

①9



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



①1 Número de publicación: **1 072 005**

②1 Número de solicitud: U 201000160

⑤1 Int. Cl.:
E01F 15/00 (2006.01)

①2

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

②2 Fecha de presentación: **17.02.2010**

⑦1 Solicitante/s: **Juan Antonio Tierno Palomares**
c/ Chiva, nº 1 - 15ª
46960 Aldaya, Valencia, ES

④3 Fecha de publicación de la solicitud: **05.05.2010**

⑦2 Inventor/es: **Tierno Palomares, Juan Antonio**

⑦4 Agente: **No consta**

⑤4 Título: **Mecanismo para la protección de locales comerciales.**

ES 1 072 005 U

DESCRIPCIÓN

Mecanismo para la protección de locales comerciales.

5 Objeto de la invención

La presente invención se refiere a un mecanismo para la protección de locales comerciales, cuya evidente finalidad es la de constituir un medio para evitar los denominados “alunizajes” que se realizan mediante vehículos potentes contra las puertas y/o escaparates de comercios y recintos comerciales.

10 El objeto de la invención es evitar el alunizaje y disuadir a los delincuentes de llevar a cabo dicho acto vandálico y de robo.

Antecedentes de la invención

15 Como es sabido, determinados establecimientos comerciales son objeto de lo que se ha dado en denominar alunizaje, que consiste en empotrar un vehículo potente contra el cierre o escaparate del local comercial, para forzar dicho cierre o romper la luna del escaparate y poder acceder al interior del local para llevar a cabo la sustracción de objetos de valor, lo cual se puede realizar en un mínimo tiempo, huyendo los delincuentes en el mismo vehículo o en otro.

20 La forma de evitar esa forma violenta de delinquir, consiste en disponer o bien unos robustos y potentes pivotes ante el escaparate o cierre del local comercial, para evitar que el vehículo pueda empotrarse, de forma tal que esta solución a veces es insuficiente puesto que los vehículos pueden sortear esos obstáculos, a través de pasos de peatones, semáforos u otros lugares, o bien son lo suficientemente débiles como para que los vehículos potentes puedan rebasarlos sin problema y llevar a cabo el empotramiento.

25 Por consiguiente, los medios utilizados actualmente para evitar el alunizaje, no son lo suficientemente eficaces, puesto que se trata además de elementos siempre en disposición vertical que requieren disponer varios de ellos para cubrir una zona frente al local e intentar evitar el impacto sobre éste.

30 Descripción de la invención

El mecanismo que se preconiza ha sido concebido para resolver la problemática anteriormente expuesta, basándose en disponer delante del escaparate y cierre del local comercial, un obstáculo horizontal que constituye una barrera contra un vehículo potente, además de que el mecanismo se sitúa a una altura tal que en caso de que el delincuente intente empotrar su vehículo contra el escaparate o cierre del local, la comentada barrera horizontal u obstáculo queda deteriorando los bajos, empotrando ese vehículo contra la misma, lo que establece el bloqueo del propio vehículo, impidiendo que éste pueda retroceder y por lo tanto evitando no solamente el empotramiento del mismo contra el local comercial, sino su huida.

40 Mas concretamente, el mecanismo de la invención se constituye a partir de dos placas fijadas convenientemente en los laterales del acceso al local, en una de cuyas placas va montado giratoriamente un brazo basculante y resistente, que puede situarse horizontalmente, o bien en vertical hacia arriba, cuyo brazo se complementa con un tramo telescópico de las mismas características y que es susceptible de amarrarse en un cajetín establecido en la placa fijada en el lateral opuesto del acceso al local de que se trate, constituyendo así una barrera para el vehículo que intenta empotrarse en el local, de manera tal que en extremo del tramo telescópico anteriormente referido se ha previsto un orificio en el que se posiciona un cerrojo pasante a través del cajetín y a través del orificio de ese tramo telescópico, llevando a cabo el anclaje de la barrera horizontal que forman el brazo y su tramo telescópico, cerrojo que es accionable mediante llave, para liberar la barrera en cuestión y permitir el abatimiento hacia arriba de ésta para dejar libre el acceso al local durante las horas de atención al público.

55 El mecanismo así constituido se complementa con un dispositivo anti-forzamiento formado por una barra tubular y resistente que por un extremo se vincula mediante roscado a un anclaje empotrado en el suelo, mientras que por el extremo opuesto la comentada barra tubular presenta un tetón que se aloja en un casquillo solidariamente en la cara interior del extremo del brazo basculante, todo ello previo paso de la barra tubular a través de un soporte que con el correspondiente orificio pasante queda enfrentado al anclaje empotrado en el suelo, y cuyo soporte presenta lateralmente un ala para su fijación mediante remache o por cualquier otro sistema al correspondiente cierre, tal como puede ser una persiana, del propio local en el que se aplique.

60 De esta manera y mediante este dispositivo anti-forzamiento, la barrera tiene una alta resistencia al impacto, pudiéndose desbloquear una vez levantada dicha barrera en su basculamiento hacia la posición horizontal, bastando con sustraer o roscar la barra tubular vertical anteriormente referida, y permitir el levantamiento de la persiana que constituye el cierre con el soporte por el que es pasante la barra anteriormente referida.

65 Como consecuencia de que la barrera que forma el mecanismo tendrá una altura determinada, nunca inferior a la situación del eje de la rueda de un vehículo considerado apto, es decir un vehículo potente y de los que se utilizan normalmente para este tipo de acto vandálico, el mecanismo no solamente aguanta el impacto, sino que el vehículo al impactar es rechazado hacia arriba, quitándole agarre a las ruedas merced a la baja altura del mecanismo.

ES 1 072 005 U

Además, dicho mecanismo también resulta eficaz y seguro a diferencia de los sistemas citados verticales, que son sujetos por un solo punto, ya que en el mecanismo de la invención la barrera que constituye el mecanismo de seguridad es sujeto por tres puntos, dos de ellos en oposición en respectivas paredes, y el tercero en el suelo en un punto intermedio y perpendicular a la propia barrera, fortaleciendo por un lado el cierre de persiana y por otro impidiendo el alunizaje o empotramiento del vehículo contra ese cierre de persiana o acceso al local de que se trate.

El brazo basculante va montado sobre un eje de giro respecto a la placa lateral de anclaje correspondiente, sin posibilidad de acceder a ese eje de giro y constituyendo un elemento macizo de abisagramiento, imposible de forzarse, no presentando engrase, ni se produce desgaste del mismo.

Igualmente, el cajetín en el que se ancla el tramo extremo del brazo telescópico vinculado al brazo basculante, es también resistente, como lo es la cerradura que será especial y por supuesto el cerrojo que actúa como complemento del bloqueo de la propia barrera.

Por otro lado, cabe decir que al ser dos tramos telescópicos, uno el brazo basculante y otro el tramo telescópico propiamente dicho, la zona central pudiera estimarse como más débil, pero ocurre todo lo contrario, quedando esta zona central reforzada al estar determinada por la superposición de los extremos de los tramos telescópicos que constituyen la barrera.

En cuanto a la fijación de las placas a las paredes, se realizará mediante tornillos de acero, con suficiente grosor y resistentes, y que podrán ser colocados mediante, por ejemplo, tacos químicos, estableciendo en cada caso un conjunto como un solo cuerpo entre pared y placa.

Descripción de los dibujos

Para complementar la descripción que seguidamente se va a realizar 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 representación según una perspectiva del mecanismo objeto de la invención, con el dispositivo anti-forzamiento en extensión.

La figura 2.- Muestra una vista lateral de la forma de montaje del mecanismo entre dos paredes, incluyendo el dispositivo anti-forzamiento, con un cierre de persiana cubriendo el acceso al correspondiente local comercial.

La figura 3.- Muestra un detalle de la placa dotada del cajetín de amarre del extremo del tramo telescópico de la barrera, en su zona de fijación a la correspondiente pared, viéndose igualmente en explosión el cerrojo de enclavamiento o amarre de ese extremo del tramo telescópico.

La figura 4.- Muestra, finalmente, una vista en perspectiva del abatimiento hacia arriba de la barrera, formada por dos brazos telescópicos.

Realización preferente de la invención

Como se puede ver en las figuras referidas, el mecanismo de la invención se constituye a partir de dos robustas y resistentes placas (1 y 2), con orificios para la fijación de las mismas a sendas paredes o laterales de un acceso a un local comercial, de manera que sobre la placa (1) va montado un brazo basculante (3), a través de un abisagramiento (4) con un eje oculto y respecto del cual gira precisamente ese brazo basculante (3), el cual es tubular y en él se acopla un tramo telescópico (5) que por su otro extremo está dotado de un orificio (6) para el alojamiento en el mismo de un cerrojo (7) que va montado en un cajetín (8), en el que se aloja precisamente el extremo del tramo telescópico (5) afectado del orificio (6), para que una vez situado este extremo del tramo telescópico (5) en el cajetín (8), llevar a cabo la introducción en sentido ascendente del cerrojo (7) y establecer el amarre y bloqueo de ese extremo del tramo telescópico (5) y por tanto de la barrera que forma éste junto con el brazo basculante (3), llevando a cabo la fijación y liberación mediante una llave de cerradura (9) altamente resistente y anti-vandálica.

La barrera así constituida determina un medio que impide el empotramiento de un vehículo contra el escaparate o acceso a un local comercial, delante del cual está situada esa barrera formada por el brazo basculante (3) con el tramo telescópico (5), con el anclaje del extremo de éste y el abisagramiento del propio brazo (3), de manera que cuando no se utiliza y se libera del cerrojo (7), se lleva a cabo el basculamiento hacia arriba del conjunto o barrera que forman ese brazo basculante (3) con el tramo telescópico (5), para quedar en situación inoperante y vertical hacia arriba, como se representa en la figura 4, sin constituir obstáculo alguno, al quedar adosado a la pared sobre la que va fijada la placa (1).

El extremo interno del tramo telescópico (5) es susceptible de ir dotado de una barra interior, no representada y con varias funciones, que serviría para conseguir que el mecanismo resulte compacto, así como para regular la longitud en mayor o menor medida de la barrera que constituyen el brazo basculante (3) y el tramo telescópico (5) y servir igualmente como medida de seguridad frente a cualquier persona que intente forzarlo.

ES 1 072 005 U

Cuando el acceso al local comercial incluye un cierre de persiana (10), como se representa en la figura 2, pudiendo ser cualquier otro tipo de cierre que sea enrollable y que vaya dotado de su correspondiente cerradura (11), en estos casos el mecanismo se complementa con un dispositivo anti-forzamiento constituido a partir de un soporte (12) del que forma parte una placa (13) a través de la cual se lleva a cabo la fijación mediante remachado o cualquier otro sistema, a ese cierre de persiana (10) o similar, con la particularidad de que este soporte (12) está afectado de un orificio que queda enfrente a otro orificio (14) previsto al efecto en un anclaje (15) empotrado en el suelo, de manera que sobre este orificio (14) rosca un vástago (16) que sirve a su vez de elemento de montaje por roscado de una barra tubular (17), como se representa claramente en la figura 1, y que por su extremo superior se remata en un tetón (18) alojable en un casquillo (19) previsto solidariamente en la cara inferior del brazo basculante (3), todo ello de manera tal que montando el conjunto de la barra (17) de la forma referida sobre el anclaje (15) empotrado en el suelo, y previamente elevada la barrera que forman el brazo basculante (3) y tramo telescópico (5), cuando se abate hacia la posición horizontal esa barrera, el tetón (18) de la barra (17) queda alojado en el casquillo (19) de la barrera, impidiendo con ello el desmontaje de ese dispositivo mediante forzamiento interior y anclado al suelo, no pudiéndose liberar hasta que no se levante de nuevo la barrera, de manera tal que ese dispositivo anti-forzamiento constituye un medio que refuerza lógicamente la barrera o mecanismo de seguridad descrito en primera lugar, protegiendo obviamente el cierre de persiana (10) de acceso al local comercial en el que sea aplicado el conjunto del mecanismo con el propio dispositivo anti-forzamiento.

Por lo tanto, mediante el mecanismo de la invención no solamente se protegen locales o recintos comerciales contra los conocidos alunizajes llevados a cabo mediante el empotramiento de vehículos potentes, sino que hace que el vehículo que intenta empotrarse y sobrepasa la barrera que constituye el mecanismo, queda empotrado sobre el mecanismo, en correspondencia con la parte superior de éste, no permitiendo un nuevo intento de avance, ya que no puede retroceder al haberse quedado vinculado al conjunto del mecanismo, mientras que por otra parte el dispositivo anti-forzamiento constituye un medio que evita precisamente el forzamiento de los cierres de persiana (10) o similares.

El mecanismo en cuestión, a diferencia de los medios verticales de llave que se sujetan en un solo punto, al ir sujeto en dos puntos, que corresponden a los extremos de la barrera, hace que éste sea mas sencillo, puesto que la barrera está formada por dos tramos telescópicos, que se abren y se cierran lógicamente al impactar, de manera que al quedar superpuestos entre si en la zona intermedia los dos tubos del mecanismo o barrera, ésta queda mas reforzada, permitiéndola ceder y haciéndola mas eficaz.

REIVINDICACIONES

5 1. Mecanismo para la protección de locales comerciales, que estando previsto para evitar el empotramiento de un vehículo potente contra el cierre o escaparate de un local comercial, evitando por lo tanto el robo de los artículos que hubiera en éste, se **caracteriza** porque se constituye mediante una barrera horizontal formada por dos brazos acoplados telescópicamente entre si, uno montado basculantemente sobre una placa fijada en un lateral de pared, y el otro con su extremo libre anclable mediante un cerrojo en un cajetín establecido en otra placa fijada en la pared opuesta.

10 2. Mecanismo para la protección de locales comerciales, según reivindicación 1, **caracterizado** porque el brazo basculante va montado giratoriamente sobre un eje oculto en correspondencia con la placa fijada en una de las paredes.

15 3. Mecanismo para la protección de locales comerciales, según reivindicación 1, **caracterizado** porque el extremo libre del tramo telescópico de los dos que forman la barrera horizontal, está afectado de un orificio en el que es susceptible de enclavarse un cerrojo pasante a través del cajetín que forma parte de la placa fijable en la pared opuesta a la de basculamiento del otro brazo basculante, y cuyo cajetín está asociado a una cerradura de accionamiento para la inmovilización o liberación del cerrojo.

20 4. Mecanismo para la protección de locales comerciales, según reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque la barrera que forman el brazo basculante y el tramo telescópico en su giro sobre el abisagramiento del brazo basculante, es susceptible de situarse verticalmente en posición inoperante y adosada a la pared a la que está fijada la placa correspondiente a dicho brazo basculante.

25 5. Mecanismo para la protección de locales comerciales, según reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque el extremo del brazo basculante presenta en su cara interior un casquillo en el que es susceptible de enclavarse un dispositivo de anti-forzamiento situado verticalmente entre el suelo y dicho brazo basculante.

30 6. Mecanismo para la protección de locales comerciales, según reivindicación 5, **caracterizado** porque el dispositivo anti-forzamiento está constituido por una barra vertical pasante a través de un orificio de un soporte fijado a un cierre de persiana del local, presentando el extremo inferior de la barra tubular un tramo roscado de fijación a un anclaje empotrado en el suelo, mientras que el extremo superior de esa barra tubular incorpora un tetón alojable en el casquillo solidarizado en la cara inferior del extremo correspondiente al brazo basculante, en la posición horizontal de éste.

35

40

45

50

55

60

65

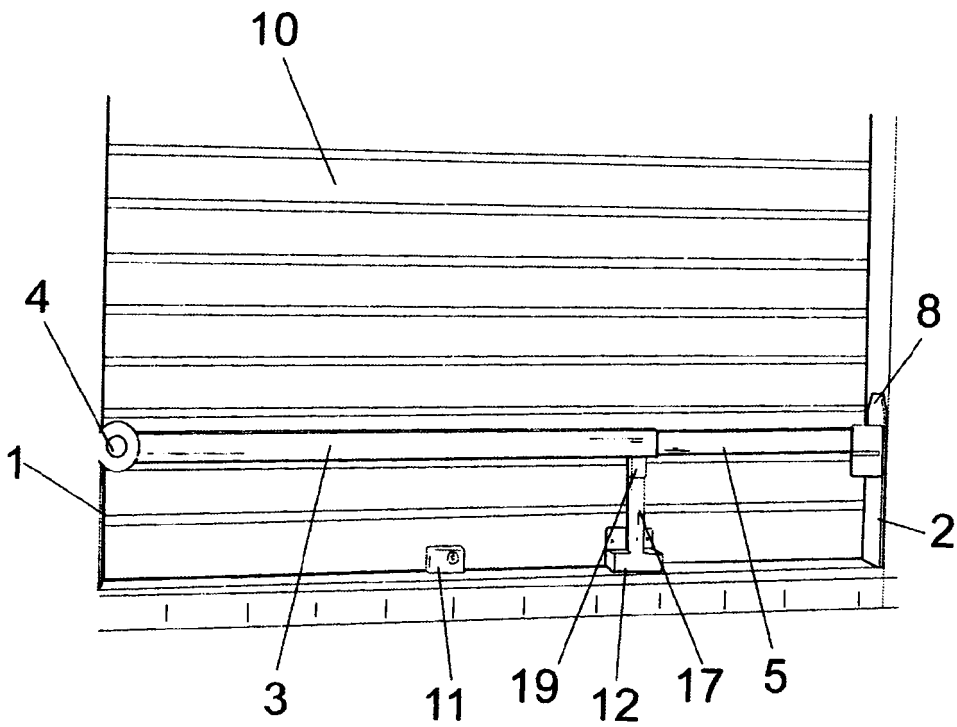
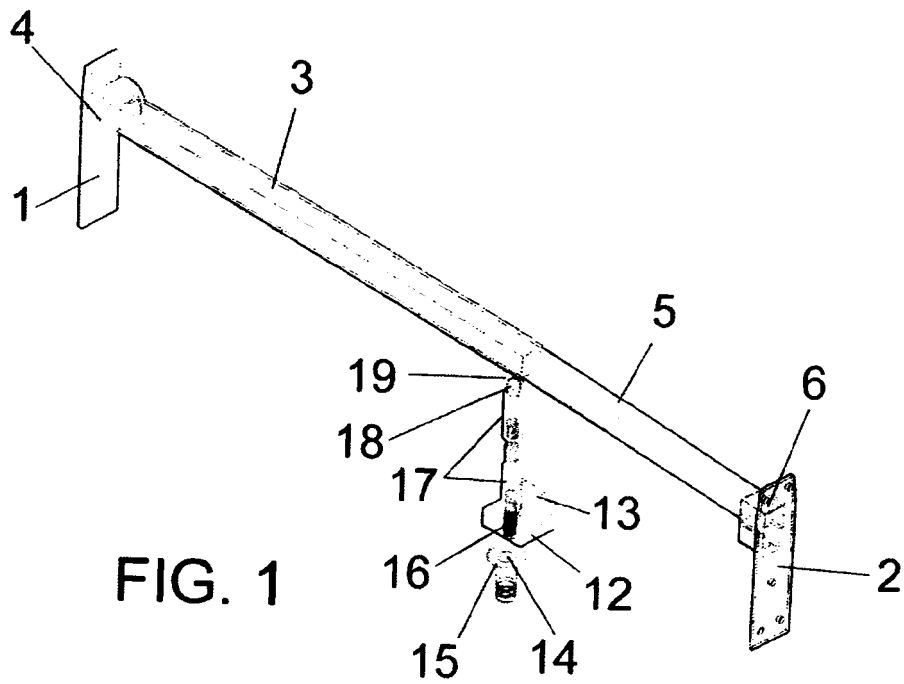


FIG. 2

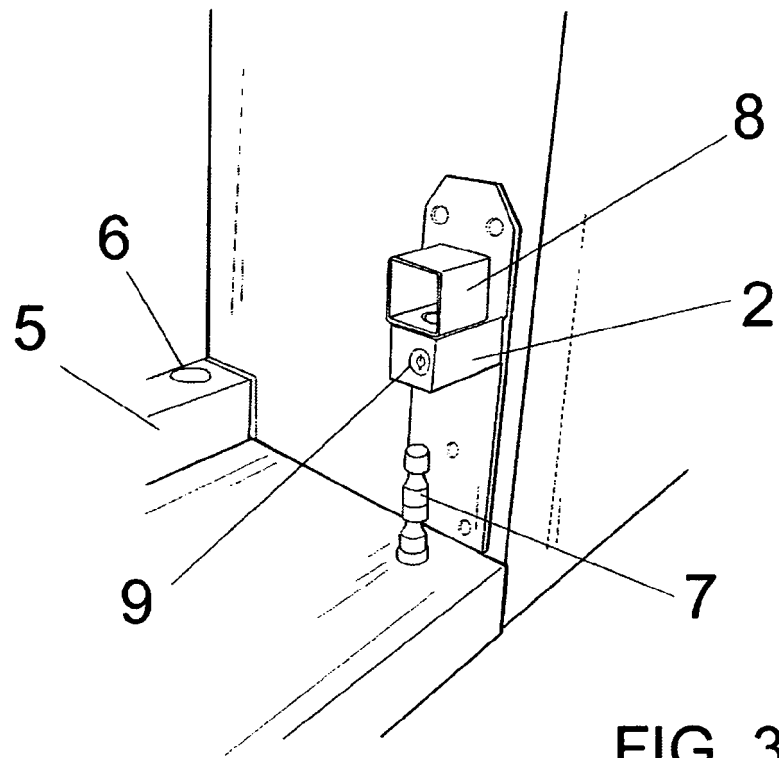


FIG. 3

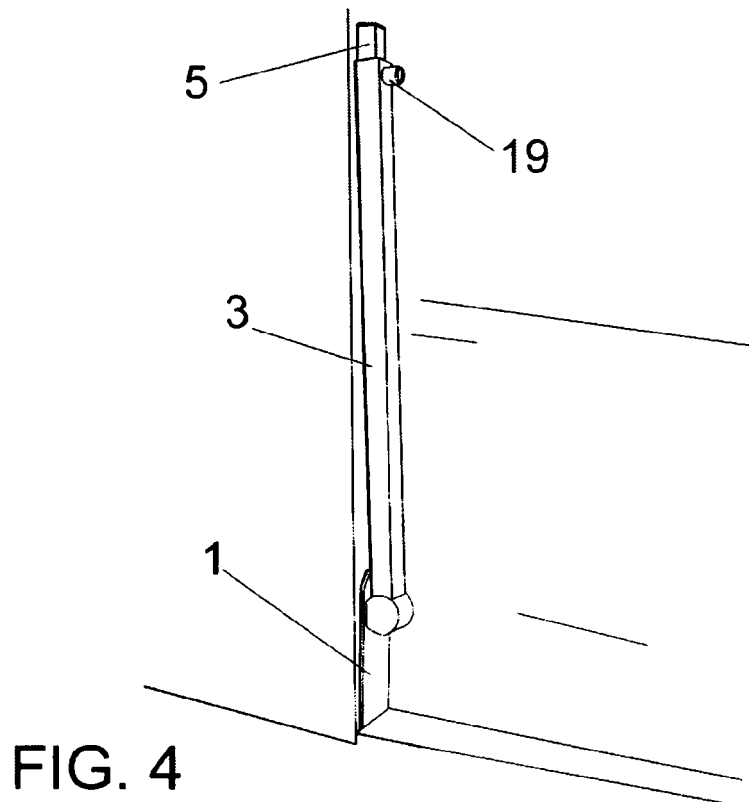


FIG. 4