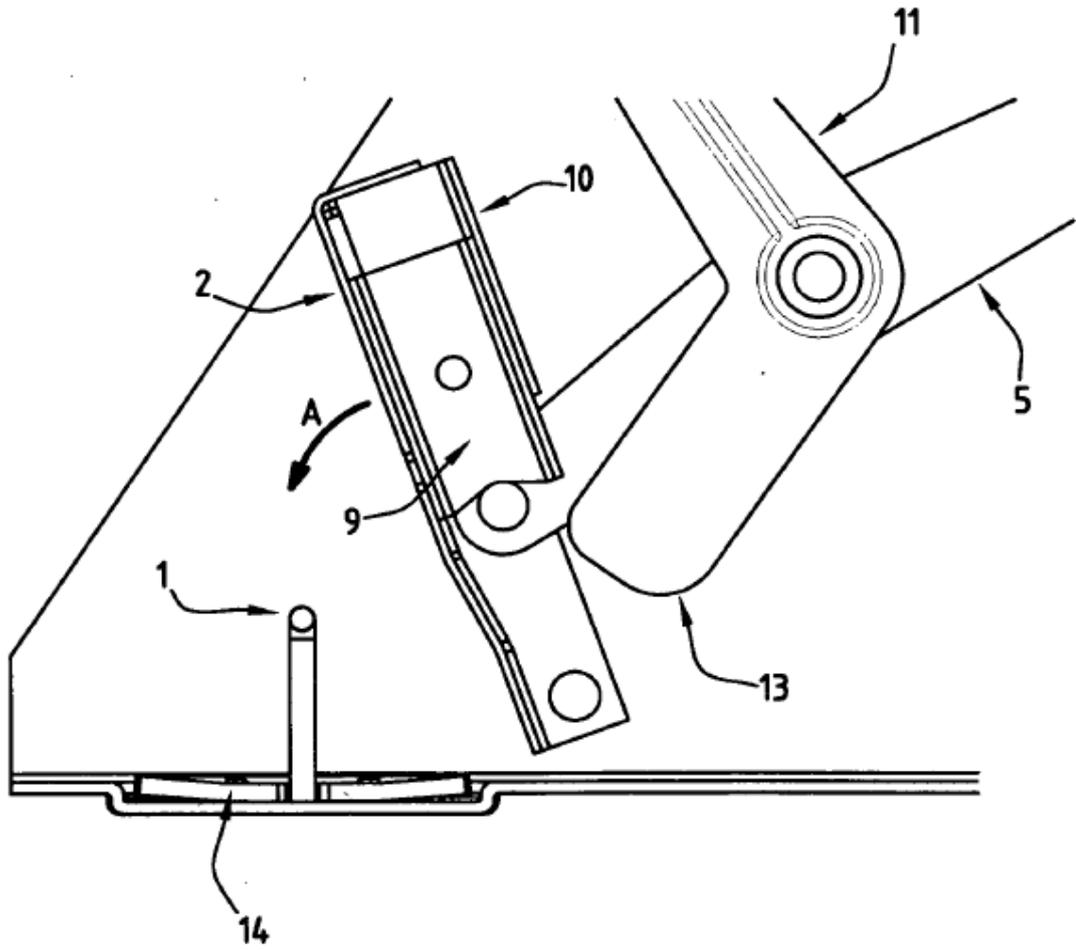


FIG.5

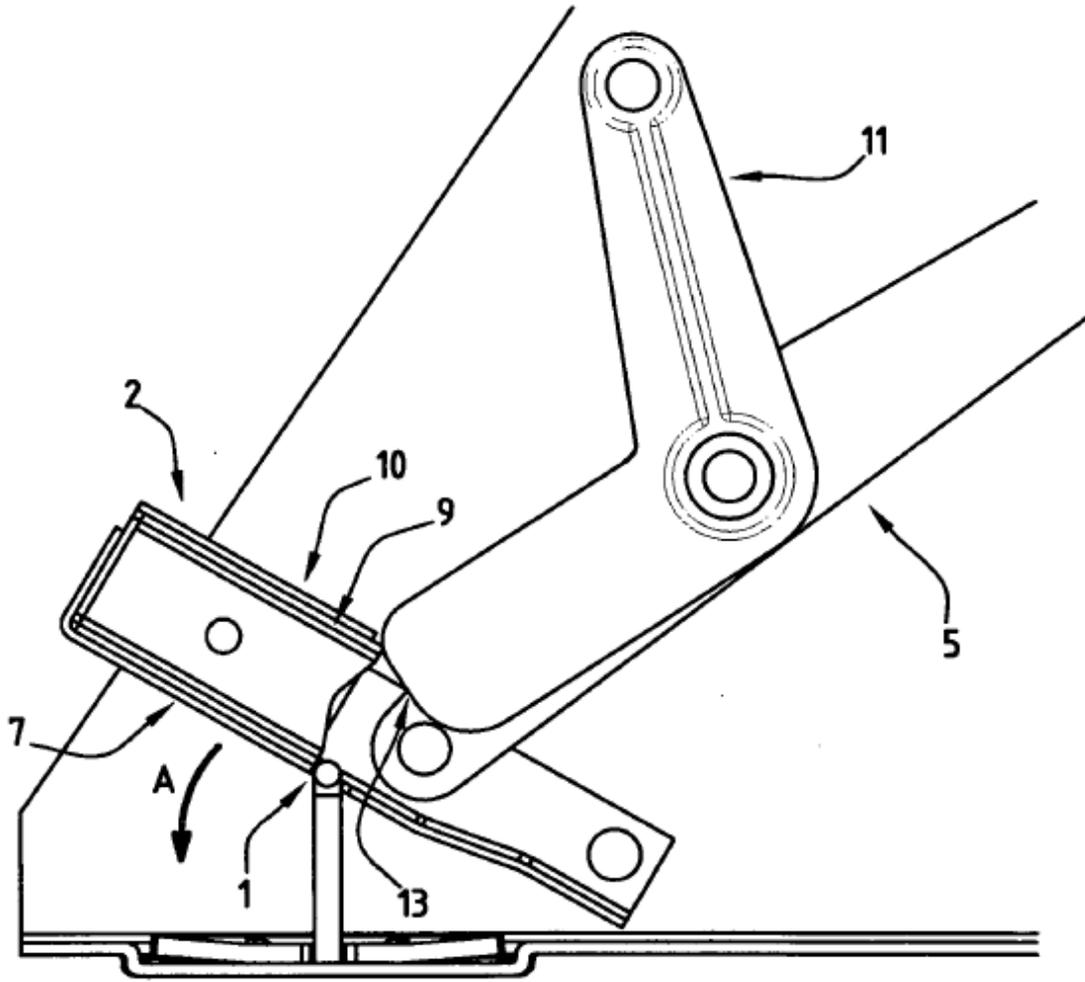


FIG.6

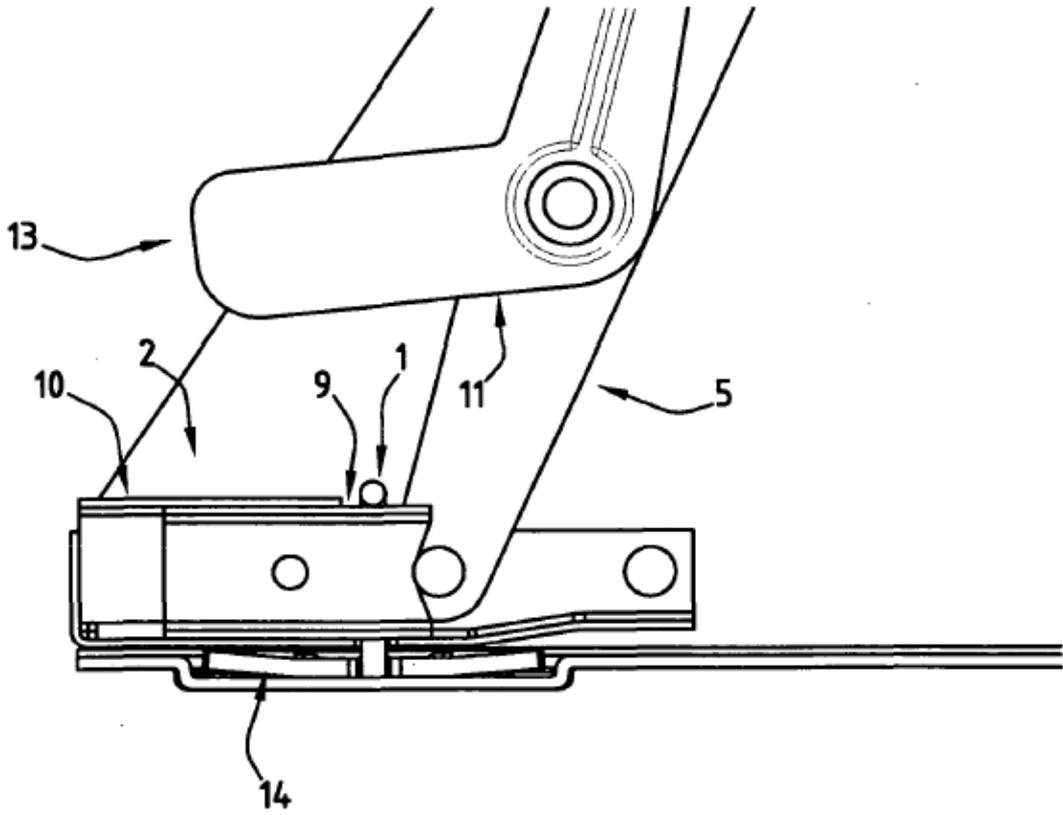


FIG.7