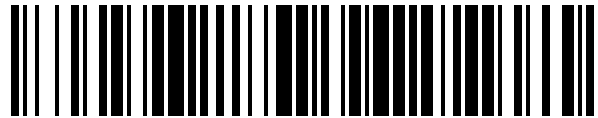


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 077 505**

21 Número de solicitud: 201230783

51 Int. Cl.:

**E05B 65/22** (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación: **18.07.2012**

43 Fecha de publicación de la solicitud: **02.08.2012**

71 Solicitante/s:  
**SEGURIDAD FREMOES, S.L.**  
Pol. Ind. El Oliveral, C/ X, Parcela 2 y 3, Nave 4  
46394 RIBARROJA DEL TURIA (VALENCIA), ES

72 Inventor/es:  
**FRESNEDA ORTEGA, JULIO ANTONIO**

74 Agente/Representante:  
**Fernández Prieto, Ángel**

54 Título: **CIERRE DE SEGURIDAD**

ES 1 077 505 U

## DESCRIPCIÓN

Cierre de seguridad con corredera

- 5 La presente invención se refiere a un cierre antirrobo susceptible de utilizarse en puertas de vehículos o motos especialmente en furgonetas de reparto y camiones, pero también en cualquier puerta donde se posible su colocación

### ANTECEDENTES DE LA INVENCION

- 10 Son conocidos numerosos cierres y cerraduras para la utilización que se acaba de plantear. Así, el documento ES 1057040 U del propio solicitante describe una cerradura que consta de dos robustas piezas susceptibles de acoplarse a las dos puertas de un vehículo. La primera lleva en su interior un vástago, desplazable manualmente de forma paralela al plano de las puertas, susceptible de introducirse en la segunda pieza, donde queda retenido mediante un cuerpo de anclaje que gira al accionar una cerradura. De esta forma, ambas piezas quedan solidarizadas y con ellas las puertas a  
15 las que están unidas, impidiendo su apertura. Sin embargo, una tal solución conduce a que el vástago sea accesible desde el exterior, pudiendo ser objeto de un ataque con sierra hasta provocar su corte.

- 20 El documento ES 1064795 también del propio solicitante describe una cerradura que comprende un vástago que presenta un rebaje en su superficie, unido perpendicularmente a una primera puerta o marco fijo. Un cuerpo principal se une a una segunda puerta. Este cuerpo principal presenta un taladro ciego susceptible de recibir en su interior al vástago, al cual cubre y protege en posición cerrado, y está equipado con una cerradura con llave extraíble unida a un cilindro de bloqueo que, en una posición, juega en el rebaje del vástago, inmovilizándolo mientras que en otra posición presenta frente al vástago una escotadura que permite introducir y retirar libremente el vástago del taladro ciego del cuerpo principal. Esta solución resuelve el problema de la protección del vástago pero se ha comprobado que, con el  
25 tiempo, la puerta del vehículo toma holgura y se descuelga, con lo que ya no coincide la posición del vástago con el taladro ciego del cuerpo principal. Además, la propia concepción del mecanismo conduce a un cilindro de bloqueo cuyo diámetro está limitado, constituyendo un punto débil ya que, adicionalmente, presenta una escotadura.

- 30 En consecuencia, es un objetivo de la presente invención el disponer de un cierre de seguridad que separe las funciones de centrado de la puerta y las de bloqueo de la cerradura.

En la técnica anterior (795), el propio vástago de bloqueo debe asegurar además el centrado de la puerta, función para la que no está previsto.

- 35 Es otro objetivo de la presente invención el disponer de un cierre de seguridad en el que la robustez y dimensiones de las piezas no esté determinada por la concepción del mecanismo.

### DESCRIPCION DE LA INVENCION

- 40 Para alcanzar los objetivos propuestos se ha concebido un cierre de seguridad en el que el cierre de la puerta no implica el bloqueo de la misma, para lo que aquel comprende los siguientes elementos.

- Un vástago que presenta un rebaje perimetral, unido perpendicularmente a una primera puerta o marco fijo.
- 45 - Una guía corredera que presenta dos rebajes laterales longitudinales y, superiormente, una ranura longitudinal con un ensanchamiento final, unida a una segunda puerta o marco fijo.
- Un cuerpo de cierre deslizante con un alojamiento central longitudinal que abraza a la guía corredera, en el que se disponen dos patines que juegan deslizantemente en los rebajes laterales longitudinales de la guía corredera, y una cerradura cuyo bombillo termina en un pestillo alargado que desliza por la ranura longitudinal de la guía corredera; de tal manera que al alcanzar su ensanchamiento final gira 90° bajo la acción de la llave, quedando bloqueado el movimiento relativo entre el cuerpo de cierre deslizante y la guía corredera.

- 55 De esta forma el bloqueo no se activa hasta que la puerta está totalmente cerrada en su posición final. La operación se realiza ahora en dos movimientos sucesivos mientras que en la técnica anterior más próxima se hacía en uno.

Las ventajas de una tal solución son considerables ya que:

- 60 - La operación de bloqueo es ahora más fácil puesto que no se activa hasta que la puerta está en su posición final de cierre.
- El dispositivo es más robusto que los conocidos en la técnica anterior. La guía corredera y el vástago quedan protegidos, y el bloqueo de éste último se realiza mediante dos patines situados simétricamente respecto a su eje que, además, no presentan ningún punto débil en forma de escotadura
- 65 - La construcción es muy económica, pudiéndose utilizar operaciones de fresado simples.

## BREVE DESCRIPCION DE LOS DIBUJOS

- 5 Para complementar la descripción que antecede, y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características de la invención, se va a proceder a realizar una descripción detallada de una realización preferida, en base a un juego de planos que se acompañan a esta memoria descriptiva y en donde, con carácter orientativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente
- La figura 1 muestra una vista en planta del dispositivo de la técnica anterior más próxima.
- 10 La figura 2 muestra una vista en planta del dispositivo de la invención.
- La figura 3 muestra una vista frontal del dispositivo de la figura 2.
- La figura 4 muestra una sección, en planta, del cierre de seguridad con corredera de la invención en posición abierto.
- 15 La figura 5 muestra una sección, en planta, del mismo cierre de seguridad de la figura 4, en posición cerrado.
- La figura 6 muestra una sección por la línea VI-VI de la figura 5.
- 20 La figura 7 muestra una vista frontal de la guía corredera y el cuerpo de cierre deslizante.
- La figura 8 muestra una vista superior de la guía corredera.
- La figura 9 muestra una vista del bombillo y su pestillo desde el interior del cuerpo de cierre deslizante.
- 25 En las anteriores figuras, las referencias numéricas corresponden a las siguientes partes y elementos.
1. Cuerpo de cierre deslizante
  2. Cerradura
  - 30 3. Bombillo
  4. Pestillo
  5. Patines
  6. Alojamiento central longitudinal
  - 35 7. Guía corredera
  8. Rebajes laterales longitudinales
  9. Ranura longitudinal
  10. Ensanchamiento final
  11. Vástago
  - 40 12. Rebaje perimetral
  13. Taladros roscados

## DESCRIPCION DETALLADA DE UNA REALIZACION PREFERIDA

- 45 La figura 1 ilustra la situación que se da en la técnica anterior. El movimiento de giro de la puerta atrapa al vástago, pudiendo dar lugar a problemas de enfrentamiento.
- Las figuras 2 y 3 ilustran el concepto utilizado en el desarrollo de la presente invención. La operación de bloqueo se realiza ahora en dos fases; un primer movimiento de giro de la puerta, y un segundo movimiento lineal en el que el cierre de seguridad atrapa el vástago.
- 50 Las figuras 4 a 9 muestran en detalle la ejecución de una realización particular. Un vástago (11), que presenta un rebaje perimetral (12) se dispone unido a una primera puerta a marco fijo.
- Una guía corredera (7), que presenta dos rebajes laterales longitudinales (8), y superiormente una ranura longitudinal (9) terminada en un ensanchamiento final (10) se dispone unida a una segunda puerta a o marco fijo.
- 55 Un cuerpo de cierre deslizante (1), que presenta un alojamiento central longitudinal (6) que abraza la guía corredera (7) y en el que se disponen dos patines (5) que juegan deslizantemente en los rebajes laterales longitudinales (8) de la guía corredera (7), y una cerradura (2) cuyo bombillo (3) termina en un pestillo (4) que desliza a lo largo de la ranura longitudinal (9) de la guía corredera (7).
- 60 El funcionamiento del dispositivo de la invención es el siguiente.
- Una vez cerrada la puerta, el cuerpo de cierre deslizante (1) queda enfrentado al vástago (11). El pestillo (4) queda al comienzo de la ranura longitudinal (9), tal como se muestra en la figura 4, y en la posición A de la figura 8.
- 65

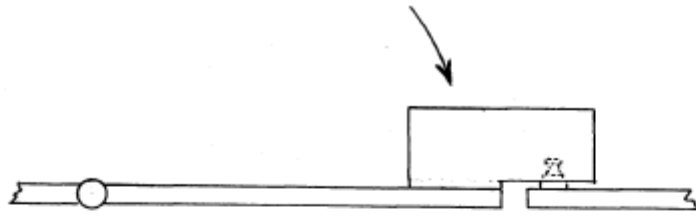
Al mover el cuerpo de cierre deslizante (1) hacia la derecha atrapa al vástago (11), deslizando los patines (5) del cuerpo de cierre de deslizante (1) a lo largo de los rebajes laterales longitudinales (8) de la guía corredera (7) y el rebaje perimetral (12) del vástago (11).

5 Al llegar el pestillo (4) al ensanchamiento final (10) de la ranura longitudinal (9) de la guía corredera (7), se gira el mismo con la llave de la cerradura (2) quedando aprisionado e inmovilizando el cuerpo de cierre deslizante (1), tal como se ve en la figura (5) y en la posición B de la figura 8. En esta posición se puede extraer la llave de la cerradura (2).

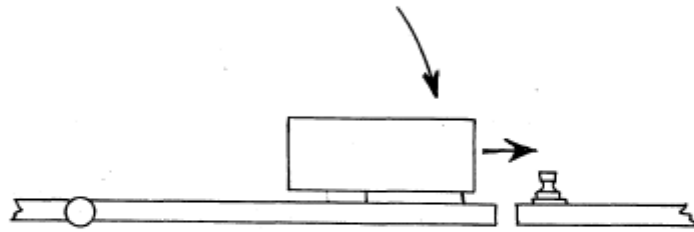
10 En cuanto a la realización del cierre de seguridad de la invención se utilizaron los materiales adecuados para este tipo de dispositivos, que serán sobradamente conocidos por el experto en la materia. Los patines (5) se han dibujado en la realización preferida como barras de sección circular insertadas a presión en el cuerpo de cierre deslizante (1) con el que forman una sola pieza lo que facilita la fabricación, pero igual pueden utilizarse soluciones equivalentes funcionalmente. La fijación del vástago (11) y la guía corredera (7) a sus correspondientes soportes se realiza ventajosamente mediante tornillos interiores al vehículo que cooperan con taladros roscados (13), pero otras soluciones son posibles.

**REIVINDICACIONES**

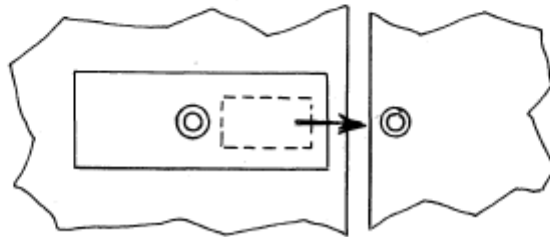
1. Cierre de seguridad con corredera caracterizada por comprender:
- 5
- Un vástago (11) que presenta un rebaje perimetral (12), unido perpendicularmente a una primera puerta o marco fijo.
  - Una guía corredera (7), que presenta dos rebajes laterales longitudinales (8) y, superiormente, una ranura longitudinal (9) con un ensanchamiento final (10), unida a una segunda puerta o marco fijo.
  - Un cuerpo de cierre deslizante (1) con un alojamiento central longitudinal (6), que abraza a la guía corredera (7), en el que se disponen dos patines (5) que juegan deslizantemente en los rebajes laterales longitudinales (8) de la guía corredera (7), y una cerradura (2) cuyo bombillo (3) termina en un pestillo (4) alargado que desliza por la ranura longitudinal (9) de la guía corredera (7); de tal manera que al alcanzar su ensanchamiento final (10) gira 90° bajo la acción de la llave de la cerradura (2), quedando bloqueado el movimiento del cuerpo de cierre deslizante (1) respecto a la guía corredera (7).
- 10
- 15
2. Cierre de seguridad con corredera, de acuerdo con la reivindicación 7, caracterizado porque los patines (5) son barras de sección circular insertadas a presión en el cuerpo de cierre deslizante (1).



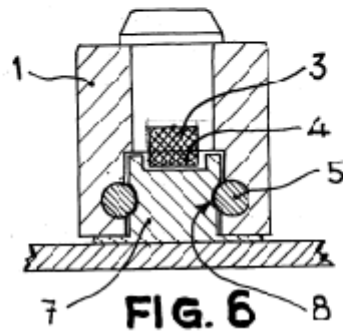
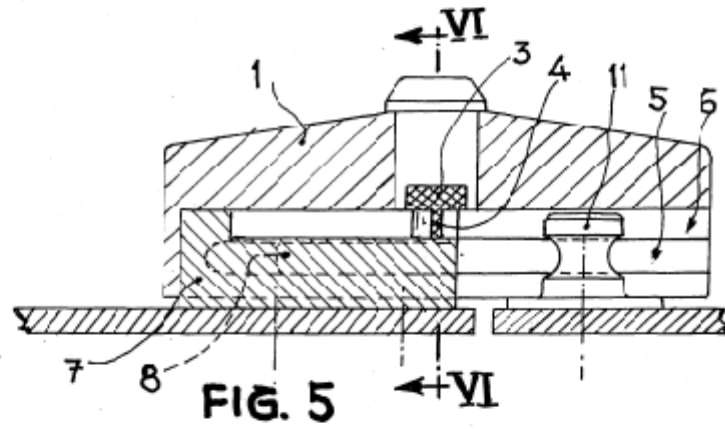
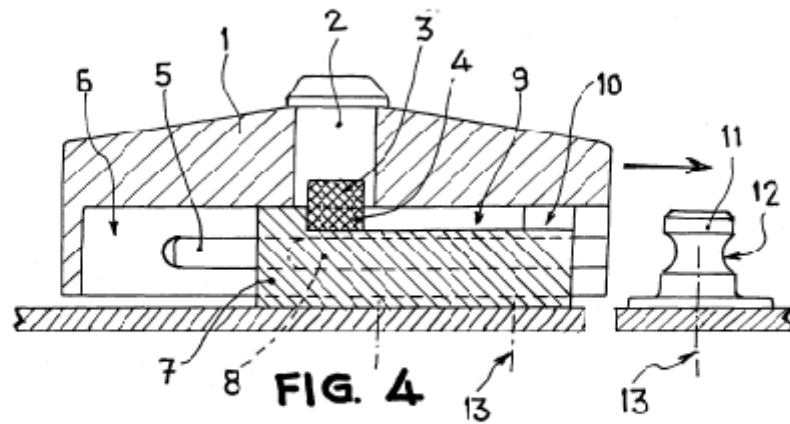
**FIG. 1**

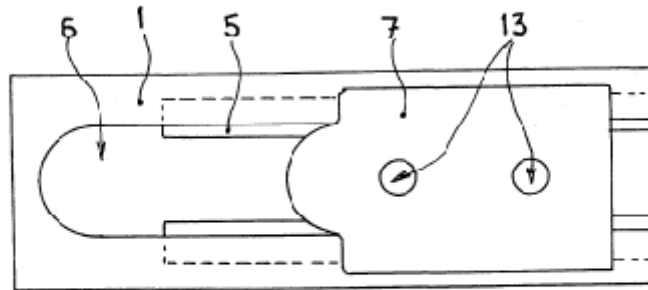


**FIG. 2**

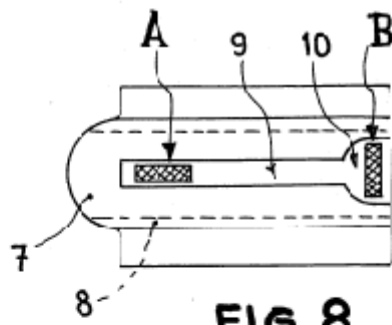


**FIG. 3**

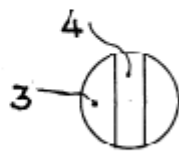




**FIG. 7**



**FIG. 8**



**FIG. 9**