



ESPAÑA

19 ES 11 21 22

NUMERO 247900 10 Y

FECHA DE PRESENTACION 10 ENE. 1980

1-780

7 JUL 1980

MODELO DE UTILIDAD

30 PRIORIDADES:

31 NUMERO 32 FECHA 33 PAIS

47 FECHA DE PUBLICIDAD 51 CLASIFICACION INTERNACIONAL

E05C 1/10

54 TITULO DE LA INVENCION

"CERRADURA DE CREMONA PERFECCIONADA"

71 SOLICITANTE (S)

Alessandro REMOLI

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

C/.Via Armando Diaz, 71 FERMO provincia di Ascoli Piceno (Italia)

72 INVENTOR (ES)

el propio peticionario

73 TITULAR (ES)

Alessandro REMOLI

74 REPRESENTANTE

D^a M^a LUTSA ISERN CUYAS, Agente Oficial de la Propiedad Industrial.

MEMORIA DESCRIPTIVA

- La cerradura empleada actualmente en los cerramientos exteriores, la denominada "cremona" para ser accionada, además de requerir una incómoda maniobra de giro en 90º de la empuñadura, presenta
5. el inconveniente de que con frecuencia, a causa de la carrera incompleta, una de las dos varillas de retención permanece enganchada, mientras el operador ya inicia la tracción para abrir el postigo. Esto representa
10. una molesta pérdida de tiempo y sobre todo una peligrosa sollicitación de torsión del postigo que a veces provoca desgraciadamente la rotura del vidrio. Dicha sollicitación, y por tanto deformación, se acusa más en los modernos cerramientos de grandes dimensiones y
15. constituidos de aluminio o de resinas termoplásticas.

- La presente invención tiene por objeto una cerradura de poco volumen que se puede encajar en el montaje del postigo de la parte fija y que se puede realizar, a excepción de los muelles, totalmente de plástico inyectado, con una gran economía de fabricación. Además, como sea que el coeficiente de rozamiento del plástico es casi nulo porque es autolubrificante, las partes en movimiento no se gastan, lo cual confiere a la cerradura una vida casi eterna, y esto
20. teniendo también en cuenta el hecho de que el plástico es resistente a la corrosión, a los agentes biológicos y al envejecimiento en general.

- Según una forma particular conveniente de la invención, la cerradura consiste en
30. un eje en cruz movido por medio de un pomo y cuyos brazos accionan dos palancas en perfecto sincronismo

que, a su vez, mueven las dos varillas de retención.

En el cierre, el operador aprieta el pomo que, a su vez, empuja al eje hacia adelante, obligando a las

palancas y a las barras a girar y a desplazarse hacia

5. el exterior. Al final del recorrido, una pequeña ancla movida por un muelle prende en un diente oportuno del eje, bloqueando el mecanismo en posición de "cerrado".

La apertura se obtiene simplemente oprimiendo un pulsador situado en el centro del pomo que mueve el ancla

10. hasta desenpeñarla del eje, el cual, empujado hacia atrás por un muelle cargado en fase de cierre, acciona las palancas y las barras, haciéndolas girar y determinando su desplazamiento hacia el interior.

En los dibujos adjuntos, se ilustra

15. solamente a título de ejemplo no limitativo, una forma de construcción y de aplicación de la cerradura objeto de la invención.

En dichos dibujos:

20. La figura 1 representa la cerradura vista en sección vertical en posición de cierre;

La figura 2 ilustra la cerradura asimismo en sección vertical, pero en posición de apertura;

La figura 3 representa la cerradura en sección transversal, en posición de apertura.

25. Con referencia a las figura 1, 2 y 3, con la letra "M" se indica el montante del postigo de la parte fija en el cual se ha previsto una

30. abertura rectangular cuyas dimensiones permiten la introducción en su interior del soporte -1- de la cerradura y su fijación por medio de los tornillos

-1-. Dicho soporte, de plástico, presenta en el centro

un orificio a través del que se desliza el eje en cruz -6- y al exterior del cual está formado un asiento para el alojamiento del muelle de apertura -11-. El expresado soporte presenta, dispuestos normalmente, dos orificios cuadrados por los que son desplazables dos espárragos -8- acoplados a rosca a las dos varillas de retención -10-. El citado soporte comporta dos pernos -17- sobre los que giran las dos palancas -5-. Dicho soporte es portador de un perno -16- sobre el que gira el ancla -7-. El soporte comprende un perno -19- sobre el que va sujeto el muelle -12- de accionamiento del ancla -7-.

Antes de introducir el soporte en la abertura del montante -M-, es necesario realizar el montaje de los elementos citados en el siguiente orden: ancla -7-, muelle -11-, eje -6-, espárragos -8-, pernos -9-, palancas -5-, muelle -12-. Los pernos -17- y -19- van remachados en caliente. En el momento de la introducción del soporte en el montante -M-, los elementos móviles deben estar en posición de "abierto" (figura 2).

Una vez fijado el soporte -1- por medio de los tornillos -14-, se monta la tapa -2- mediante nervios y ranuras -2- a presión. Esta retención elástica de la tapa permite ocultar los tornillos de fijación -14-. Aparte se introduce en el pomo -3- el muelle -13- que luego se inserta en el oportuno orificio, estando provisto el pulsador -4- de un perno excéntrico -1- que atraviesa el pulsador y va remachado en caliente.

El conjunto pomo se acopla a la parte

terminal rectangular del eje -6- y estos dos elementos se solidarizan mediante un pasador elástico de acero -15-.

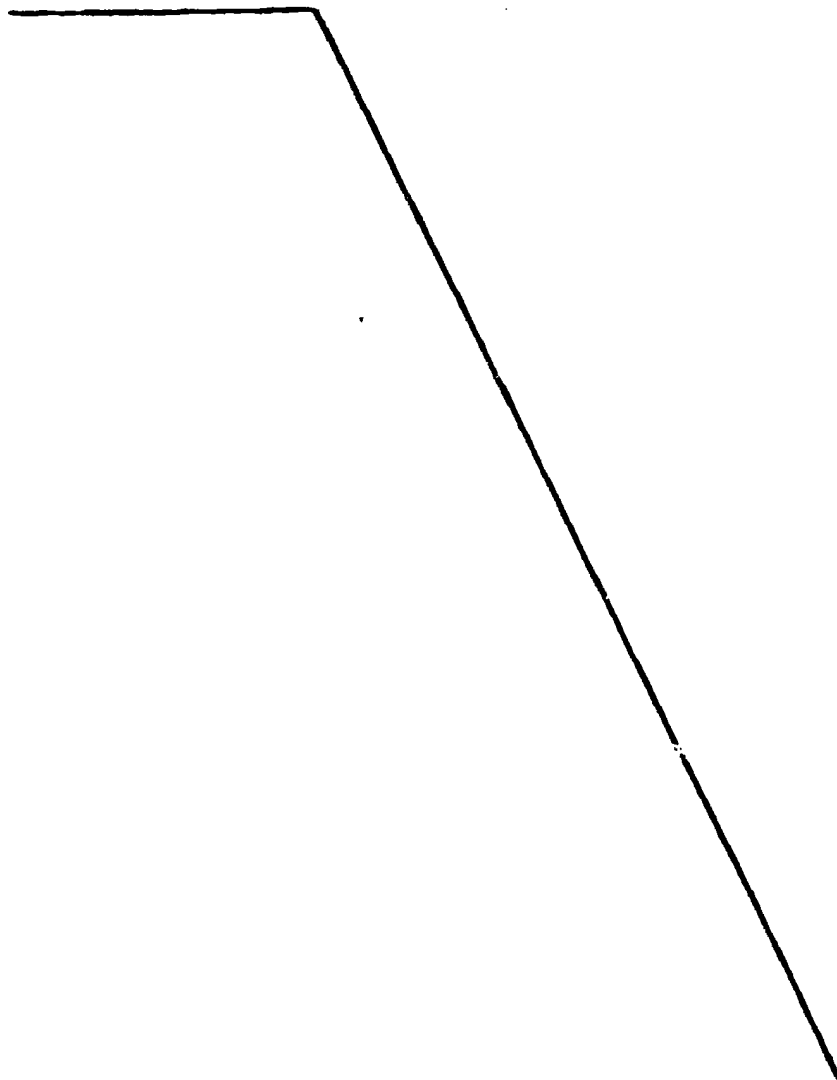
El funcionamiento es el siguiente:

5. Ejerciendo una presión sobre el pomo -3-, el eje en cruz -6-, avanza comprimiendo el muelle de disparo -11- y a través de sus pernos -18- hace girar las palanquitas -5- fulcradas sobre los pernos -17- fijos al soporte -1-. Además, dichas palanquitas a través de los pernos -9- determinan el desplazamiento de los dos vástagos -8- y, por tanto, de las dos varillas de retención -10-. El ánclora -7-, fulcrada en el perno -16- es obligada por la acción del muelle de tracción -12- a apoyar constantemente su brazo -7'- contra el diente de bloqueo -6'- saliente de la cruz del eje -6-.
10. En cuanto al brazo -7'- salva el extremo del diente de bloqueo -6-, se produce el enganche.
15. Esto tiene lugar al final de carrera. En el cierre del postigo, la cerradura se dispone como indica la figura 1. Para la apertura es suficiente ejercer presión con un dedo sobre el pulsador -4- que al descender y por medio de su perno -4'- hace girar el brazo -7'- y, por tanto, el ánclora -7- unida a tal brazo, contra la acción del muelle -12-. El eje -6- ya liberado, es impulsado hacia atrás por la acción del muelle -11-, y arrastra las palancas -5-, los vástagos -8- y las varillas -10- que se retiran, desenpeñándose de los dos topos fijos al bastidor de la parte fija. En la apertura del postigo, el pulsador -4- por la acción del muelle -13- vuelve a su posición de reposo y la cerradura queda a punto para la siguiente maniobra de cierre. (figura 1).
- 20.
- 25.
- 30.

El fin de carrera en la apertura es obtenido por los vástagos -8- que se apoyan contra dos salientes del soporte -1-. La forma de funcionamiento de la cerradura objeto de la presente invención, evita cualquier falsa maniobra y, en consecuencia, impide que se produzcan sollicitaciones indeseadas de torsión en el bastidor del postigo. En efecto, las maniobras se efectúan por presión, es decir, cuando el postigo se apoya contra el otro postigo cerrado.

10. Como es natural, la forma y la disposición de todos los elementos de la cerradura pueden ser cualesquiera sin apartarse del ámbito de la invención.

= . =



NOTA

descrito el objeto del presente invento se declaran nuevas y de propia invención las siguientes reivindicaciones.

5. 1.- cerradura de cremón perfeccionada, caracterizada esencialmente por el hecho de constar de un soporte fijado en el interior de un montante tubular que forma parte de una puerta o similar, en cuyo soporte está guiado por un extremo un eje en cruz excéntrico
10. solidarizado por el extremo opuesto con un pomo de accionamiento guiado a través de una tapa unida a dicho soporte al exterior del montante, estando articuladas a los brazos del eje sendas palancas que se articulan al soporte y a las que están articuladas las
15. dos varillas de retención combinadas con los correspondientes cerraderos, cuyas varillas están guiadas en el soporte y son desplazables por el interior del montante, a cuyo soporte se articula un áncora que comprende tres brazos, uno de los cuales se relaciona con el soporte mediante un muelle de tracción que
20. tiende a aplicar un segundo brazo del áncora contra un diente de bloqueo previsto en el eje para mantener a éste en posición de cierre contra la acción de un resorte que rodea al eje por su extremo guiado en el soporte, comprendiendo el conjunto un pulsador alojado en una cavidad exterior del pomo y solicitado elásticamente hacia la posición de reposo, cuyo pulsador está unido a un perno excéntrico aplicable al tercer brazo del áncora para provocar el giro de
25. la misma y separar su segundo brazo del diente de bloqueo del eje y obtener de este modo la recupera-
- 30.

ción del resorte y el retorno del eje a la posición de apertura.

2.- Cerradura de cremón, según la reivindicación anterior, caracterizada porque las varillas de retención en su zona de articulación con las palancas y de guía en el soporte incorporan respectivos vástagos de sección no circular para evitar el giro axial de dichas varillas.

3.- Cerradura de cremón, según la reivindicación 1, caracterizada porque las palancas en sus puntos de articulación con los brazos del eje y con las varillas están provistas de orificios de corredera.

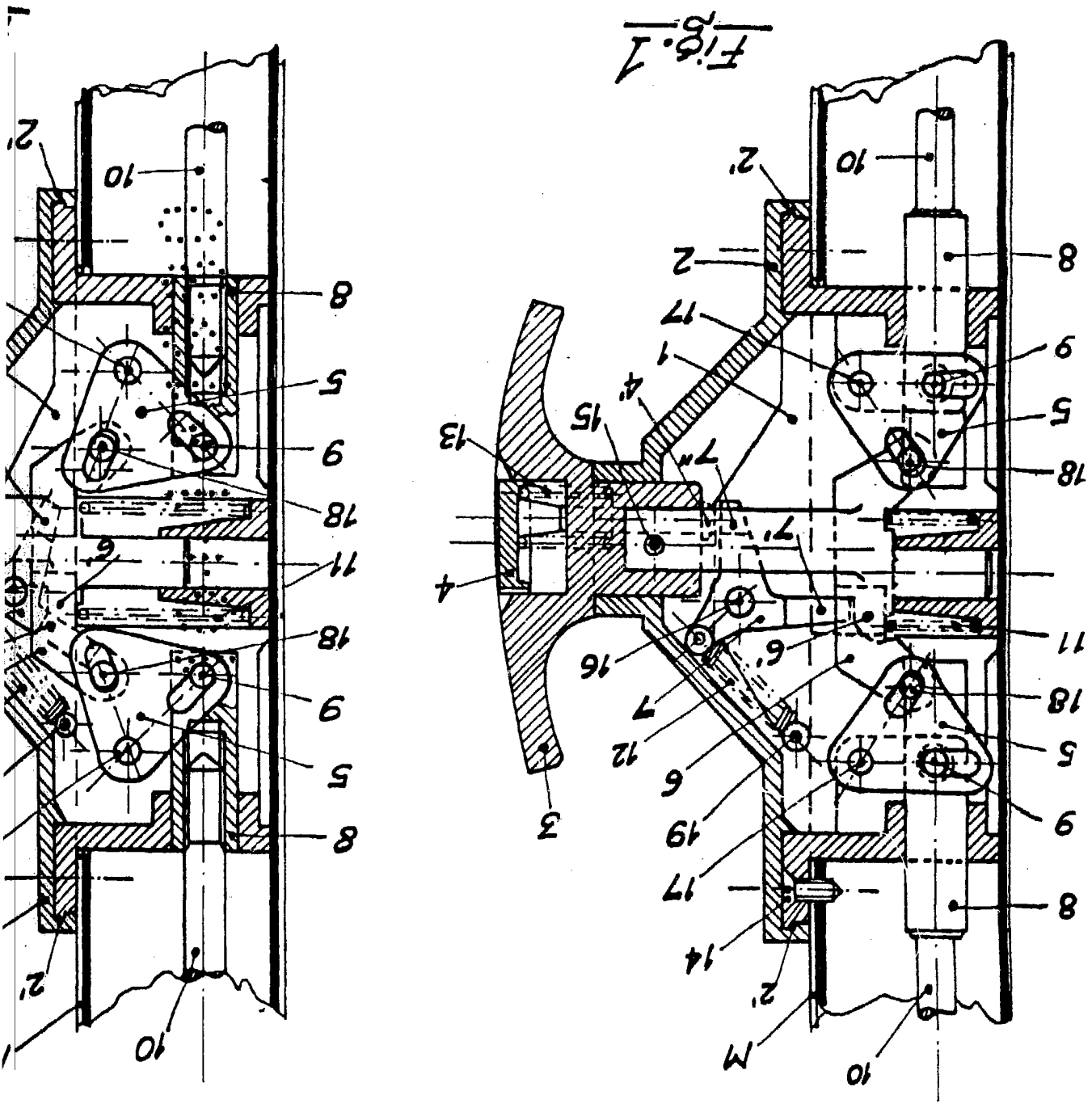
4.- Cerradura de cremón perfeccionada. Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de 8 páginas foliadas y escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, a 7.º ENE. 1980

P.a.

M.^a LUISA IVERN CUYAS
P. P.

FIG. 1



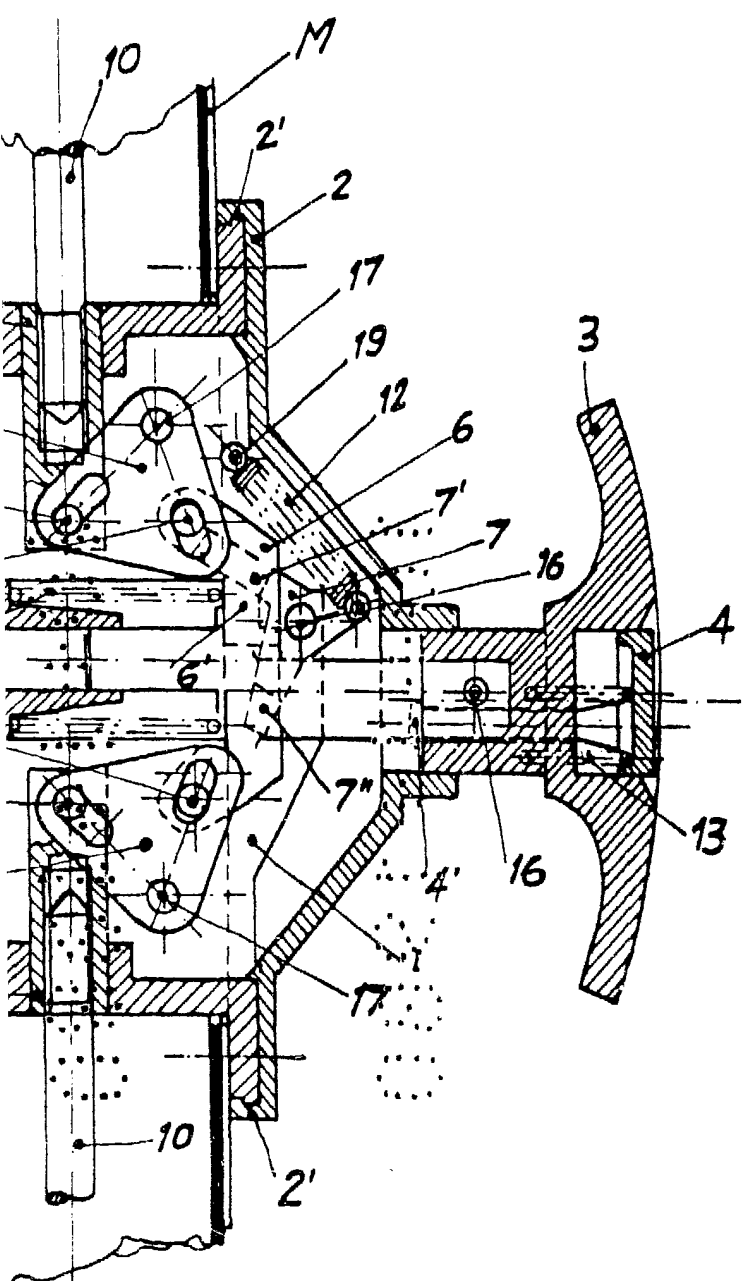


Fig. 2

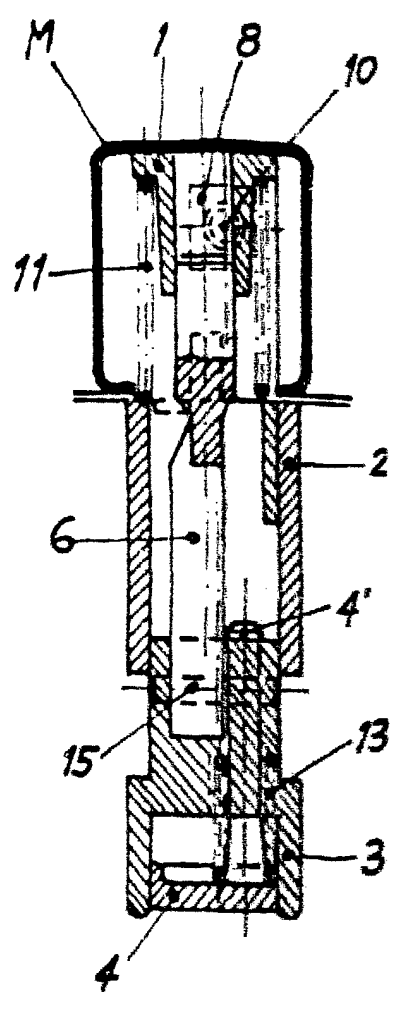


Fig. 3

Madrid. a 70 ENE. 1980
p.a.

M.^a LUISA ISEN CUYAS
p. p.