



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



⑪ Número de publicación: **1 070 041**

⑫ Número de solicitud: U 200802620

⑬ Int. Cl.:
E05B 65/16 (2006.01)

⑭

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

⑮ Fecha de presentación: **23.12.2008**

⑯ Fecha de publicación de la solicitud: **04.06.2009**

⑰ Solicitante/s: **IMPORTACIONES IMPOVE, S.L.**
Polígono Industrial de Ventas
c/ Gabiria, 49 - Pab. 9
20305 Irún, Guipúzcoa, ES

⑱ Inventor/es:
Concepción Armengol, José Manuel de la

⑲ Agente: **Alconada Abel, María del Carmen**

⑳ Título: **Cierre de seguridad para vehículos.**

ES 1 070 041 U

DESCRIPCIÓN

Cierre de seguridad para vehículos.

Objeto de la invención

La presente invención se refiere a un cierre de seguridad para vehículos, previsto para su aplicación en camiones o furgones que tienen dos puertas posteriores, como son los camiones frigoríficos, en orden a impedir la apertura fraudulenta de dichas puertas.

El objeto de la invención es evitar el robo de la mercancía contenida en vehículos o camiones a cuya caja de carga se accede a través de unas puertas establecidas, generalmente, en la parte posterior del propio vehículo.

Antecedentes de la invención

Los vehículos o camiones del tipo referido con anterioridad, y que incluyen dos puertas abisagradas en la parte posterior, concretamente en los bordes externos de las mismas, cuentan con unas barras verticales en correspondencia con el borde opuesto al de abisagramiento, de manera que esas barras se rematan a veces en ganchos que al girar la barra se enganchan en una especie de anillas existentes en la carrocería del vehículo.

En otros casos una de las barras tiene una palanca en una zona intermedia de la misma, con una patilla afectada de un orificio, mientras que la otra barra tiene una palanca afectada de una ranura, de manera que cuando se cierran las puertas la patilla de la primera barra pasa por la ranura de la segunda barra, quedando el orificio de aquella libre y en el que se aloja un candado para establecer el cierre de las puertas e impedir lógicamente su apertura.

No obstante, la seguridad que ofrece este candado es mínima puesto que mediante una cizalla es fácil cortarlo, y por lo tanto robar la mercancía en camiones que incluyen ese tipo de cierres, resultando fácil para los delincuentes.

Descripción de la invención

El cierre de seguridad que se preconiza, aplicable en aquellos vehículos dotados en su parte posterior de dos puertas abisagradas en sus bordes verticales externos, mientras que los internos incorporan sendas barras que en la posición de cerrado de las puertas quedan próximas entre si, ha sido concebido para resolver la problemática expuesta en el apartado anterior, ya que el cierre constituye una especie de puente practicable que se monta sobre las dos barras, de manera que impide la separación de éstas y por lo tanto impide que se abran las puertas del vehículo.

Concretamente, el dispositivo o puente referido consiste en un cajetín estrecho, alargado y de sección rectangular, el cual es de longitud variable para adecuarse al distanciamiento existente entre las barras de las puertas del camión, estando ese cajetín abierto por uno de sus extremos para permitir la introducción en su interior y de forma deslizante de una pletina que se remata por su extremidad posterior en un gancho, quedando éste contrapuesto a otro gancho existente en el extremo opuesto del cajetín y solidariamente unido a éste.

La pletina que se monta en el cajetín es deslizante y cuenta con una especie de cremallera longitudinal con dos dentados ligeramente separados entre si, los cuales determinan una especie de doble cremallera, en cuyo seno juega el elemento de cierre de un bombillo accionable mediante la correspondiente llave, permitiendo que dicho elemento de cierre permi-

ta el desplazamiento o no de la cremallera y por lo tanto de la pletina dotada del gancho desplazable, y ello como consecuencia de que el elemento de cierre del bombillo, con una configuración rectangular con los lados curvo-convexos, es susceptible de situarse en posición transversal entre dos dientes opuestos de la cremallera, y bloquear ésta, o bien situarse en disposición longitudinal, permitiendo el desplazamiento de la cremallera y por lo tanto de la pletina dotada del gancho.

Es decir que el distanciamiento entre las caras planas del elemento de cierre es tal que permiten su deslizamiento entre los dentados de la doble cremallera, mientras que cuando se gira y los facetados quedan en disposición perpendicular al dentado de la cremallera, los bordes curvo-convexos de ese elemento de cierre quedan ubicados en los valles de dos dientes enfrentados, estableciendo, como se decía con anterioridad, el bloqueo y por lo tanto la imposibilidad de desplazar la cremallera y con ella la pletina del gancho, por lo que resulta imposible llevar a cabo la apertura de las puertas al estar las barras de éstas previamente situadas en las concavidades o parte interna y curva correspondiente a los ganchos enfrentados.

Para llevar a cabo la apertura bastará con accionar el bombillo con la correspondiente llave, para que el giro el elemento de cierre se disponga con sus bordes curvo-convexos enfrentados a la ranura longitudinal que establece la doble cremallera, lo que permite que la pletina pueda moverse libremente y por lo tanto desplazarse hacia fuera para permitir la apertura o correspondiente liberación de las barras de las puertas del camión y con ello la apertura de tales puertas.

Evidentemente, dependiendo de la separación de las barras correspondiente a las puertas del camión, la pletina de la cremallera dotada del correspondiente gancho, quedará introducida en mayor o menor medida en el cajetín, ajustando siempre el distanciamiento entre ganchos a las necesidades de cada caso.

Como es fácil deducir, el cierre descrito queda a la intemperie, por lo que el material en que está constituido el mismo será inoxidable y además resistente, para lo que se ha previsto que el cierre en cuestión, en todo su conjunto, esté materializado en acero inoxidable SS304 u otro similar.

Por la misma razón, al tratarse de un dispositivo de intemperie, el bombillo contará con una tapa protectora que está vinculada al cuerpo del bombillo a través de un elemento flexible para evitar la pérdida de dicha tapa protectora.

Por último, decir que en caso de intentar romper el cierre descrito, por rotura o violentado del propio bombillo, el elemento de bloqueo o de cierre de éste quedará alojado en la cremallera, en la propia posición de bloqueo, por lo que el dispositivo no se puede abrir y por lo tanto se evitará el deslizamiento de la pletina portadora de la doble cremallera y en definitiva imposibilitará que las barras de las puertas del camión puedan separarse, manteniendo el cierre correspondiente.

Descripción de los dibujos

Para complementar la descripción que seguidamente y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, de acuerdo con un ejemplo preferente de realización práctica del mismo, se acompaña como parte integrante de dicha descripción, un juego de dibujos en donde con carácter

ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

La figura 1.- Muestra una vista en alzado longitudinal del cierre de seguridad para vehículos realizado de acuerdo con el objeto de la presente invención.

La figura 2.- Muestra una vista frontal del mismo cierre representado en la figura anterior.

La figura 3.- Muestra una aplicación práctica del cierre representado en las figuras anteriores, dispuesto transversalmente a dos barras correspondientes a sendas puertas de un vehículo o camión, impidiendo la separación de esas barras y por lo tanto impidiendo la apertura de las puertas a las que pertenecen.

Realización preferente de la invención

Como se puede ver en las figuras referidas, el cierre de la invención se constituye a partir de un cajetín (1) que es alargado, de sección rectangular y abierto por uno de sus extremos, concretamente por el extremo (2), mientras que el extremo opuesto (3) es cerrado, con la particularidad de que a través del extremo abierto (2) se introduce una pletina (4) que se remata por su extremo libre en un gancho (5), el cual queda enfrente a otro gancho (6) previsto en una pletina (7) solidarizada al propio cajetín (1), quedando este gancho (6) en correspondencia con el extremo cerrado (3) del propio cajetín (1).

En la pletina (4) correspondiente al gancho (5) está establecida una doble cremallera con dentados (8) enfrentados, separados entre sí, determinando entre ellos un paso axial (9).

Pues bien, en el citado paso axial (9) o seno de la doble cremallera (8) juega el elemento de cierre correspondiente a un bombillo (10) accionable mediante la correspondiente llave.

Ese elemento de cierre (no representado) del bombillo (10), presentará una sección rectangular con dos lados curvo-convexos, lo que origina un elemento con dos facetados contrapuestos, de manera que cuando el elemento de cierre referido se dispone con sus facetados entre los dientes (8) de la doble cremallera, entonces puede desplazarse la cremallera en un sentido u otro, mientras que cuando los bordes curvo-convexos de ese elemento de cierre se sitúan transversalmente, es decir entre los valles de los dentados (8) de la doble cremallera, se impide el desplazamiento de ésta, al quedar bloqueada por la posición de dicho elemento de cierre.

En definitiva, de acuerdo con la actuación sobre el bombillo, hacia la posición de cierre o hacia la posición de apertura del mismo, se establecerá el bloqueo o desbloqueo de la doble cremallera (8) y por lo tanto

la inmovilización o posibilidad de desplazamiento de la pletina (4) correspondiente al gancho (5), todo ello con el fin de poder, en primer lugar, situar las barras (11) de las puertas del camión en el fondo de los ganchos (5 y 6), y ajustar, mediante desplazamiento de la pletina (4) del gancho (5) el distanciamiento entre esas barras (11), o bien poder desplazar hacia fuera esa pletina (5), liberarla del cajetín (1) y desmontar todo el conjunto para que las barras (11) de las puertas del camión o vehículo queden liberadas y se posibilite con ello abrir tales puertas.

Como se ve en la figura 1, los ganchos (5 y 6) adoptan la posición de máxima proximidad entre sí, quedando situadas las barras (11), como se decía con anterioridad, en el fondo curvo de tales ganchos (5 y 6), impidiendo la separación de esas barras (11) y por lo tanto la apertura de las puertas a las que pertenecen, siempre y cuando el elemento de cierre del bombillo (10) esté en la posición de bloqueo ya referida con anterioridad.

Para llevar a cabo la apertura y como se decía con anterioridad, se actuará con la llave sobre el bombillo (10) para cambiar la posición del elemento de cierre y quedar éste situado en el paso (9) de la doble cremallera (8), permitiendo el desplazamiento de ésta y por lo tanto el desplazamiento de la pletina (4), pudiendo salir respecto del cajetín (1) y así liberar todo el conjunto respecto a las barras (11) para permitir la apertura de las puertas, como ya se ha dicho también con anterioridad.

Evidentemente, en virtud de la facultad de desplazamiento de la pletina (4) correspondiente al gancho (5), es posible adaptar el dispositivo a distintas separaciones entre barras (11), ajustando siempre el desplazamiento entre los ganchos (5 y 6) a las medidas requeridas en cada caso.

En caso que se intente violentar el cierre, y se actúe sobre el bombillo (10) rompiendo el mismo, se producirá el posicionado del elemento de cierre en la situación de bloqueo de la cremallera (8), impidiendo el desplazamiento de la pletina (4) y por tanto impidiendo la liberación del conjunto del cierre respecto de las barras (11) entre las que va montado, para que no se puedan abrir las puertas del vehículo.

Por último decir que el bombillo (10) se complementa con una tapa de protección (12) cuya evidente finalidad es proteger a dicho bombillo de las inclemencias del tiempo, tapa de protección (12) que está vinculada a un elemento flexible (13) solidario por su otro extremo al propio bombillo (10), evitando con ello la pérdida de dicha tapa de protección (12).

REIVINDICACIONES

1. Cierre de seguridad para vehículos, que estando previsto para impedir la apertura de las puertas traseras de un vehículo en el que dichas puertas están por uno de sus bordes verticales abisagradas a la carrocería, y por el opuesto dotadas de unas barras verticales, se **caracteriza** porque se constituye a partir de una especie de puente practicable que se dispone transversalmente entre las barras de las puertas del vehículo impidiendo la separación de éstas; con la particularidad de que dicho puente se materializa en un cajetín alargado y estrecho, de configuración rectangular, con uno de sus extremos abierto, a través del cual se introduce axialmente una pletina amovible rematada en un gancho que queda enfrenteado a otro gancho previsto en el extremo opuesto del cajetín y enfrenteado al anterior, habiéndose previsto además que la pletina amovible presente una especie de doble cremallera que determina un paso longitudinal en el que es susceptible de situarse un elemento de cierre perteneciente a un bombillo accionable mediante la correspondiente llave.

2. Cierre de seguridad para vehículos, según reivindicación 1, **caracterizado** porque el gancho fijo al cajetín queda dispuesto en correspondencia con el extremo cerrado de dicho cajetín y perteneciente a una pletina solidarizada longitudinalmente a éste.

3. Cierre de seguridad para vehículos, según reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque la doble cremallera define un paso en el que juega el elemento de cierre del bombillo, susceptible de ocupar una posición de liberación o una posición de bloqueo de la cremallera.

4. Cierre de seguridad para vehículos, según reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque el conjunto de elementos que constituyen el cierre están materializados en acero inoxidable.

5. Cierre de seguridad para vehículos, según reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque el bombillo se complementa con una tapa de protección vinculada al mismo a través de un elemento flexible que por un extremo está fijado a dicha tapa de protección y por el extremo opuesto al propio bombillo.

