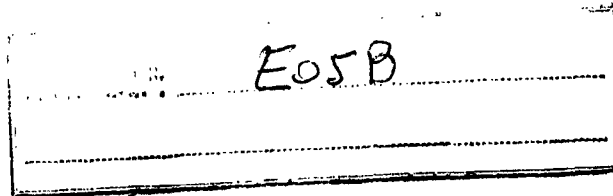


198940



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 Don Luis PERICAS Ibarra,
de nacionalidad española, domiciliado en Viladecans (Barcelona)
Avenida Generalísimo, número 65, p o r :

" CERRADURA DE BOMBILLO, PARA MUEBLES "

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, según se
indica en su enunciado, una cerradura de bombillo, que, aún
pudiendo eventualmente ser fabricada en vistas a otras aplica-
ciones, ha sido especialmente estudiada y proyectada para su
5 montaje en muebles de todas clases.

 La principal característica y, al mismo tiempo, la más
importante ventaja de la cerradura que se preconiza, estriba,
según se verá claramente a continuación, en la facilidad con
que puede variarse la posición del bombillo con respecto a la
10 cerradura, con objeto de adaptar el conjunto a los diferentes
montajes que puedan interesar, concretamente, cajones o puertas

198940



que se abran a mano derecha o izquierda. De esta forma, con una única cerradura y mediante unas maniobras de adaptación perfectamente simples y al alcance de cualquiera, es posible cubrir todas las necesidades de instalación. Ello ofrece clarísimas ventajas, en especial para los mayoristas y comerciantes del ramo de ferretería, al permitirles una considerable reducción de las reservas almacenadas, eliminando al propio tiempo toda posibilidad de producción de errores, tanto en los pedidos que se cursen, como en los que se sirvan.

5
10
15
20
A los efectos señalados, en el dispositivo que se preconiza, de manera esencial, el bombillo puede adoptar tres distintas posiciones con respecto al cuerpo o caja de la cerradura, en cualquiera de las cuales queda convenientemente encajado, quedando inmovilizado por medio de un sistema de mordaza elástica, que puede ser accionada, en vistas a determinar su apertura, a través de un orificio previsto en la parte frontal o escudo del conjunto, por ejemplo, por medio de un punzón, aguja o similar. Basta determinar la apertura de la expresada mordaza, para poder llevar a cabo el desmontaje del bombillo, que queda en disposición de ser encajado en la nueva posición que se elija, y quedar inmovilizado en la misma por medio de la propia mordaza. La operación no puede, consecuentemente, resultar más simple.

25
30
Por lo demás, la esencialidad, forma de funcionar y principales características y ventajas de la cerradura de bombillo que se preconiza, resultarán más fácilmente comprensibles a la vista de los dibujos adjuntos, en los que - en forma esquemática y, desde luego, sin carácter limitativo de ninguna clase - se ha representado un ejemplo concreto de realización práctica de la misma.

En estos dibujos:

198940



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

La figura 2 es una vista en perspectiva, mostrando la estructura del mecanismo de mordaza, que determina la fijación del bombillo en la posición en la que en cada caso sea situado, y que constituye rasgo esencial del invento.

La figura 3 es una vista en perspectiva análoga a la representada en la figura precedente, mostrando al expresado mecanismo en la posición de apertura.

La figura 4 es una vista en perspectiva del bombillo.

La figura 5 es un corte alzado, mostrando la forma en que se lleva a cabo la fijación del bombillo por el dispositivo de mordaza.

Y, finalmente, las figuras 6, 6' y 6'' son sendas vistas, superior e inferior en planta, y en alzado, respectivamente, de la pieza que actúa a modo de nuez transmitiendo al pestillo los movimientos de giro que, mediante la correspondiente llave, se imprimen al bombillo.

Refiriendonos, pues, a estos dibujos:

La cerradura que se preconiza comprende en primer lugar, según es normal, una caja o envolvente formada por dos placas 1-2, iguales entre sí, y un escudo frontal 3, ortogonal a las mismas. La placa de base 1 puede ventajosamente presentar en su borde frontal un par de orejetas 4, dobladas ortogonalmente, a través de las que se apoya contra el escudo 3, al que se fija rígidamente por medio de remaches, soldadura u otro sistema cualesquiera apropiado. Este escudo presenta la abertura central 5, a través de la que asoma al exterior el correspondiente pestillo, y los orificios extremos 6-6' para paso de los tornillos mediante los que se lleva a cabo la fijación del conjunto en la posición de montaje. Y, finalmente, la placa superior 2

198940



- que actúa como tapa - presenta en su borde superior una uña sobresaliente 7, que queda en disposición de encajar en una correspondiente ranura 8 prevista en el escudo, y se halla dotada junto a sus vértices posteriores de un par de orificios 9-9', a través de los que encaja sobre la extremidad superior de unos pitones 10-10', solidarios de la placa de base 1, a los que se fija por remachado, mediante tornillos o por otro sistema cualesquiera apropiado, quedando convenientemente inmovilizada en la posición de montaje. Toda esta estructura, según se ha ya indicado, es en sí ampliamente conocida, y podrá ser libremente sustituida en la práctica por otra cualesquiera equivalente.

El bombillo 11 queda situado en la parte exterior del conjunto expuesto, emergiendo ortogonalmente de la tapa 2. La zona excéntrica extrangulada extrema 12 de aquel bombillo ajusta en un correspondiente orificio circular 13, previsto en esta tapa, y puede quedar inmovilizado en una cualesquiera de tres posiciones en giro, por encaje de un pequeño pitón sobresaliente 14 en uno cualesquiera de tres orificios 15-15'-15", previstos en la tapa, alrededor de la abertura principal 13. Según que el bombillo se sitúe en una u otra de estas tres posibles posiciones en giro, el conjunto de la cerradura quedará en condiciones de ser adaptada a cajones o a puertas que cierren a mano derecha o izquierda, respectivamente.

De acuerdo con una característica esencial de la cerradura que se preconiza, la tapa 2 comporta articuladas, por ejemplo, por medio de unos remaches 16-16', un par de palancas planas 17-17', aproximadamente simétricas y enfrentadas, que quedan situadas a uno y otro lado de la abertura 13, constituyendo a modo de una mordaza. Estas dos palancas por una extremidad se hallan unidas entre sí por medio de un muelle helicoidal 18,

198940



que, merced a su tendencia elástica a contraerse, las impulsa constantemente a adoptar una posición límite definida por un correspondiente par de topes 19-19', fijos a la tapa, en la que quedan parcialmente superpuestas a la abertura 13, quedando en disposición de encajar en unas correspondientes entallas 5 20, previstas en la zona extrema 12 del bombillo 11, bloqueando al mismo, con toda seguridad, en la posición de montaje. Las extremidades opuestas de estas palancas, quedan situadas una detrás de la otra, presentando una de ellas una pequeña pestaña ortogonal 21. Esta pestaña 21 queda en disposición de ser 10 actuada por medio de una aguja, un punzón u otro utensilio análogo cualesquiera, que se introduzca a través de un correspondiente orificio central 22 previsto en el escudo frontal 3. Mediante la presión ejercida por medio de este punzón o similar, es posible determinar el giro de la palanca 17, la cual, 15 a su vez, empuja a la palanca 17', determinando la apertura de la mordaza definida por estas dos palancas, a contrarresistencia del muelle 18, y determinando, en definitiva, la liberación del bombillo 11, que queda en disposición de ser encajado en 20 otra cualesquiera de las diferentes posiciones en giro que es susceptible de adoptar, en la que queda bloqueado al abandonar al sistema de palancas 17-17' a la acción del muelle 18. En estas condiciones, se comprende que las operaciones de montaje, desmontaje y cambio de posición del bombillo, no ofrecerán 25 realmente la menor dificultad, pudiendo ser llevadas a cabo en tiempo realmente mínimo.

El pestillo 23, que ajusta en la abertura 5 del escudo frontal 3, es solidario de una placa plana 24, que se apoya directamente sobre la placa de base 1, y que presenta una abertura 30 alargada 25, en la que ajusta un pitón 26 solidario de esta placa. El pestillo es guiado en sus desplazamientos por el

198940



ajuste existente entre el mismo y la abertura 5, y por este sistema de orificio coliso y pitón.

La placa plana 24, de la que es solidario el pestillo, presenta una abertura 27, en forma de cremallera, en la que engranan dos pitones sobresalientes diametralmente opuestos 28-28', previstos en una pieza discoidal 29, que desarrolla funciones de nuez. De esta forma, los movimientos de giro de la pieza 29 se traducen en desplazamientos lineales del pestillo entre las posiciones de cierre y apertura.

La pieza 29 es mantenida en posición por una pieza plana 30, en forma de collar, en cuya abertura 31 ajusta convenientemente a través de una correspondiente zona extrangulada 34. Esta pieza presenta unas orejetas fiobladas ortogonalmente 32-32', a través de las que se apoya sobre la placa 2, y unas patas o prolongaciones simétricas y coplanarias 33-33', terminadas en orificios 34'-34'', a través de los que se arriostra sobre los pitones 10-10'.

La zona extrangulada 34 de la pieza 29 enchufa en el interior de la zona extrema 12 del bombillo 11, y presenta unas entallas radiales 35, concretamente en número de cuatro, dispuestas a 90° una de otra, en las que encaja, en cualquiera de las posibles posiciones de montaje de aquel, una nervadura diametral 36, situada en el fondo de la zona 12 referida, que puede ser obligada a girar por medio de la correspondiente llave. De esta forma, los movimientos de giro de la llave se transmiten a la nuez 29, y de esta al pestillo 23, determinando, en definitiva, los desplazamientos lineales del mismo entre las posiciones de cierre y apertura.

Finalmente, existe un mecanismo que bloquea al conjunto en una u otra de las dos posiciones límite que es susceptible de adoptar, es decir, en las posiciones de cierre o apertura

198940



del pestillo, correspondientes a giros de 180°, en uno u otro sentido, de la nuez 29 y de la correspondiente llave. Este mecanismo se halla simplemente constituido por una palanca 36, directamente apoyada sobre la placa de base 1, y arriestrada sobre el pitón 10 a través de un correspondiente orificio extremo 37. La extremidad libre de esta palanca comporta fijado un muelle helicoidal 38, que actúa a tensión, hallandose fijado por su extremidad opuesta a un pitón 39, fijo a la placa 1. Este muelle obliga constantemente a la palanca a apoyarse contra la periferia de la pieza 29, la cual presenta una zona aplanada 40, que determina el bloqueo elástico del conjunto en las dos posiciones límite referidas.

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 de bombillo que ha quedado descrita, cabrá introducir todas aquellas adiciones y modificaciones de detalle que no afecten a lo que constituye la esencialidad del registro que se solicita.

20

N O T A

SE REIVINDICA:

1 - Cerradura de bombillo, para muebles, caracterizada porque el bombillo se monta en forma amovible y queda en disposición de ser encajado en la correspondiente abertura de montaje prevista en una de las placas que integran la caja o envolvente de la cerradura, en una cualquiera de tres posiciones distintas, convenientemente establecidas, que corresponden a las tres diferentes formas de montaje que admite la cerradura (cajones y puertas que abran a mano derecha o izquierda, respectivamente); con la característica esencial de que el bloqueo

198940



5 y fijación del bombillo en cualquiera de estas posibles posiciones de montaje, se efectúe por medio de una mordaza, constituida por dos palancas planas, aplicadas contra la cara interna de la placa referida, y fijadas a la misma por medio de sendos remaches que permiten su libre giro, cuyas palancas quedan situadas en posiciones enfrentadas, a uno y otro lado de la abertura en la que ajusta la zona extrema del bombillo y se hallan elásticamente impulsadas a girar en sentido de cerrar la mordaza, encajando en unas correspondientes ranuras previstas en la periferia de esta zona y asegurando la expresada retención.

10 2 - Cerradura de bombillo, caracterizado porque la fuerza elástica que impulsa constantemente a las palancas referenciadas en la reivindicación precedente, a ocupar la posición correspondiente al bloqueo del bombillo, se halla constituida por un muelle helicoidal tensado entre las extremidades de aquellas.

15 3 - Cerradura de bombillo, caracterizada porque la extremidad libre de una de las palancas de bloqueo referidas en las dos reivindicaciones precedentes, presenta una doblez ortogonal formando una pequeña pestaña, que queda enfrentada con un orificio previsto en el escudo frontal de la cerradura, a través del cual y utilizando un punzón o similar, es posible presionar la expresada pestaña, provocando la basculación de la palanca, la cual, a su vez, empuja a la otra palanca integrante del sistema, determinando su basculación en sentido opuesto, y determinando, en definitiva, la apertura de la mordaza y la liberación del bombillo.

20 4 - Cerradura de bombillo, según las tres reivindicaciones anteriores, caracterizada porque el órgano giratorio del bombillo, en cualquiera de las posiciones de montaje que éste último puede adoptar, engrana en una pieza independiente, mante-

30

198940



nida en posición, con posibilidad de girar libremente, por un collar convenientemente fijado a la envolvente del conjunto, cuya pieza, a su vez, y por medio de dos pitones sobresalientes diametralmente opuestos, engrana en una abertura en forma de cremallera, prevista en la placa plana de la que es solidario el pestillo; todo de manera que los movimientos de rotación que por medio de la correspondiente llave se impriman a la indicada pieza, se traducen en desplazamientos lineales del pestillo entre las posiciones de cierre y apertura.

5
10
15
5 - Cerradura de bombillo, caracterizada porque el acoplamiento en giro entre el órgano giratorio del bombillo y la pieza referida en la reivindicación precedente, se determina por encaje de un saliente diametral extremo previsto en aquel órgano, en una u otra de dos ranuras diametrales, ortogonales entre sí, que presenta la base de esta pieza.

20
25
6 - Cerradura de bombillo, caracterizada porque sobre la periferia de la pieza referida en las dos reivindicaciones precedentes, se halla constantemente impulsada a apoyarse, por la acción de una correspondiente fuerza elástica, una palanca que puede girar libremente sobre un eje fijo a una de las placas que integran el armazón o caja del conjunto, habiéndose previsto en la expresada periferia una zona aplanada sobre la que puede escajar esta palanca, bloqueando elásticamente al conjunto en dos posiciones giradas de 360°, que corresponden a las posiciones límite - de cierre y apertura - que puede adoptar el pestillo.

7 - Cerradura de bombillo, para muebles.

Consta la presente Memoria Descriptiva

198940



de diez hojas mecanografiadas, escritas por una sola cara, numeradas del 1 al 10, con sus líneas numeradas, a su vez, de cinco en cinco y de dibujos anexos.

Barcelona, 11 DIC. 1973

P. A.

198940

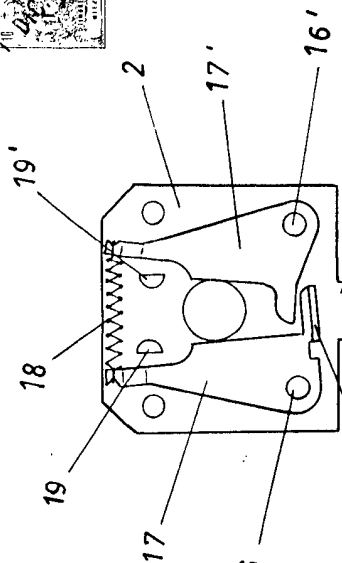


FIG. 3

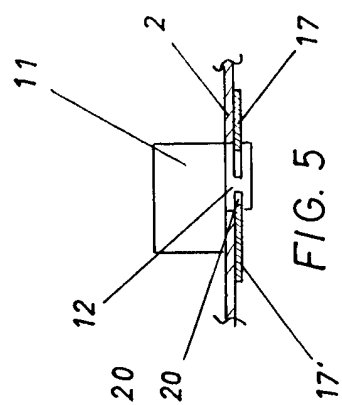


FIG. 5

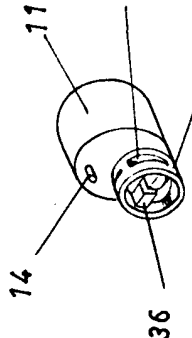


FIG. 4

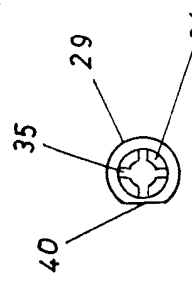


FIG. 6''

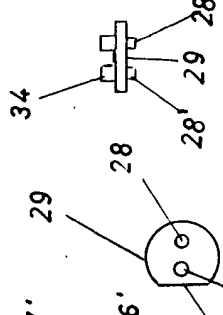


FIG. 6'

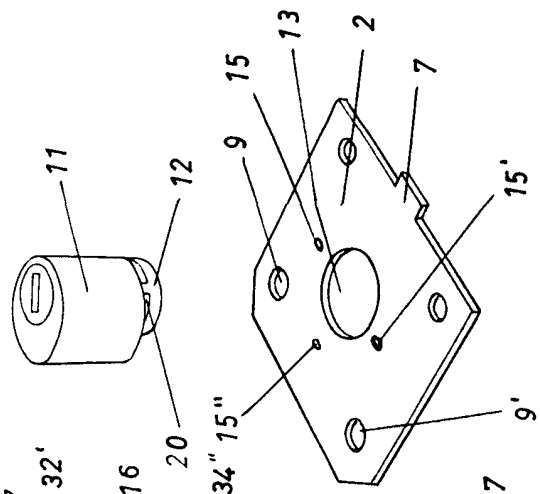


FIG. 1

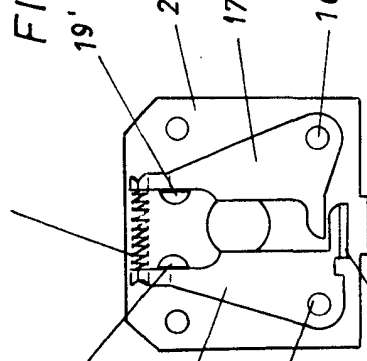


FIG. 2

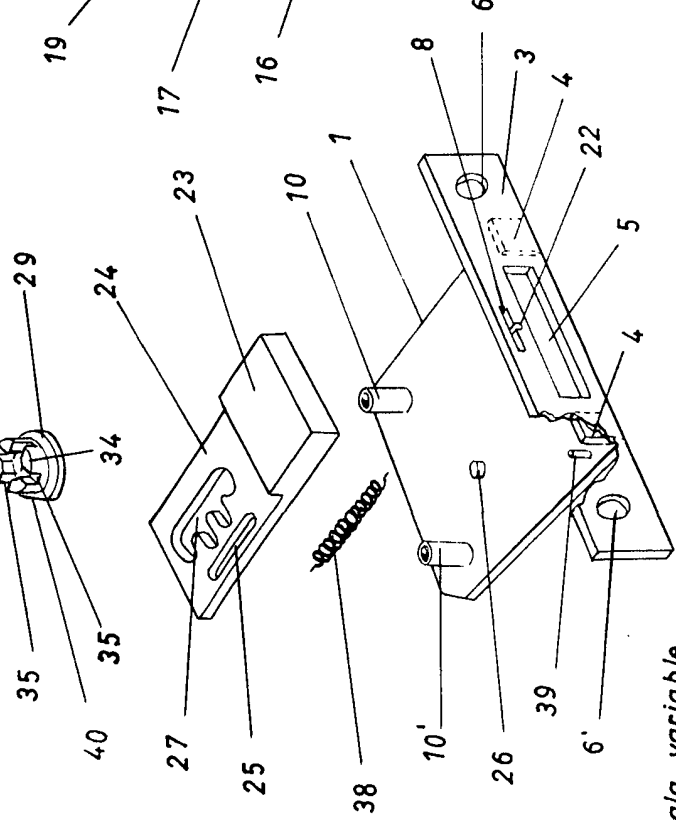


FIG. 6

Barcelona, 11 DIC. 1973

P.A.

Escala variable