



M E M O R I A

que se acompaña á la solicitud de Primer Certificado de Adición
por 'PERFECCIONAMIENTOS EN LA PATENTE PRINCIPAL N° 135.239;
'SISTEMA PARA EVITAR ROBOS POR ATRACO EN CAJAS DE BANCOS U OTROS
ESTABLECIMIENTOS'", á favor de D. Manuel Marco Jarabo, residente en
España.

El presente Invento se refiere á un sistema de cierres
automaticos de huecos en las fachadas de las casas, principalmen-
te de escaparates en general de los Comercios y adecuados parti-
cularmente para Joyerías, Institutos bancarios etc. Se basa este
5 invento esencialmente en otro para el cual ya ha sido concedido,
con fecha 30 de Agosto de 1934, el registro de Patente de Invención
N° 135.239, cuyo enunciado es: "Sistema para evitar robos por atra-
co en cajas de bancos u otros Establecimientos" y del que forma
adición y mejora.

10 Como queda dicho, nuestro Invento tiene por objeto la pro-
tección eficaz de los establecimientos abiertos contra atracos y
desvalijos por la turbanulta durante las revueltas, pues la expe-
riencia ha demostrado que ésta se dirige siémpre contra las tien-
das y escaparates abiertos, haciendo caso omiso de los estableci-
15 mientos que tienen los cierres echados. Para conseguir este obje-
to es absolutamente necesario poder cerrar instantáneamente y des-
de el interior mismo, y aún desde sitios arbitrarios dentro del
establecimiento, los huecos-escaparates y huecos-puertas de acceso,
y sin necesidad alguna de tener que operar en la calle, los pasi-
20 llos de acceso etc., y sin la intervención de agentes auxiliares,
como la electricidad, el aire comprimido, el vacío etc.

Con la aplicación de nuestro sistema, segun descrito más
adelante, se consigue esta protección de un modo sencillo y eficaz,
pues se adapta perfectamente á los variados casos y circunstancias
25 de la práctica, ya que pueden emplearse cierres formados por table-



ros o planchas telescópicas que, según necesidad, podrán formarse también con planchas de blindaje, y también los cierres, más en uso para cerrar huecos hacia el exterior, llamados de muelle arrollables, tanto de acero como de listones de madera adecuadamente coyuntados, así como también otros por el estilo. Además nuestro sistema permite disponer el cierre de tal modo que éste quede alojado dentro del hueco libre debajo del tablero del escaparate mismo, como conviene en todas las ocasiones tratándose de pisos muy bajos de techo y donde la luna del escaparate suele llegar generalmente hasta el techo para permitir el paso á la luz del día hacia el interior, siendo así que el pie del escaparate suele hallarse de todos modos, siémpre un tanto realzado con el fin de permitir mejor la presentación de los objetos expuestos. - Al contrario, tratándose de establecimientos altos de techo, así como también de aquellos huecos que, al mismo tiempo, forman tanto escaparate como puerta de entrada, ó solamente esta última, se puede, y tratándose de puertas, hasta conviene disponer el cierre en lo alto del hueco. También para estos casos se aplica muy ventajosamente nuestro sistema. Claro está que la aplicación de nuestro sistema no está restringida á la protección antes mencionada, sinó que ofrece múltiples ventajas su adopción de modo general en el comercio como cierre puro y simple. El accionamiento se hace por medio de unos contrapesos guiados en unas columnas huecas y unidos al cierre mediante unos cables y que entran en acción tan pronto como se libere el cierre, operando para ello sobre un disparo desde cualquier lugar en el interior del establecimiento. Tanto el levantamiento como la bajada de los cierres respectivos, es decir la apertura de los huecos para que nuestro sistema quede listo para entrar en acción, se opera del modo usual y universalmente practicado en todas partes ya.

Procedemos ahora á detallar los dibujos contenidos en los planos que se acompañan formando parte de la presente Memoria.



1934

La hoja primera representa por la

- 60 Figura 1 el interior de un establecimiento con dos escaparates protegidos segun nuestro sistema, y viéndose en a un escaparate con el cierre de muelle arrollable dispuesto en el pie del mismo y suponiéndose la mitad izquierda en función, mientras que la parte derecha se halla abierta y lista para el disparo. En b se ve un hueco que forma en su mitad izquierda (figurando abierta) escaparate y en su mitad derecha (cierre echado) puerta de entrada, hallándose dispuesto el alojamiento del cierre en reposo en lo alto del hueco, quedando así libre el paso de la puerta.
- 70 Figura 2 el cierre formado por varios tableros sobrepuestos ó enchufados, visto de frente,
- 75 Figura 3 el corte transversal por la anterior figura, siendo c un disparo que ha de accionar al disponerse el cierre en el pie del hueco, mientras que d figura el disparo que ha de actuar disponiendo el cierre suspendido en lo alto del hueco.
- Figura 4 la mitad de un hueco en vista frontal y cerrado por un sistema de cierre por planchas superpuestas ó telescópicas, y
- 80 Figura 5 un corte transversal hecho por la figura anterior.

En la hoja segunda se ha representado por la

- Figura 6 un corte transversal y por la
- 85 Figura 7 una vista en elevación de un hueco con cierre de muelle arrollable y dispuesto en el pie del hueco, con sus dos columnas-guías huecas para los contrapesos dispuestas en la luz misma del hueco, disposición practicable al existir anchura sobrante en el hueco para instalar allí mismo estas columnas, mientras que por la
- Figura 8 se ve un corte transversal y por la
- 90 Figura 9 la elevación de este mismo hueco anterior, pero con las columnas-guías de los contrapesos alojadas dentro de unos nichos practicados al fin en los testeros del hueco, quedando así todo el ancho de la luz del escaparate completamente libre. La mitad izquierda muestra el escaparate abierto y el cierre, arrollado alrededor de su núcleo, en el pie del hueco, mientras que la mitad derecha enseña el cierre en función, es decir tapando el hueco.
- 95 Figura 10 es un corte transversal de la figura 11 hecho por la línea I - II, mostrando la
- 100 Figura 11 la elevación de un escaparate con disposición del cierre arrollable en la parte superior, y viéndose en su mitad izquierda e el cierre abierto y con la columna-guía del contrapeso dispuesta dentro de la luz misma del hueco, mientras que su mitad derecha f enseña el cierre en el momento de actuar y habiendo llegado á la mitad aprox. de su recorrido, hallándose además la columna-guía del contrapeso alojada en un nicho practicado al efecto en el testero del hueco. También en este caso queda libre toda la luz del hueco. La
- 105 Figura 12 muestra esta última disposición en corte transversal hecho por la línea III - IV de la fig. 11.
- 110



1934

- Figura 13 representa, en corte transversal, el disparo para un cierre alojado en el pie del hueco-escaparate, y la
- 115 Figura 14 este mismo disparo visto en elevación, mientras que la Figura 15 muestra un disparo adecuado, visto en corte transversal, para un cierre dispuesto en lo alto de un hueco, como p.e. el de la figura 11, y la
- 120 Figura 16 nos enseña este mismo dispositivo pero visto en elevación.

Véamos ahora el funcionamiento de estos cierres, funcionamiento que concuerda en un todo con el descrito ya en la Patente principal de la que la presente adición forma complemento y mejora y á la que nos remitimos para ciertos detalles por

125 lo que á los cierres con tableros enchufables, según las figuras 2 á 5 (hoja primera) se refiere, mientras que el funcionamiento de los cierres arrollables según fig. 1 a y figuras 6 á 9, cierres alojados en el pie de los huecos, es como sigue:

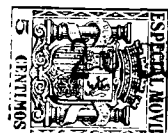
Supongamos, como punto de partida, el cierre abierto, según indica la mitad izquierda de la fig. 9. El contrapeso g, guiado en la columna hueca h y unido por el cable ó la cadena i, pasando por encima de la polea loca con ranura j, en el punto k al cierre de muelle ó librillo l, se halla suspendido en su posición superior, ya que el disparo m (véanse figuras 13 y 14) re-

130 tiene en sus cajas n, de forma especial, á los pestillos o que forman parte sólida del mismo cierre l. Tirando del final (ó de uno de los finales) del cable de accionamiento p y cuyo final, ó finales, pueden disponerse en cualquier sitio arbitrario del local, según indicado en la Patente-Matriz, este cable, unido en q al

135 cuerpo de disparo m, hará girar á este último alrededor de su eje de rotación r, ocupando el disparo finalmente la posición aproximada indicada con rayitas en la figura 13. Por este movimiento del cuerpo del disparo el pestillo (ó los pestillos) o y con ello todo el cierre l quedan libres y sometidos á la acción de los contrapesos g que, al bajar, arrastran el cierre hacia arriba en el

140 sentido de la flecha doble (fig. 13) y el cierre se desenrolla de su eje s subiendo hasta llegar al final t de su carrera tapando

145



así el hueco. La posición general es entonces la indicada en la parte derecha de la figura 9. Para evitar un choque violento del cierre contra su tope final al terminar su carrera, se han practicado, hacia la parte inferior de las columnas-guías, unas lumbreras u para el escape del aire desalojado por el contrapeso en su marcha de descenso, lumbreras ajustables ó graduables en cuanto á su paso libre, en cada caso particular con el fin de surtir el efecto apetecido. -

De modo parecido se efectúa la obturación de los huecos al hallarse dispuesto el cierre en la parte superior de los mismos, con arreglo á lo indicado por las figuras 1h y 10 á 12. Supongamos abierto el hueco, según figurado en las figuras 10 y 11e

160 El contrapeso g', unido al cierre l' en k' por medio del cable de triple trama i, pasando por la polea de canal superior j' y por debajo de la polea de canal inferior j'', se encuentra en su posición mas alta y el cierre l' se halla arrollado á su eje s'. El disparo m' (véanse figuras 15 y 16) aprisiona en sus cajas n'

165 á los pestillos o' que forman parte sólida con el cierre l'. Para efectuar el cierre del escaparate se tira del final (ó de uno de los varios finales eventuales) del cable de accionamiento qp' que va guiado en sentido de la flecha indicada por la fig. 15 y se halla unido al cuerpo del disparo en el punto q', y este tirón

170 hara describir al cuerpo del disparo un movimiento rotativo alrededor de su eje de rotación r' ocupando dicho cuerpo finalmente una posición aproximada indicada con rayitas en la fig. 15. Por este movimiento de rotación los pestillos o' quedaran libres y todo el cierre l', del que forman parte sólida, quedará sometido

175 á la acción de los contrapesos g', cuyos contrapesos principian á descender y arrastran, por intermedio de los cables de amarre i' todo el cierre l' hacia abajo, según queda ilustrado por las figuras 11 f y 12 que ilustran la marcha descendente del cierre y recorrido que describe el cable de amarre de triple trama i' en

180 su paso por las poleas-guías j' y j''.



1. 1934

- 6 -

También aquí, unas lumbreras u' adecuadamente dispuestas en las paredes de las columnas-guías huecas, actúan como amortiguadores dejando escapar la cantidad de aire precisa desalojada por el movimiento de los contrapesos con el fin de evitar que el cierre se efectúe demasiado brusco. -

En cuanto al dispositivo disparador, el movimiento de éste podría diferir naturalmente del descrito, es decir en vez de bascular alrededor de un eje, el cuerpo del disparador podría correrse también hacia atrás para soltar los pestillos y volver luego á su sitio llamado por un resorte etc. ó afectar esencialmente la forma detallada en la Patente principal. -

Siendo así que nuestro sistema prescinde para su aplicación de toda cooperación de un agente auxiliar, tal como la electricidad, el aire comprimido, el vacío, el agua de presión etc., agentes no disponibles siémpre y en todos los lugares y que además pudieran fallar precisamente en el instante más apremiante, sino que, al contrario, se basa tan solo en la acción física de la gravedad, de existencia perenne, su funcionamiento posee la seguridad máxima imaginable. Y en cuanto á su utilidad, fuera de su ventajosa aplicación como cierres puros y simples en general, sus grandes ventajas saltan bien á la vista precisamente en estos tiempos que corren. -

Se omite en la presente memoria, por no ser objeto del invento, la especificación del medio de volver las persianas o cierres á su posición inicial. - Estos medios, tales como el empleo de un pequeño Torno, Cinchas arrollados alrededor del núcleo-eje del cierre etc. ó cosa similar, son del dominio público y solo interesa hacer ahora aquí esta ligera observación para que conste.

NOTA REIVINDICATORIA.

1ª) La aplicación del sistema definido en la Patente principal N° 135.239 a Cierres automáticos de persianas de todas clases en los huecos de escaparates y huecos-puertas de acceso del Comercio en general, caracterizado por efectuarse dicho cierre desde el interior del establecimiento, sin el riesgo ni

215 molestias que se producen á quienes lo realizan en la forma corriente.



220 2ª) La aplicación del sistema á los cierres automáticos determinados en la anterior reivindicación, dispuestos arrollados ó plegados tanto en la parte alta como en la parte baja del hueco o escaparate.

3ª) El empleo, cuando está arrollado ó plegado en la parte superior, del tiro con doble polea que limita el recorrido del contrapeso á la longitud de persiana desarrollada ó desplegada.

225 4ª) El empleo del disparador girando alrededor de un eje situado en su arista inferior la más cercana á la persiana si ésta cierra de abajo arriba, ó en su arista superior la más cercana á la persiana cuando ésta cierra de arriba abajo, provisto de unas cajas de forma especial que retienen los pestillos fijos al cierre.

230 5ª) El presente certificado de adición ha de recaer sobre "PERFECCIONAMIENTOS EN LA PATENTE PRINCIPAL N° 135.239 'SISTEMA PARA EVITAR ROBOS POR ATRACO EN CAJAS DE BANCOS U OTROS ESTABLECIMIENTOS' "

235 Sean cuales fueren las circunstancias que concurren con la esencialidad del Certificado de adición definido en las anteriores reivindicaciones.

Madrid, 25 de Octubre de 1934.

EL INGENIERO-AGENTE

Francisco H. López



Fig. 1

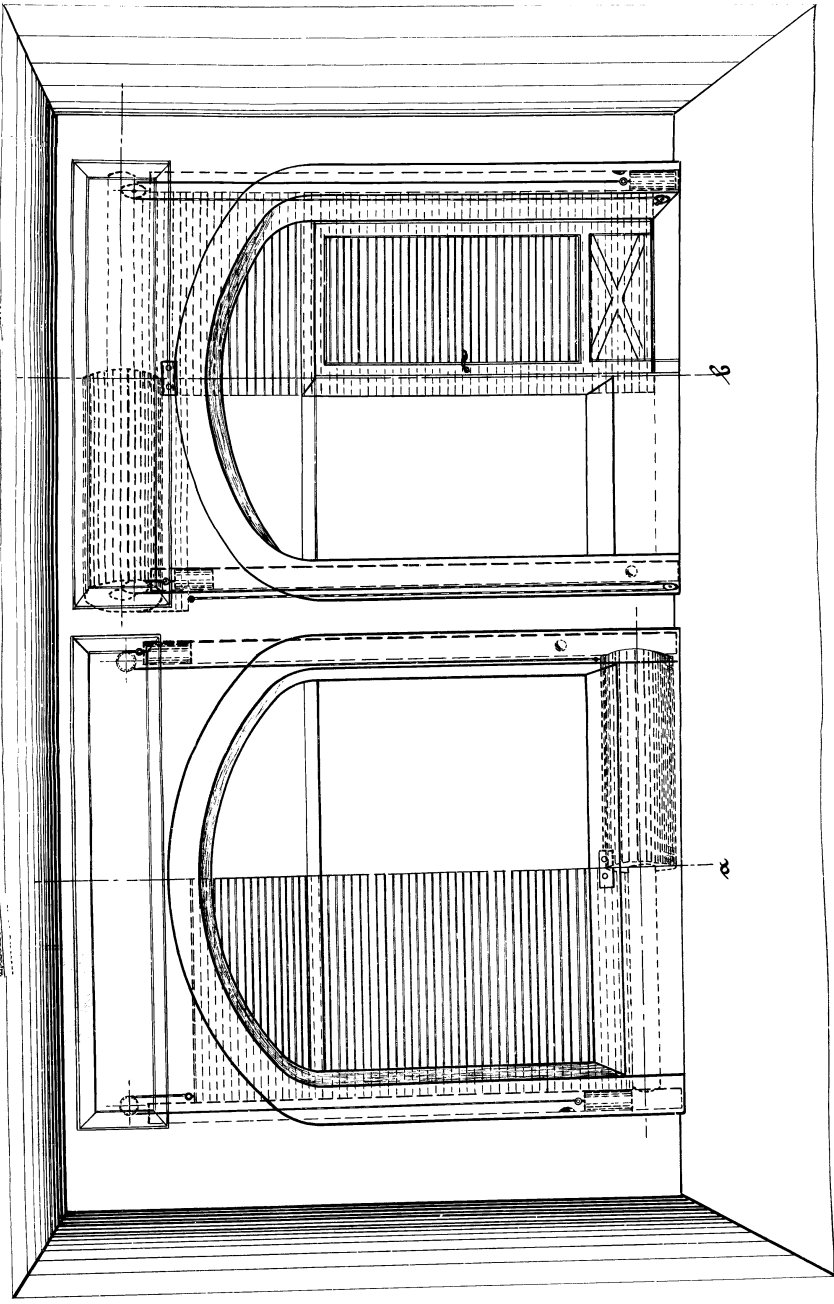


Fig. 2

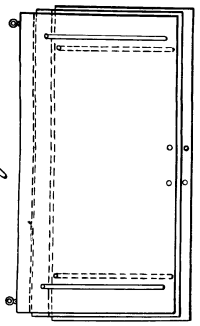


Fig. 3



Fig. 4

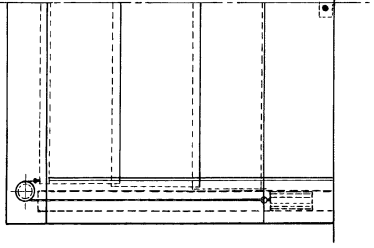


Fig. 5



Escala Variable

Escala variable para uso en edificios de altura.
Se trata de una escala que puede ser utilizada en edificios de altura para facilitar el acceso a los pisos superiores.

D. Manuel Marco Jorcano, Alcariz (Zaragoza).
- (2 hojas - folio 1º) -

Fig. 6



Fig. 7

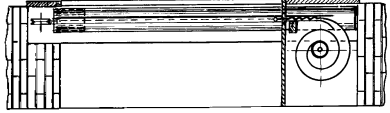
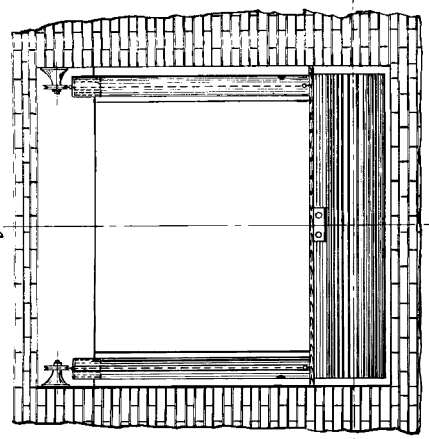


Fig. 8

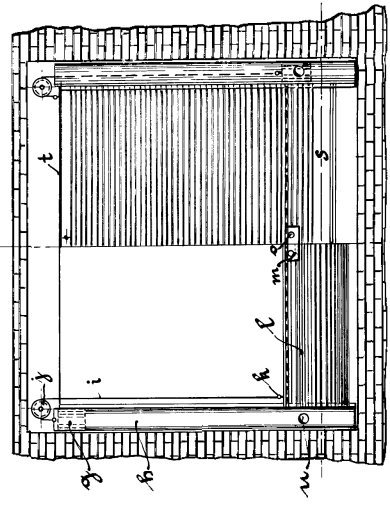


Fig. 9

Fig. 10

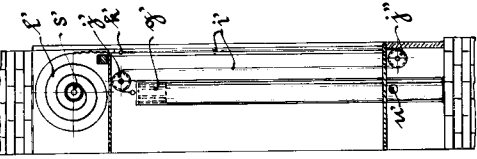


Fig. 11

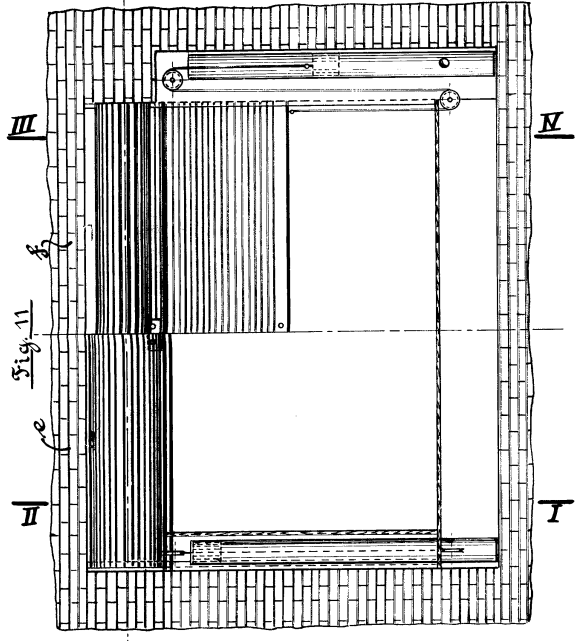


Fig. 12

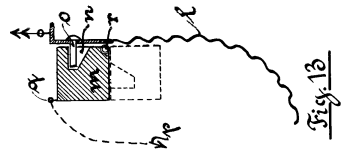
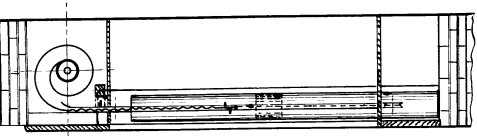


Fig. 13

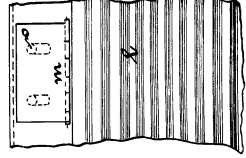


Fig. 14

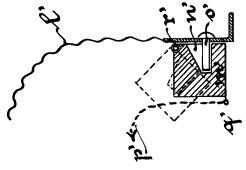


Fig. 15

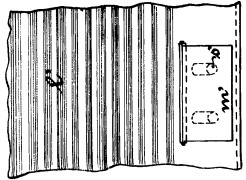


Fig. 16



1934

Escala Variable
D. M. Barcelo Jarabe, Alcariz (Señal):
(2 Hojas y Hoja 2ª)

D. M. Barcelo Jarabe, Alcariz (Señal):
(2 Hojas y Hoja 2ª)