



137362

P A T E N T E     D E     M O D E L O     D E     U T I L I D A D

por VEINTE AÑOS

a favor de D o n   L u i s   P E R I C A S   I b a r r a ,  
de nacionalidad española, domiciliado en Hospitalet de Llobre-  
gat (Barcelona), calle Campoamor, número 14, p o r :

" CERRADURA PERFECCIONADA "

M E M O R I A     D E S C R I P T I V A

1            El presente Modelo de Utilidad tiene por objeto una cerra-  
dura que presenta la ventaja esencial de determinar simultánea-  
mente el cierre del batiente de que se trate por tres puntos  
- dos extremos y uno central o aproximadamente central - y ello  
5 a través de una simple maniobra realizada con una correspondien-  
te llave. De manera más concreta, la cerradura en cuestión cons-  
ta de una cerradura propiamente dicha, dispuesta para ser monta-  
da sobre el batiente móvil que se trate de asegurar en la posi-  
ción de cierre, y provista, según es normal, de un pestillo cu-  
10 yos desplazamientos entre las posiciones de cierre y apertura

137362



pueden ser determinados mediante una correspondiente llave. De manera esencial, el movimiento de este pestillo se transmite a una pieza, montada en el interior de la caja de la cerradura, susceptible de girar libremente entre límites, y a esta pieza se hallan solidarizadas en giro dos varillas alineadas y opuestas, que comportan en sus extremidades libres sendos ganchos dispuestos para trabarse en la posición de cierre en unos correspondientes topes solidarios del marco fijo con respecto al que se mueve el batiente móvil. En estas condiciones, se comprende que, una vez situado el batiente móvil en la posición de cierre, bastará hacer girar la llave en el sentido apropiado, para provocar el desplazamiento del pestillo hacia la posición de cierre, y, al mismo tiempo, para determinar el giro de las referidas varillas cuyos ganchos extremos se trabarán en los correspondientes topes fijos, asegurando al batiente móvil en la posición de cierre simultáneamente por un punto intermedio y dos extremos.

La cerradura en cuestión, aun pudiendo - como es lógico - ser fabricada en tamaños muy distintos, en vistas a las más diversas aplicaciones, ha sido especialmente estudiada y será preferentemente construida en vistas a su aplicación a armarios y muebles en general. En esta aplicación, en efecto, la expresada cerradura presenta numerosas ventajas por su ligereza, facilidad de instalación, suavidad de maniobra, y, especialmente, por la característica esencial antes señalada de determinar el cierre simultáneamente por tres puntos, es decir, por determinar una inmovilización perfectamente segura del batiente móvil en la posición de cierre, y un ajuste exacto de este batiente en la indicada posición.

Con el fin de aclarar y puntualizar cuanto antecede, con el presente escrito se acompaña una lámina de dibujos, en los

- 5 -  
137362



que - en forma esquemática, y, desde luego, sin caracter limitativo de ninguna clase - se ha representado un ejemplo concreto de realización práctica de la cerradura que se preconiza,

En estos dibujos:

5 La figura 1 es un despiece en perspectiva del conjunto de elementos integrantes de la cerradura.

La figura 2 es una vista superior en planta del propio conjunto representado en la figura anterior, convenientemente montado, salvo la tapa que completa y cierra la caja o carcasa de la cerradura.

10 La figura 3 es un corte alzado según III-III de la figura precedente, con la tapa convenientemente fijada en la posición de montaje.

Y, finalmente, la figura 4 es un corte análogo al anterior, pero mostrando a los elementos móviles en posición opuesta a la que ocupan en la figura anterior.

Refiriendonos, pues, a estos dibujos:

La cerradura que nos ocupa comprende, en primer lugar, una caja o carcasa formada por un cuerpo 1, normalmente metálico y dotado de forma general paralelepípedica, y una tapa 2, normalmente de plancha metálica estampada, que encaja en aquel y se fija convenientemente en posición, por ejemplo, por medio de un remache 3. Este conjunto queda en condiciones de ser fijado al batiente móvil de que se trate (por lo general, la puerta de un armario o similar) bien en forma empotrada, bien, preferentemente, sobre la superficie de la cara interna del indicado batiente, por ejemplo, por medio de tornillos pasantes por correspondientes orificios 4 previstos junto a los vértices del fondo del cuerpo 1, que resultan accesibles a través de escotaduras 5 previstas en la tapa 2. Ni que decir tiene, de todas formas, que esta caja no constituye en absoluto rasgo fundamen-

137362



tal de la cerradura que se preconiza, pudiendo consecuentemente experimentar cuantas variaciones se consideren convenientes, sin apartarse del ámbito de protección del registro que se solicita.

5           En el interior de la carcasa expuesta se aloja un pestillo  
6 que puede moverse convenientemente guiado entre una posición  
en la que queda totalmente alojado en el interior de la caja  
(posición de apertura) y una posición en la que asoma en gran  
parte al exterior a través de una correspondiente ventana fron-  
10       tal 7 prevista en aquella. Se comprende que la estructura de es-  
te pestillo, así como la forma de guiar y determinar los movi-  
mientos del mismo podrán variar entre los más amplios límites,  
pudiendo adoptarse a tal efecto cualquier sistema conocido o  
que en el futuro quepa imaginar. Sin embargo, en una forma muy  
15       preferente de realización, los indicados movimientos se provo-  
carán por medio de una llave a través de un sistema de cerradu-  
ra del tipo denominado "de guardas".

          En el ejemplo concreto de realización representado en los  
dibujos, el pestillo 6 se hallará fijado a una pieza plana 8,  
20       de plancha metálica estampada, que presenta en sus laterales  
sendas escotaduras simétricas 9-9', sobre las que actúa la pala  
de la llave. Esta pieza puede deslizar en sentido axial, guiada  
por la ventana 7, en la que ajusta el pestillo 6, por el rema-  
che 3, que ajusta en una correspondiente regata extrema 10, y  
25       por el saliente ortogonal 11, que ajusta en una regata 12 prac-  
ticada en la tapa 2. A fin de que la cerradura pueda ser monta-  
da indiferentemente como de mano derecha o izquierda, en la ta-  
pa 2 se prevén dos aberturas opuestas 13-13' por cualquiera de  
las cuales puede introducirse la llave, que es guiada por los  
30       pitones 14 ó 14', fijos a la caja 1. Según sea el orificio de  
introducción que se utilice en cada caso, la pala de la llave

137362



5 encaja en las escotaduras 9 ó 9' para determinar el movimiento del pestillo. Previamente la llave deberá provocar el desplazamiento de las guardas 15, cuya forma y número podrá, como es lógico, variar entre los más amplios límites, arriestradas sobre el remache 3 a través de correspondientes orificios 16. Estas guardas, a través de un sistema en sí perfectamente conocido y divulgado, colaboran con el saliente 11 de la pieza 8, limitando las posibilidades de desplazamiento lineal del pestillo y determinando el bloqueo e inmovilización del mismo en cualquier posición límite en que se le abandone. Finalmente, 10 las guardas 15 quedan sometidas a la acción del muelle 17, constituido por un fleje elástico doblado en U, que encaja en el interior del cuerpo 1, apoyándose por sus extremidades contra la pared posterior del mismo. La rama central de este muelle presenta una escotadura 18 calculada para permitir el libre juego 15 del pestillo.

Debe, de todas formas, insistirse en que el ejemplo de realización descrito lo ha sido únicamente a efectos de facilitar la explicación, cabiendo introducir en el mismo infinidad de 20 modificaciones sin apartarse del espíritu de la invención. En realidad, de acuerdo con el invento, es únicamente necesario que la cerradura comporte un sistema de pestillo deslizante, al que puedan acoplarse en la forma que se verá más adelante los órganos que realizan el cierre por otros puntos, siendo por 25 lo demás prácticamente indiferente la forma y estructura de la caja en que se aloja el conjunto, los medios que se prevean para llevar a cabo la fijación de esta caja, la estructura del pestillo y la forma de guiar y determinar los movimientos del mismo.<sup>1</sup>

30 De manera esencial, en el interior de la carcasa referida y en sentido ortogonal con respecto a la dirección de despla-

137362



miento del pestillo, se prevé una pieza 19 montada de manera que pueda girar libremente sobre su eje. Esta pieza se halla relacionada con el pestillo 6 a través de un sistema de acoplamiento mecánico que determine que los desplazamientos lineales de este se traduzcan en movimientos de giro de aquella. A este efecto, cabe evidentemente imaginar una verdadera infinidad de sistemas mecánicos distintos, uno de los cuales, que se da exclusivamente a título de solución preferente, estriba en la previsión en la expresada pieza 19 de una aleta sobresaliente 20, que atraviesa con una cierta holgura una abertura 21 prevista en la pieza 8 y cuya libertad de movimientos viene asegurada por una amplia abertura 22 practicada en el fondo de la caja 1. El sistema de montaje de la expresada pieza 19 en vistas a asegurar su libertad de giro, podrá también variar entre los más amplios límites. En una forma preferente de realización, se aprovecharán para este montaje las propias varillas de cierre 23-23' que son precisamente movidas por la expresada pieza 19. Estas piezas 23-23' atraviesan la caja 1 por correspondientes aberturas enfrentadas 26-26' y enchufan en forma ajustada por sus extremidades en correspondientes cavidades axiales extremas 24-24' previstas en la pieza 19. Las indicadas cavidades, y consecuentemente las extremidades que ajustan en las mismas, presentarán una sección cualesquiera apropiada para asegurar el bloqueo en rotación entre estos elementos, por ejemplo, la sección circular cortada por un plano secante, que se ha representado en los dibujos. Las varillas 23-23' se fijan en su posición enchufada dicha por cualquier sistema que se considere oportuno, tal por medio de soldadura o mediante un remache pasador. Estas varillas presentarán longitud adecuada a las dimensiones del batiente de que se trate y a la posición más o menos centrada que adopte la cerradura sobre este batiente, y comportan en sus extremidades

137362



libres unos ganchos 25-25' que constituyen los elementos de anclaje sobre los topes solidarios del marco fijo con respecto al que se halla articulado el batiente móvil. Evidentemente la estructura de estos ganchos podrá variar entre los más amplios límites, pudiendo incluso conformarse los mismos por simple doblado de las extremidades de las indicadas varillas. Sin embargo, en una forma preferente de realización, tales ganchos serán conformados por unas piezas independientes, por ejemplo, moldeadas a partir de un material plástico apropiado, que enchufarán en forma ajustada sobre las extremidades de las varillas, quedando convenientemente solidarizadas en rotación con las mismas, y se fijarán en esta posición por cualquier sistema que se considere oportuno.

En las condiciones expuestas, se comprende que bastará introducir la llave por cualquiera de los orificios 13 ó 13' e imprimir un movimiento de giro en el sentido adecuado a la misma, para determinar, en primer lugar, un movimiento de giro de las guardas 15, liberando al pestillo 6, y a continuación el desplazamiento lineal de este pestillo desde la posición de apertura a la de cierre, ó viceversa. Este movimiento lineal del pestillo se traduce en un movimiento de giro de aproximadamente un cuarto de vuelta de la pieza 19 y, por tanto, de las varillas 23-23' y de los ganchos extremos 25-25'. De esta forma, con un solo movimiento de giro de la llave, por demás perfectamente suave y fácil de realizar, se determinará simultáneamente el desplazamiento del pestillo y el giro de los dos ganchos, realizándose simultáneamente el cierre del batiente móvil por dos puntos extremos ( los ganchos 25-25') y un punto intermedio (el pestillo 6). Y bastará invertir el expresado movimiento para determinar simultáneamente el desbloqueo o apertura de los tres indicados puntos.

137362



Resta ya únicamente hacer constar de una manera general y expresa que, como se comprende y es lógico, y aparte de las que han sido ya concretamente indicadas, en la realización práctica de la cerradura que se, preconiza, cabrá introducir todas aque-  
5 llas adiciones y modificaciones de detalle que no afecten a lo que constituye la esencialidad del registro que se solicita.

N O T A

SE REIVINDICA:

1 - Cerradura perfeccionada, que comprende una caja dotada  
10 de medios de fijación, en cuyo interior se aloja un pestillo susceptible de desplazarse convenientemente guiado bajo la acción de una correspondiente llave, entre una posición de cierre, en la que asoma al exterior a través de una ventana frontal practicada en la carcasa, y una posición de apertura, en la  
15 que queda totalmente alojado en el interior de aquella, esencialmente caracterizada por haberse previsto en el interior de la expresada caja una pieza dispuesta en sentido ortogonal con respecto a la dirección de desplazamiento del pestillo, montada de manera que pueda girar libremente, y relacionada con el pestillo  
20 a través de un sistema de enlace mecánico que determina que los desplazamientos lineales de este pestillo se traduzcan en movimientos de giro de la indicada pieza, cuya pieza comporta solidarizadas a sus extremidades sendas varillas alineadas que sobresalen de la caja y comportan fijados a sus extremidades unos  
25 ganchos, dispuestos para trabarse en unos correspondientes topes solidarios del marco fijo, determinando la inmovilización del batiente móvil en la posición de cierre simultáneamente por un punto intermedio y dos extremos.

2 - Cerradura, caracterizada porque el acoplamiento mecánico entre el pestillo y la pieza susceptible de girar libremente a que se ha hecho referencia en la reivindicación anterior,

30

137362



se realiza por encaje de una aleta radial sobresaliente prevista en esta pieza en una correspondiente abertura holgada practicada en la pieza de la que es solidario el pestillo, de forma que los desplazamientos lineales en uno u otro sentido de este último, arrastran a la indicada pieza, obligandola a girar de un cierto ángulo.

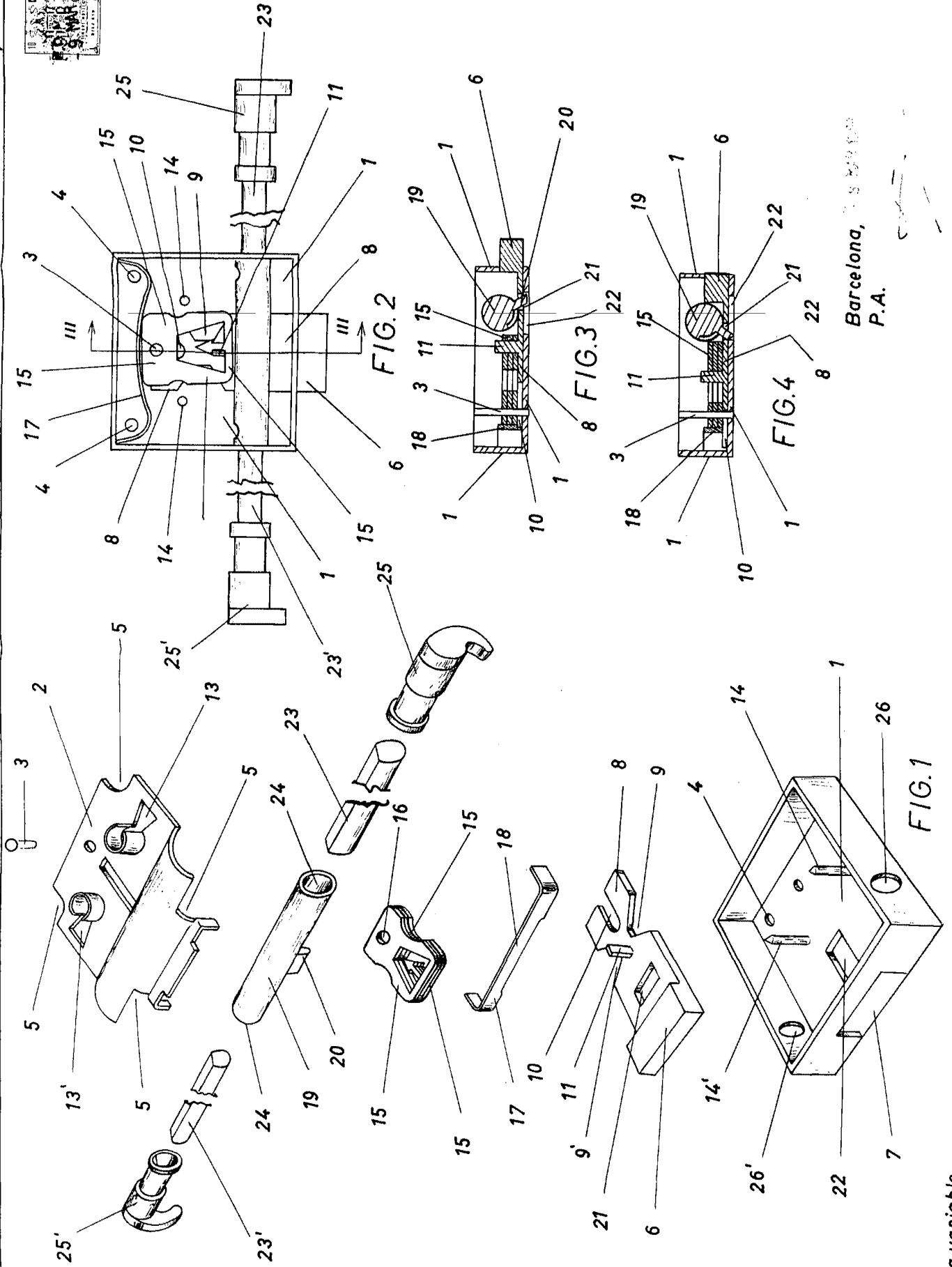
3 - Cerradura, caracterizada porque las varillas que comportan los ganchos de cierre a que se ha hecho referencia en la reivindicación primera, atraviesan la caja de la cerradura por correspondientes aberturas laterales enfrentadas en la misma previstas a tal fin y enchufan en forma ajustada en sendas cavidades extremas previstas en la pieza acoplada al pestillo, determinando el eje ideal sobre el que se produce la rotación de esta pieza y quedando convenientemente solidarizadas a la misma.

4 - Cerradura perfeccionada.

Consta la presente Memoria Descriptiva de nueve hojas mecanografiadas, escritas por una sola cara, numeradas del 1 al 9 con sus líneas numeradas, a su vez, de cinco en cinco y de dibujos anexos.

Barcelona, - 9 MAR 1968

P. A.



Barcelona, P.A.