

39409. 20



39409

MODELO DE UTILIDAD

por 20 años

por "UNA CERRADURA PERFECCIONADA", a favor de Don José Mayoral Vallés, de nacionalidad española, domiciliado en Tarrasa (Barcelona), Av. Caudillo, 67.

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente Modelo de utilidad divulga una cerradura perfeccionada, propia para puertas de acceso a los departamentos interiores de un edificio, que permite abrir y cerrar la puerta desde el interior o desde el exterior accionando simplemente la correspondiente manecilla; bloquear desde la manecilla de dentro a la manecilla exterior, precisando entonces el uso de una llave especial

5.



para poder abrir la puerta desde fuera; finalmente, bloquear desde dentro a la manecilla exterior en forma tal que precise el uso de la llave desde el exterior sólo para una vez, quedando luego desbloqueada la manecilla para sucesivas veces.

10. Para facilitar la descripción de esta cerradura, ciertamente compleja, se adjuntan a esta memoria unos dibujos ilustrativos. Esta cerradura está resuelta en forma tal que, substancialmente, la casi totalidad de sus piezas y órganos puede fabricarse en chapa estampada; por consiguiente su coste intrínseco es barato.

15. En los dibujos, la fig. I muestra el conjunto de la cerradura; las restantes detallan sus órganos, piezas, y conjuntos parciales de mayor interés.

20. En estas figuras, -1- es la manecilla interior, -2- la exterior, -3- la caja principal de maniobra del pestillo -4-. La manecilla -1- interior, va enchufada sobre el tubo -5-, enlazándose con el mismo por la claveta elástica -6-, que encajará con el orificio -7-; la propia manga -8- de la manecilla -1-, presenta el relieve embutido -9- que encaja con la partición -10- del tubo -5-, facilitando su centraje y solidarización. El alambre -11- soldado por -12- y tensado por los embutidos -13- del tubo -5-, es el que da la elasticidad necesaria a la claveta -6-. Este mismo tubo -5- presenta el corte frontal de bayoneta -14-, con el que encaja el tope -15- solidario con el botón -16- centrado con la manecilla -1-, que puede empujarse con un dedo y accionarse con la uña por la entalla o corte diametral -17-. El botón está solidarizado, además, con la varilla -18-, la cual, por su extremo interior está doblada en forma

25.

30.

35.



40. de gancho -19-, y forma la espiga -20- con la que se centra y se retiene a la caperuza -21-, sin impedir empero su giro. La caperuza, por su parte, sirve de apoyo al resorte espiral -22- que actúa elásticamente sobre el tope -23- basculante que se apoya sobre el cruce del brazo -18'-19- y lo envuelve.

45. Todo este conjunto se enchufa con el orificio -24- de la caja -25- de la cerradura, centrado orgánicamente con el conjunto de la manecilla exterior -2-.

50. La manecilla exterior -2- es de estructura similar a la interior; comprende una manga -26- que cubre y sujeta al tubo -27- que envuelve a la caja de seguridad, que corresponde con la llave de quita y pon especial en cada cerradura. Prescindiendo de la estructura de esta caja de seguridad, que a los efectos de este Modelo será variable, es esencial que el elemento móvil, y eficaz de esta 55. caja, lo constituya la placa de tope interno -28- que forma el alveolo central -29- que coincide con la caperuza -21-, sirviéndole de cojinete de apoyo.

60. Es esencial, que los tubos correspondientes a la caja de seguridad -26-, y el -5- correspondiente a la manecilla interior, presenten cada uno de ellos un tope o prolongación -30-30'- salientes, que penetran por el lado que les corresponda y a través de los orificios -24- y -24'- dentro de la caja de guía del portapestillo y que queden retenidos en ella por los topes embutidos -31-31'-. Esta 65. caja de guía queda dentro de la central envolvente -3-.

La caja de guía del portapestillo, queda fundamentalmente formada por dos piezas, -25- en forma de U y -32- plana, ambas de chapa embutida, ensambladas entre sí por los encajes -33-34-. La principal -25-, forma el apoyo -35-



70. para el resorte -36- que empuja al portapestillo -37- hacia el exterior. La tapa -32-, forma el enclave -38- para la uña o gancho lateral -22- de la varilla -18-. La pieza portapestillos forma las mordazas -39-, en las que encajan con las patillas -40- de un vástago central -41- formado por la cola del pestillo -4-, el cual se guía por el tubular -42- que por su parte interior se une al escudete -43-, y posteriormente, por las aletas -44-, se encaja con los bordes de la caja -5- envolvente.
75. Una arandela -45- adorna y cubre la juntura de -8- con la puerta; otra arandela -46- adorna y cubre la juntura exterior de la puerta. Esta última presenta, además, el orificio central -47- para el encaje del extremo interno de la caja tubular -27- que ocluye a la
80. cerradura de seguridad; presenta el corte -48- para dar paso al gancho -19- o áncora del vástago -18-. Presenta, además, las ranuras -49- para encaje de las patillas -50- de la caja de guía del pestillo -25-32-.
85. De la anterior especificación se infiere el funcionamiento de la cerradura.
90. Si el botón -16-, por la reacción del resorte, queda sobresaliendo, tal como indica la figura I, puede abrirse indistintamente, la puerta, haciendo girar simplemente la manecilla interior o la exterior, ya
95. que en tal caso actuarán pura y simplemente las prolongaciones interiores -30-30'- de los tubos -5- o -27- sobre los brazos -51- del portapestillo -37-, arrastrándolo junto con éste, hacia el interior, mientras el gancho -19- queda suelto y sin retener a la organización
100. de la manecilla exterior. Si empujamos al botón -16- hacia adentro de la manecilla -1-, sin empero hacerlo girar, el gancho -19- penetra por el orificio dentro



- del ámbito de la manecilla exterior, bloqueando a su tubo; precisa, entonces, utilizar la llave de seguridad para
105. desbloquearlo, y al girar éste, suelta a la uña -23- y la reacción del resorte -22- actúa, provocando el retroceso de la varilla -18- y del botón -16-, con lo que la manecilla externa queda liberada para lo sucesivo. Pero si, además de empujar al botón -16-, lo hacemos girar
110. hasta que su tope -15- quede retenido por el encaje -14- de bayoneta del tubo -5-, aunque se suelte el gancho -19- y actúe la reacción del resorte -22-, la varilla no podrá retroceder por estar, por el lado interior, bloqueada la uña -23- por el enclave -38-. Con lo que en este caso,
115. y mientras desde el interior no se modifique la posición del botón -16-, precisará utilizar la llave para abrir la puerta desde el exterior.

- Esta cerradura, como se deduce, resulta ideal para las puertas de acceso a las habitaciones y departamentos interiores de un edificio, verbigratia oficinas y hoteles, y casas particulares.
- 120.

A los efectos de este Modelo, serán variables cuantos detalles no afecten, alteren, cambien o modifiquen la esencialidad de la cerradura descrita.

125. N O T A.

Se reivindica como objeto de este registro por Modelo de utilidad:

- 1.- Una cerradura perfeccionada, caracterizada por el hecho de comprender en un todo orgánico dos manecillas, una interior y otra exterior, con sus respectivas espigas tubulares situadas sobre un mismo eje, que se enlazan con la
130. caja de la cerradura y con la caja de guía del portapesillos; por estar concebido cada uno de estos enlaces a



135. base de un tubo provisto de un tope prolongación frontal, con el cual se empuja al portapestillos; estando provisto el conjunto de lado interior de la puerta de un botón y un vástago, que por sus topes internos puede, según sea su posición axial, bloquear ó desbloquear al conjunto de la manecilla exterior, y en posición de bloqueo, según sea la posición angular del botón, vástago y tope, bloquear al conjunto exterior, exigiendo el uso del llavín de seguridad para el manejo de la manecilla exterior ya sea para una sola vez o para todas las veces, mientras no se varíe la posición angular del botón, vástago y topes desde el lado interior de la puerta.
140. 2.- La propia cerradura de la reivindicación anterior, caracterizada porque el conjunto de la manecilla interior comprende, esta manecilla prolongada según una manga o vaina en cuyo interior se sitúa el elemento tubular de
145. recia chapa doblada y con sus bordes formando una ranura longitudinal con un sistema de orificios y embutidos opuestos diametralmente a esta ranura, que sirven para alojar, fijar y tensar a un alambre elástico que empuja radialmente a una uña o tope que encajará con un orificio
150. previsto en la manga envolvente, fijándola axialmente; por su parte, esta manga presenta un tope embutido hacia adentro que se encaja en la entalla longitudinal del tubo; finalmente, este tubo presenta otra entalla acodada, a modo de bayoneta, para servir de encaje, guía y retención al tope previsto en el conjunto del botón central, vástago y topes, perteneciente al organismo de la cara interna de la puerta a que se aplica la cerradura.
155. 3.- La propia cerradura de las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque el conjunto botón -tope de
160. guía y retención- vástago y topes para el bloqueo del
- 165.



- conjunto de la manecilla exterior, presente un tope radial rígidamente unido al vástago, otro tope o uña radial, y radialmente solidario con el vástago, pero basculante respecto al mismo y sometido a la tensión elástica de un resorte arrollado en espiral sobre la punta del mismo vástago y retenido por el borde inferior de una caperuza montada en este extremo del vástago, pero con posibilidad de girar alrededor de su eje.
- 170.
- 4.- La propia cerradura de las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque el conjunto del organismo de la manecilla exterior, comprenda la manecilla, -su manga un tubo central con sus topes o prolongaciones para el accionamiento del portapestillo, una caja de seguridad coaxial con el mismo y accionable por llavín, y una placa frontal interna con alveolo central que servirá de cojinete axial para el apoyo de la caperuza de la organización del lado interno de la puerta.
- 175.
- 180.
- 5.- La propia cerradura de las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque está provista de una caja central interpuesta y sostenida por las mangas de las dos manecillas, que sirve de estuche a la caja de guía del portapestillos; esta envoltente es cilíndrica aplanada con una abertura lateral, con cuyos bordes encajan unas paletillas de la caja tubular dispuesta radialmente, que envuelve y guía al pestillo.
- 185.
- 190.
- 6.- La propia cerradura de las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque la caja de guía del portapestillo queda integrada por dos piezas de chapa metálica embutida, una de ellas plana y la otra doblada según un perfil en U; enlazadas entre sí por encaje de pestañas; ambas con un orificio centrado con el eje de los tubos de maniobra; la pieza
- 195.



- plana está provista de unas aletas para el ajustaje del tope de la uña basculante del conjunto del lado interior, y la uña de un tope para el apoyo del resorte espiral que actúa elásticamente contra el portapestillo.
- 200.
- 7.- La propia cerradura de las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque el portapestillo quede formado por una pieza de chapa embutida, con tope para el resorte de empuje, y para la actuación de las prolongaciones de los elementos tubulares, y con dos paletillas frontales que se encajan con las de un vástago previsto en la parte posterior del pestillo.
- 205.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren en la esencialidad del Modelo de utilidad definido en las anteriores reivindicaciones, cual objeto es:

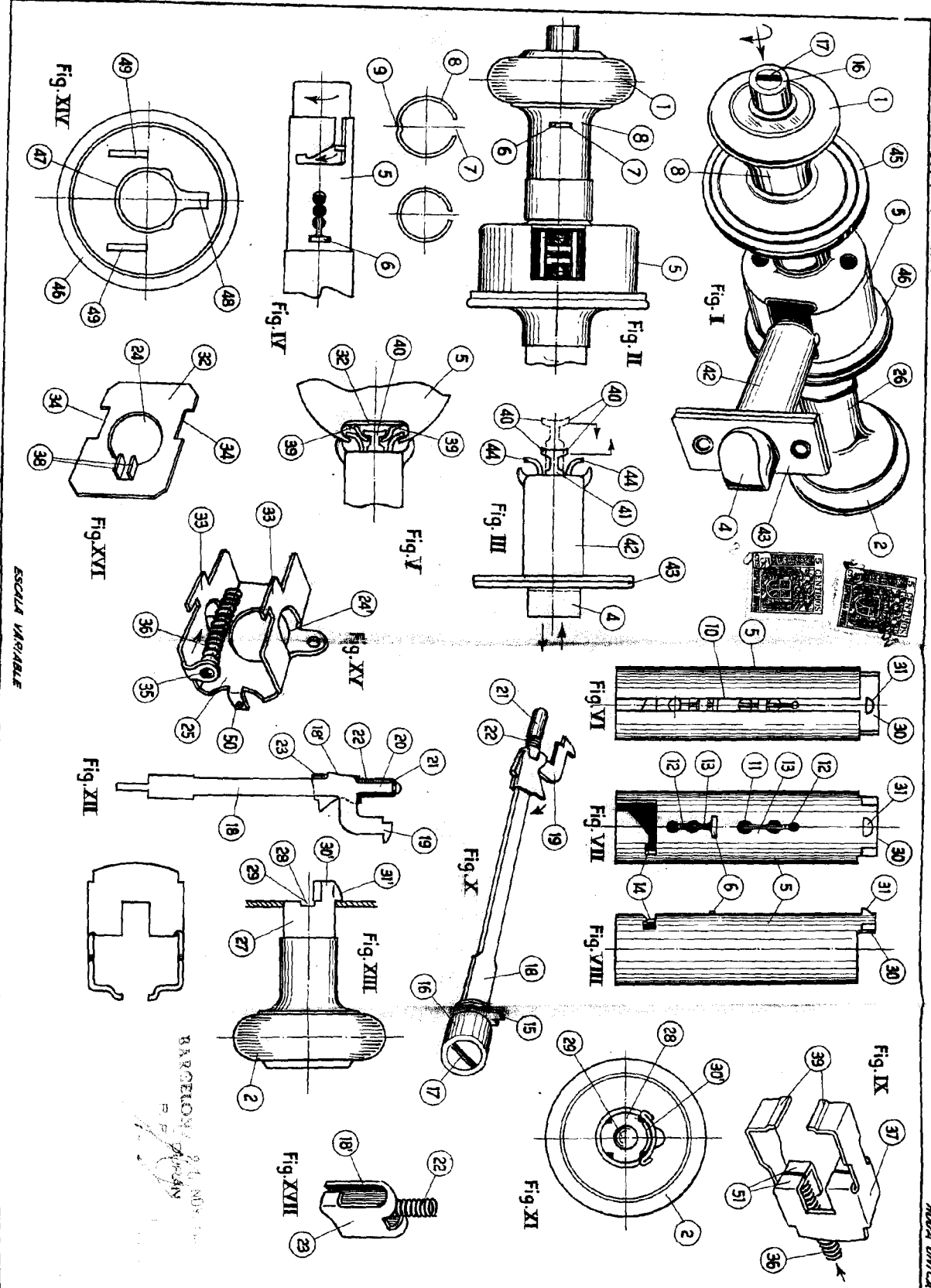
210.

8.- "UNA CERRADURA PERFECCIONADA".

Consta la presente memoria de ocho hojas foliadas, mecanografiadas por una sola cara y del dibujo unido a la misma.

215. Barcelona veinte de noviembre de mil novecientos cincuenta y tres.

P. A. de D. José Mayoral Vallés,
L. DURÁN
P. P.



ESCALA VARIABLE

BARCELONA 24 NOV 1910
P. P. P.