



7 JUL

268853

26 8853

MEMORIA DESCRIPTIVA.

PATENTE DE INVENCION.

PAIS : ESPAÑA.

DURACION : 20 AÑOS.

OBJETO : *PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LOS
*DISPOSITIVOS DE CERROJOS DE MUELLAS, ES-
*PECIALMENTE PARA PUERTAS, VENTANAS Y
SIMILARES.

A nombre de : DON LORENZO MARZOCCHI.

Residente en : BOLOGNA (Italia), Via Bellinzona, 38/2.

Nacionalidad : ITALIANA.



26 8853

La presente invención se refiere a perfeccionamientos introducidos en los dispositivos corrientes de cerrojo de muelle, particularmente para puertas, y en los dispositivos de cierre de barra corrediza, particularmente para ventanas.

- 5.- Es bien sabido que los cerrojos de muelle empleados en la actualidad para puertas y similares requieren que el operador empuje la empuñadura, o tire de ella, para realizar la apertura o el cierre y además que el operador realice otra operación (y otro movimiento distinto del primero) mediante el cual abre o cierra el cerrojo del dispositivo de cierre. Esto implica una inútil pérdida de tiempo.

Uno de los objetos de la presente invención es el de eliminar los inconvenientes anteriormente mencionados.

- 15.- La invención se caracteriza esencialmente por el hecho de que la fuerza que es forzosamente aplicada a la empuñadura o similar para abrir o cerrar la puerta, ventana o similares, es usada en el dispositivo de la invención para accionar también el cerrojo de muelle del dispositivo de cierre.

- 20.- Según una primera forma de realización de la invención, el dispositivo de cierre o de apertura consiste en una o más empuñaduras susceptibles de ser sometidas a tracción, o empujadas, por el operador para abrir o cerrar la puerta, ventana o similar, y en una disposición de elementos mecánicos de un tipo bien conocido, adecuados para convertir el desplazamiento anteriormente

- 25.- mencionado en un desplazamiento del cerrojo de muelle que lo



26 8853

aparta de su caja.

Según una segunda forma de realización de la invención, el desplazamiento de la empuñadura es convertido, por medios adecuados, en un movimiento de vaivén a lo largo de una dirección vertical de una o más barras de cierre del tipo normalmente usado para cerrar ventanas o similares.

30.-

Según una tercera forma de realización la fuerza aplicada sobre la empuñadura o similar para abrir o cerrar la puerta es usada por simples medios cinmáticos para accionar el cerrojo de muelle del tipo accionable por rotación del usillo (cuadrado) sobre su propio eje.

35.-

Además, un objeto de la presente invención es el de crear ulteriores formas de realización de dispositivos de apertura y de cierre para puertas y similares en los cuales sólo la acción ejercida sobre la empuñadura o similares para abrir la puerta es usada para accionar también el cerrojo de muelle del dispositivo de cierre, mientras que la acción ejercida sobre la empuñadura o similares para cerrar la puerta no es usada para accionar el cerrojo de muelle, que es accionado por la simple presión de su plano inclinado contra el tope de la caja del cerrojo de muelle, tope que puede estar provisto de medios adecuados capaces de convertir la fricción de rodamiento en fricción de deslizamiento.

40.-

45.-

La invención proporciona además ulteriores formas de realización que permiten sustituir, en igualdad de condiciones de funcionamiento, las empuñaduras de un tipo clásico con pomos, que cuando se les aplica una fuerza para abrir o cerrar la puerta (o la ventana), hacen que dicha fuerza sea usada por sencillos dispositivos (mediante placas de oje o planos inclinados) para accionar el cerrojo de muelle de las puertas o el movimiento de las

50.-

55.-

26 885 3



barras deslizantes de las ventanas.

60.- En las puertas que tienen que ser abiertas o cerrada por ambos lados, la empuñadura se encuentra dispuesta de ambos lados de la puerta, mientras que en los postigos, ventanas, cajones y similares para los cuales el operador se encuentra siempre del mismo lado, la empuñadura está dispuesta de un lado solamente.

65.- Estas y otras características serán explicadas más adelante con relación a algunas formas de realización de la invención, dadas sólo a título de ejemplo y no de limitación con referencia a los adjuntos dibujos, donde:

La figura 1 muestra una vista en perspectiva de un dispositivo según la invención provisto de una doble empuñadura para abrir las puertas.

70.- La figura 2, muestra una vista en perspectiva de un dispositivo según la invención para abrir ventanas, postigos y similares.

La figura 3 muestra en detalle una vista del sistema de control del cerrojo de muelle.

75.- La figura 4 es una vista en perspectiva de un dispositivo según la invención para abrir una puerta.

La figura 5 es una vista de una placa articulada sobre la empuñadura del dispositivo anterior.

La figura 6 es una vista en planta del dispositivo representado en las dos figuras anteriores.

80.- La figura 7 es una vista lateral de un dispositivo para abrir puertas en otra forma de realización.

La figura 8 es una vista en perspectiva de un dispositivo de pomo para abrir puertas.

La figura 9 es la vista en planta del mismo dispositivo.

85.- La figura 10 es una vista trasera de un dispositivo para



abrir puertas según la invención, en una forma de realización que permite su aplicación a dispositivos de cierre de cerrojo con muelle de un tipo clásico (para empujaduras giratorias).

La figura 81 es la vista en planta, parcialmente en sección transversal, del mismo dispositivo.

Refiriéndose primero a las figuras 1 á 3 de los dibujos, 1 indica las empujaduras y 2 una placa articulada sobre las empujaduras, provista en su centro de un doble ojo 4 o un doble plano inclinado 3, estando creado este último mediante un corte triangular.

5 indica un pivote o eje mediante el cual la empujadura es acercada hacia el bastidor (puerta, ventana o similar, sobre la cual el fulcro de la palanca ejercer su acción); 6 indica el pasador de unión de la placa 2 y de la empujadura 1 sobre el cual es aplicada la fuerza.

Cuando se empuja la empujadura 1 o se tira de ella, ésta gira alrededor de 5 y el pasador 6 desplaza la placa 2 que actúa con su plano inclinado 3 o su ojo 4 sobre la espiga 7 unida al cerrojo de muelle 8, que será así desplazado con respecto a su caja.

Con referencia a las figuras 4 á 11, 101 indica las empujaduras y 102 indica las placas articuladas sobre las empujaduras y provistas de planos inclinados 103.

Dichos planos inclinados tienen el fin de desplazar durante el movimiento de la placa 102 (causado por la empujadura 101 articulada en 105 y unida mediante la espiga o pasador 106 a la placa 102 o provocado por el pomo 114 unido a la placa 102) una espiga 107 unida (de manera no representada en los dibujos) al cerrojo de muelle, o un par de espigas 107 sujetas a las barras deslizantes 8' (véase la Fig. 2) empleadas para cerrar ventanas, ha-



ciendo eventualmente los muelles 9 que las barras deslizantes 8' mencionadas vuelvan a su posición de cierre.

En una forma de realización distinta representada en las figuras 10 y 11, la invención es aplicada a un dispositivo de cierre provisto de una espiga cuadrada 133, que actúa sobre el cerrojo de muelle por rotación sobre su propio eje; la empuñadura 101, al girar sobre las espigas 105, provoca mediante los salientes 110 y 111 a modo de palanca (que forma con ella una sola pieza) la rotación (en una dirección útil para la apertura cuando actúa el saliente 110 y siempre en la misma dirección útil para la apertura cuando actúa el saliente 111) de la placa 112 unida a la espiga giratoria 113, que es hecha girar así siempre en una dirección útil para la apertura.

En la práctica, los detalles de construcción, las dimensiones, los materiales, la forma y similares de la invención pueden cambiar como se desea sin apartarse del fin de la presente invención, en la cual pueden ser introducidos muchos cambios y modificaciones.

Además, todos los elementos pueden ser sustituidos por otros elementos técnicamente equivalentes.

145.- N O T A.-

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Patente de Invención en España, por veinte años son los siguientes:

150.- 1ª.- Perfeccionamientos introducidos en los dispositivos de cerrojo de muelle, especialmente para puertas, ventanas y similares, caracterizados por el hecho de que la fuerza que hay que aplicar necesariamente sobre las empuñaduras o similares para abrir o cerrar la puerta, ventana o similar, es usada en el dispositivo para



accionar también el cerrojo de muelle del dispositivo de cierre.

155.- 2ª.- Perfeccionamientos según el punto 1ª, caracterizado por consistir el dispositivo de cerrojo de muelle en una o más empuñaduras susceptibles de ser empujadas o sometidas a tracción por el operador para abrir o cerrar la puerta, ventana o similar, así como en una disposición de elementos mecánicos de un tipo bien

160.- conocido, adecuados para transformar el mencionado desplazamiento en un desplazamiento del cerrojo de muelle con respecto a su caja.

3ª.- Perfeccionamientos según los puntos 1ª ó 2ª, caracterizados por el hecho de que el desplazamiento de la empuñadura es convertido, mediante medios adecuados en sí bien conocidos, en un

165.- movimiento generalmente vertical de una o más barras deslizantes de un tipo normalmente usado para ventanas y similares, capaces de hacer que los extremos de dichas barras se salgan de sus cajas, volviendo dichas barras a su caja bajo la acción de empuje de muelle o similares.

170.- 4ª.- Perfeccionamientos según cualquiera de los puntos 1 ó 3 caracterizados por el hecho de que el dispositivo de cerrojo de muelle está provisto de dos empuñaduras dispuestas simétricamente de ambos lados de la puerta o similares, estando unidas ambas a una placa u otro elemento que actúa sobre el cerrojo de muelle.

175.- 5ª.- Perfeccionamientos según cualquiera de los puntos 1, ó 3, caracterizados por el hecho de que el dispositivo de cerrojo de muelle está provisto de una empuñadura solamente, dispuesta en un solo lado.

180.- 6ª.- Perfeccionamientos según cualquiera de los puntos 1 ó 5, caracterizados por el hecho de que el movimiento de la empuñadura es bloqueado mediante un perno o pasador de tipo en sí conocido, que hace así permanente el cierre de la puerta o similares.

7ª.- Perfeccionamientos según los puntos 1 ó 5, caracterizados

26 885 3



por el hecho de que el movimiento de la empuñadura pueda ser blo-

185.- quedado mediante una cerradura de llave de tipo en sí conocido.

88.- Perfeccionamientos según cualquiera de los puntos 1 ó 7, caracterizados por el hecho de que la acción que es necesariamente aplicada por el operador sobre la empuñadura para apartar la puerta o ventana del operador mismo, o para acercarla al operador

190.- mismo, es usada para obtener simultáneamente la retracción del cerrojo de muelle del dispositivo de cierre, causando dicha retracción la liberación del cerrojo de sus medios de contención.

99.- Perfeccionamientos según el punto 8, caracterizados por el hecho de que para realizar simultáneamente la liberación del ce-

195.- rrojo de muelle del dispositivo de cierre se emplea sólo la acción aplicada sobre la empuñadura para abrir la puerta tanto de un lado de la puerta (tirando de la empuñadura hacia el operador) como del otro lado de la puerta (apartando la empuñadura del operador), mientras que la acción aplicada sobre la empuñadura para

200.- cerrar la puerta no es usada para liberar el cerrojo de muelle, que es accionado por la simple presión de su plano inclinado contra el tope de la caja del cerrojo, tope que puede estar provisto de medios adecuados susceptibles de convertir la fricción de deslizamiento en fricción de rodamiento.

205.- 102.- Perfeccionamientos según los puntos 8 ó 9, caracterizados por el hecho de que la acción aplicada sobre la empuñadura para tirar de la puerta o para empujarla es usada, mediante sencillos medios cinemáticos, para soltar el cerrojo de muelle de un dispositivo de cierre del tipo accionable por rotación de la

210.- espiga (cuadrada) sobre su propio eje.

112.- Perfeccionamientos según los puntos 8 ó 9, caracterizados por el hecho de que, en igualdad de condiciones de funcionamiento, las empuñaduras del tipo clásico están sustituidas por



26 885 3

215.- Ponos que, si aplicásemos una fuerza útil para abrir o cerrar la puerta (o la ventana) hacen que dicha fuerza sea usada por sencillos dispositivos (mediante placas de ojo o planos inclinados) para accionar el cerrojo de muelle de puertas o proveocar el movimiento de las barras deslizantes de ventanas.

220.- 12ª.- Perfeccionamientos según el punto B, caracterizados por el hecho de que el desplazamiento de la espaldadura o similares es convertida por medios adecuados, en sí conocidos, en un movimiento generalmente vertical de una o más barras deslizantes del tipo normalmente usado para ventanas o similares, adecuados para hacer que los extremos de dichas barras se salgan

225.- de sus cajas, colviendo dichas barras a ellas bajo el empuje de muelles o similares.

13ª.- *PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LOS DISPOSITIVOS DE CERROJO DE MUELLE; ESPECIALMENTE PARA PUERTAS, VENTANAS Y SIMILARES*, todo tal y conforme se describe en la presente memoria,

230.- la cual consta de 231 líneas y a título de ejemplo se representa en los adjuntos dibujos.

Madrid, JUL. 1961
Lorenzo MARZUCCI.

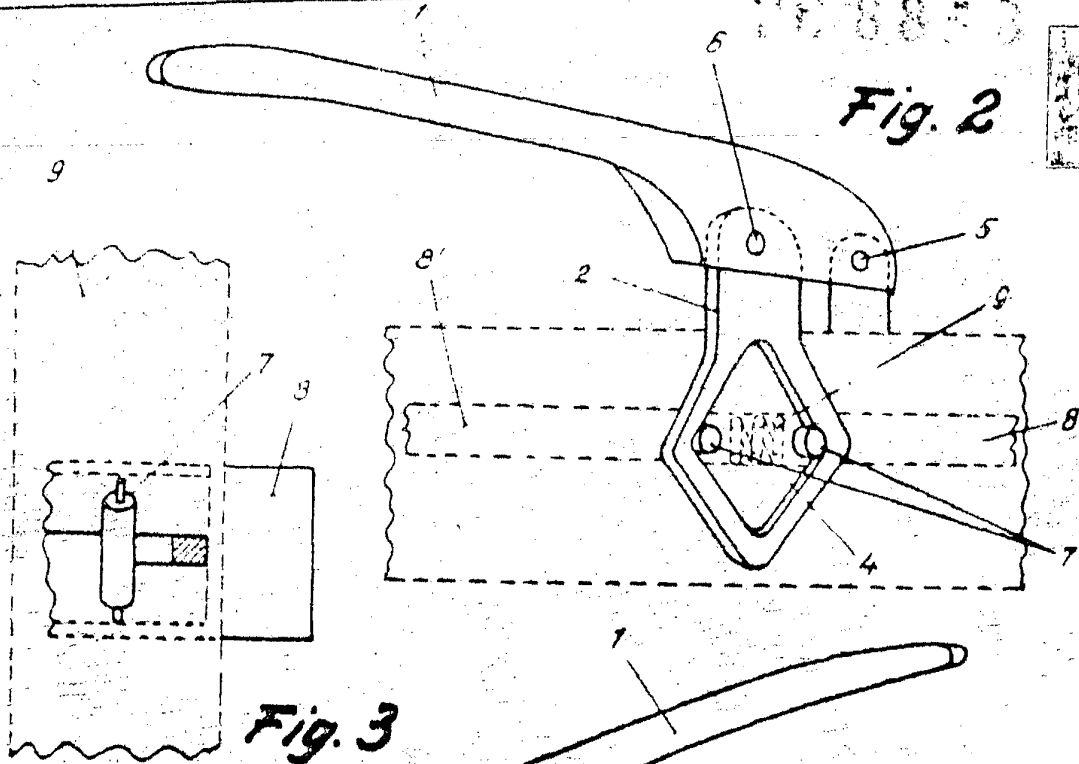


Fig. 3

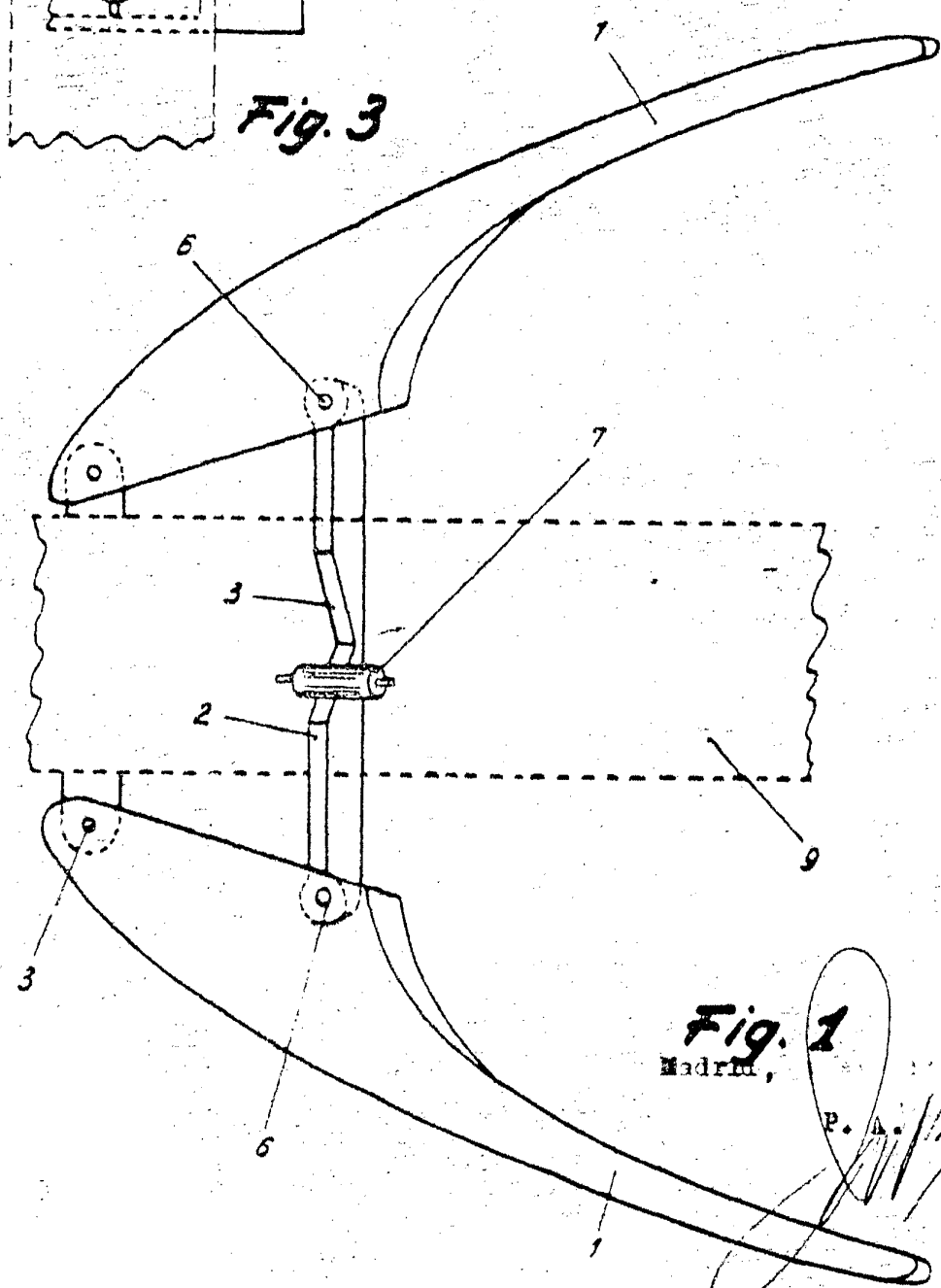


Fig. 1

Madrid,

P. A.

26-857

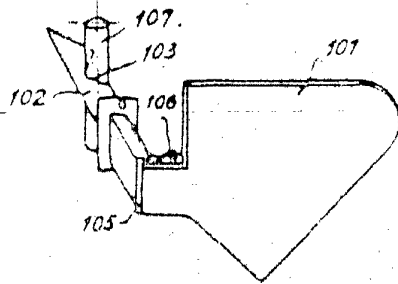
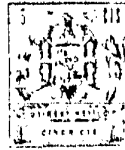


Fig. 4

Fig. 5

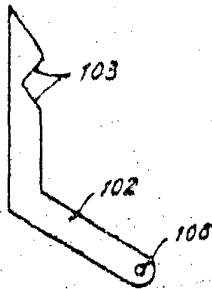


Fig. 6

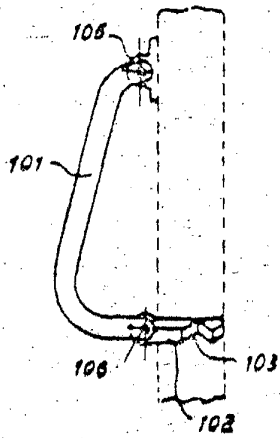
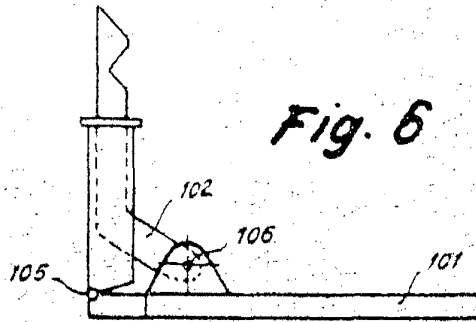


Fig. 7

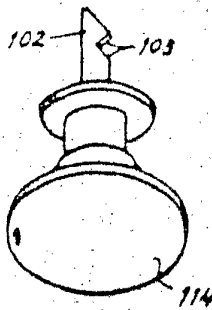


Fig. 8

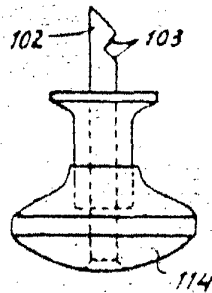


Fig. 9

Madrid, 7 JUL. 1961

P. A.

Fig. 11

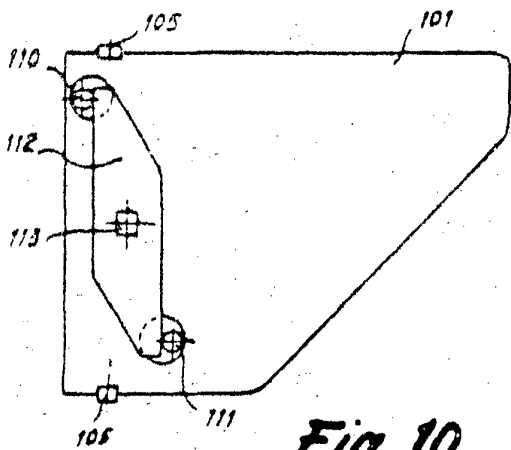


Fig. 10

