



ESPAÑA

19	ES	11	NUMERO	10	A1
		21	449357		
		22	FECHA DE PRESENTACION		
			30 JUN. 1976		

PATENTE DE INVENCION

90 PRIORIDADES		
91 NUMERO	92 FECHA	93 PAIS
P 25 29 084.0	30 de junio de 1.975	ALEMANIA.
47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL	62 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
	E 05F	
52 TITULO DE LA INVENCION		
" PERFECCIONAMIENTOS EN DISPOSITIVOS DE BLOQUEO DE PUERTA CONECTADO A UNA BISAGRA DE PUERTA "		
71 SOLICITANTE (S)		
ED. Scharwächter KG, entidad alemana.		
DOMICILIO DEL SOLICITANTE		
Hohenhagener-Str.26, 5630 Remscheid 1, República Federal Alemana.		
72 INVENTOR (ES)		
Ernst Brockhaus.		
73 TITULAR (ES)		
74 REPRESENTANTE		
D. JAIMES GOMEZ-ACEBO Y MODET.		

La presente invención se refiere a un bloqueo de puerta conectado a una bisagra de puerta, especialmente para puertas de camiones, con un brazo fiador dispuesto en un ala de bisagra y girable alrededor del eje de la bisagra, y un elemento fiador sujeto al otro ala de la bisagra, giratorio contra carga contraria alrededor de un eje paralelo al eje de la bisagra, que entra en la trayectoria de movimiento del brazo fiador y determina por lo menos una situación de apertura enclavada de la puerta, estando formado el brazo fiador por una prolongación de una de las alas de la bisagra, que va más allá del eje de la bisagra, y el elemento fiador por un rodillo fiador mantenido en la trayectoria de movimiento del brazo fiador mediante un brazo de giro alojado en el otro ala de la bisagra giratorio alrededor de un eje paralelo al eje de la bisagra, (según la solicitud de patente P 24 20 295.7).

Este bloqueo de puerta integrado constructivamente con una bisagra de puerta, según la patente principal, posibilita a causa de su construcción extraordinariamente plana el empleo de un bloqueo de puerta que se puede montar como unidad constructiva juntamente con la bisagra de la puerta, aún en aquellas estructuras de carrocería en las que las condiciones de montaje o bien de servicio de bloqueo de puerta están caracterizadas por una parte de un peso de la puerta relativamente alto y por otra parte por unas condiciones de montaje muy limitadas en espacio. Con el bloqueo de puerta según la solicitud principal es conseguible sin embargo, junto a un tope final de apertura, únicamente una situación de apertura enclavada de la puerta, ya que el brazo fiador presenta únicamente una leva fiadora formada por su extremo libre y que actúa en cooperación con el rodillo fiador. En atención a las condiciones de mayor estrechez cada vez en aparcamientos o garajes generalmente demasiado estrechos en relación a las modernas concepciones de las carrocerías, es sin embargo en muchos casos deseable e incluso necesario asociar a las puertas de los vehículos junto a un tope final de apertura dos situaciones

de apertura enclavadas, en las que las puertas están enclavadas suficientemente en cada caso para poder estar aseguradas contra una oscilación inadvertida, y especialmente por si mismo. Por otra parte las puertas de los vehiculos tienen que ser girables más allá de ambas situaciones de apertura enclavadas, en el caso de que se intente.

5. La invención se fundamenta por tanto en el cometido de mejorar un bloqueo de puerta conectado a una bisagra de puerta, especialmente para puertas de camiones, según la solicitud principal, de tal manera que a la puerta están asociadas dos situaciones de aperturas enclavadas, la primera de las cuales se halla por debajo de la posición medio abierta de la puerta.

10. Este cometido se soluciona en un bloqueo de puerta integrado constructivamente con una bisagra de puerta, según la solicitud principal, porque el brazo fiador presenta dos levas fiadoras que marcan diferentes posiciones de apertura de la puerta. Según la invención las dos levas fiadoras del brazo fiador marcan en cada caso un ángulo de apertura de la puerta de 40° y 72° respectivamente.

15. Mediante la disposición según la invención de varias levas fiadoras en el brazo fiador, se mejora todavía más el bloqueo de puerta según la solicitud principal, porque la puerta está enclavada una vez por debajo de su posición medio abierta y una vez por encima de su posición medio abierta, pudiendo sobrepasarse en dirección de apertura ambos enclavamientos mediante una correspondiente presión sobre la puerta. El primer enclavamiento de la puerta previsto a un ángulo de apertura de 40° impide con seguridad el que debido a una apertura sin cuidado de la puerta en aparcamientos puedan deteriorarse los vehiculos contiguos, o que en garajes se deteriore la puerta misma.

20. En realización práctica de la invención el brazo fiador presenta un perfil de contorno irregular en forma de cola de milano, el cual está formado por una segunda leva fiadora que se destaca lateralmente de

25.

30.

- su primera leva fiadora dispuesta en su eje longitudinal, estando dispuestas ambas levas fiadoras sobre un arco de círculo concéntrico al eje de la bisagra. Ambas levas fiadoras tienen caras frontales formadas por superficies en arco abombadas hacia afuera en forma de semicírculo y comprenden entre sí una superficie de transición abombada hacia dentro. En
5. ulterior estructuración de la invención la primera leva fiadora está dotada de una superficie dorsal rectilínea mediante la cual forma un tope final para la situación final de apertura de la puerta, en acción conjunta con una superficie de tope en el otro ala de la bisagra correspondientemente rebajada hacia dentro. También el brazo fiador según la ejecución mejorada de un bloqueo de puerta, está desarrollado de una pieza, juntamente con sus dos levas fiadoras, con una de las alas de la bisagra.
- 10.

- La invención se aclara con detalle en la siguiente descripción de un ejemplo, a base de un ejemplo de ejecución representado en el dibujo.
- 15.

La figura 1 muestra una vista en planta de un bloqueo de puerta según la invención conectado a una bisagra de puerta.

- La figura 2 muestra una vista lateral de la bisagra y del bloqueo de puerta de la figura 1 integrado constructivamente con ésta.
- 20.

La figura 3 muestra una vista frontal de la bisagra de puerta, así como del bloqueo de puerta de la figura 1 integrado constructivamente con ésta.

- La disposición de bloqueo de puerta y de tope comprende una bisagra de puerta formada por dos alas de bisagra 2 y 3 unidas giratorias a través de un eje de bisagra 1, la cual puede fijarse mediante una de sus alas de bisagra 2 a la puerta y mediante el otro ala de bisagra al larguero de la puerta 6. Una de las alas de bisagra 2 presenta una prolongación que forma un brazo fiador 37, que va más allá del eje de la bisagra 1, la cual está acodada hacia dentro respecto al plano de fija-
- 25.
- 30.

ción del ala de bisagra 2. El brazo fiador designado en conjunto con 37 actúa en cooperación con un rodillo fiador 8 dispuesto en el otro ala de bisagra 3 portado por un brazo 17 paralelo al eje de bisagra 1, de un muelle de barra de torsión 11 esencialmente en forma de O y apoyado a través de su otro brazo 15 en un acodamiento marginal 14 dirigido horizontalmente del ala de bisagra 3. El muelle de barra de torsión 11 está sujeto, a través de su sección 12 central, en escotes correspondientes de ambos acodamientos marginales 14 dirigidos horizontalmente del otro ala de bisagra 3. El brazo 17 del muelle de barra de torsión 11, portador del rodillo fiador 8 y que forma un brazo de giro, está guiado regulable en un escote de ranura 18 del borde 14 rebajado horizontalmente del otro ala de bisagra 3.

El brazo fiador designado en conjunto con 37 presenta un perfil de contorno irregular en forma de cola de milano, estando prevista una segunda leva fiadora 37 que se destaca lateralmente de su primera leva fiadora 38 dispuesta en su eje longitudinal, y ambas levas fiadoras 38 y 39 está dispuestas sobre un arco de círculo concéntrico al eje de la bisagra 1, con una separación entre sí correspondiente a un ángulo de apertura de la puerta de 32° . La primera leva fiadora 38 marca en ésto un ángulo de apertura de la puerta de 40° , mientras que a la segunda leva fiadora 39 está adjudicado un ángulo de apertura de la puerta de 72° . Ambas levas fiadoras 38 y 39 presentan caras frontales 40 formadas por superficies de arco abombadas en semicírculos hacia afuera, y comprenden entre sí una superficie de transición 41 abombada hacia dentro. La primera leva fiadora 38 está dotada además de una superficie dorsal 42 rectilínea mediante la cual forma un tope final para la situación final de apertura de la puerta, en acción conjunta con una superficie tope 43 del otro ala de bisagra 3, correspondientemente rebajada hacia dentro. El brazo fiador designado en conjunto con 37 está desarrollado de una pieza juntamente con sus dos levas fiadoras 38 y 39, con una ce

5. las alas de bisagra 2, y convenientemente está representada por una pieza de fundición. Ya que sin embargo el brazo fiador y especialmente sus levas fiadoras 38 y 39 van por toda la altura del ala de bisagra 2, el ala de bisagra 2 juntamente con el brazo fiador 37 puede representarse también por corte a longitud de un perfil de bisagra continuo, correspondentemente configurado.

10. Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarse en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental.

- REIVINDICACIONES -

5. 1.- Perfeccionamientos en dispositivos de bloqueo de puerta, conectado a una bisagra de puerta, especialmente para puertas de camiones con un brazo fiador dispuesto en un ala de bisagra y girable alrededor del eje de la bisagra, y un elemento fiador sujeto al ala de la bisagra, giratorio contra carga contraria alrededor de un eje paralelo al eje de la bisagra, que entra en la trayectoria de movimiento del brazo fiador y determina por lo menos una situación de apertura enclavada de la puerta, estando formado el brazo fiador por una prolongación de una de las alas
10. de la bisagra, que va más allá del eje de la bisagra, y el elemento fiador por un rodillo fiador mantenido en la trayectoria de movimiento del brazo fiador mediante un brazo de giro alojado en el otro ala de la bisagra, giratorio alrededor de un eje paralelo al eje de la bisagra, caracterizados porque el brazo fiador presenta dos levas fiadoras que marcan
15. diferentes posiciones de apertura de la puerta.
- 2.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque a ambas levas fiadoras del brazo fiador están adjudicados en cada caso un ángulo de apertura de la puerta de 40° y 72° respectivamente.
20. 3.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizados porque el brazo fiador presenta un perfil de contorno irregular en forma de cola de milano.
25. 4.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones 1 a 3, caracterizados porque el brazo fiador presenta una segunda leva fiadora que se destaca lateralmente de su primera leva fiadora dispuesta en su eje longitudinal, y ambas levas fiadoras, están dispuestas sobre un arco de círculo concéntrico al eje de la bisagra.
30. 5.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones 1 a 4, caracterizados porque ambas levas fiadoras presentan caras frontales formadas por superficies en arco abombadas en semicírculo hacia afuera, y

Fig.1

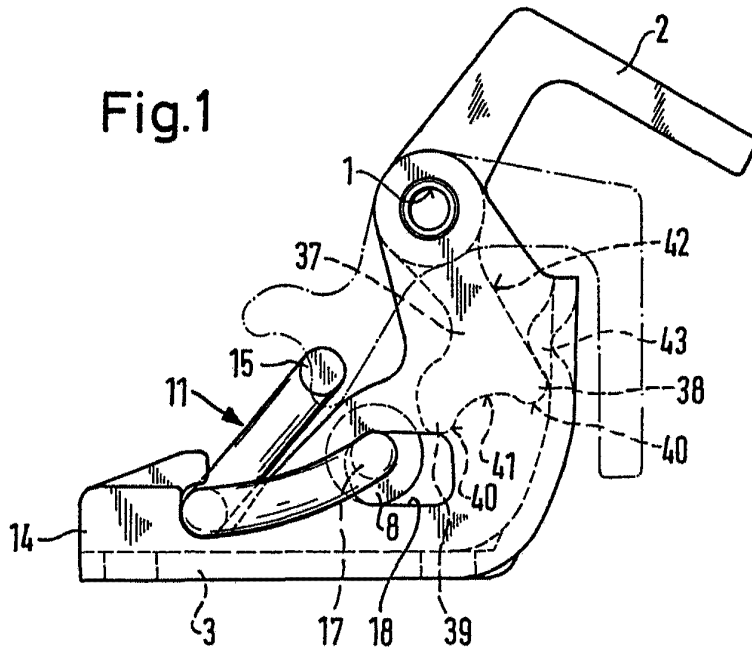
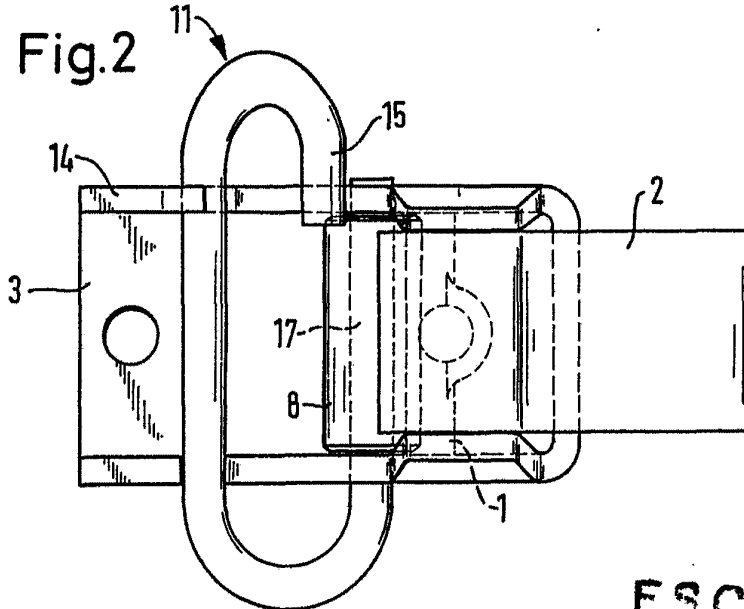


Fig.2

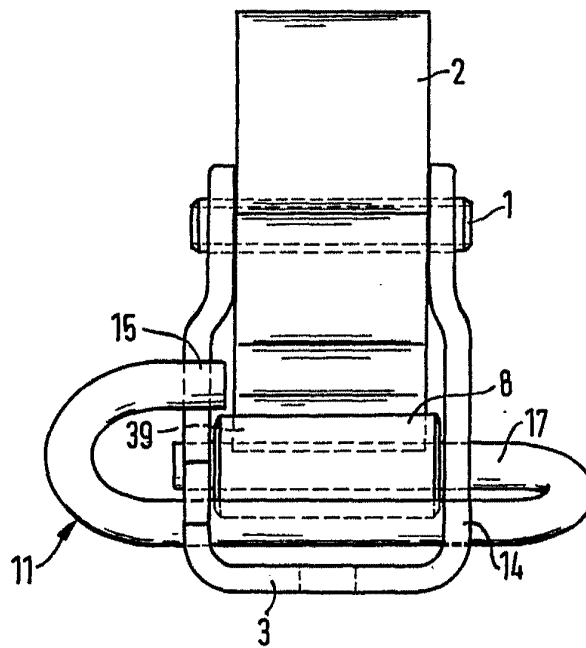


ESCALA

Madrid

J. GOMEZ ACEBO Y MODER
C/ de Elmador L. Gasta Ferrández

Fig. 3



ESCALA
VARIABLE

30 JUN 1973

Madrid

[Handwritten signature]