

13



26 8764

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a una solicitud de patente de invención por veinte años, para España y sus Posesiones, por PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MECANISMOS DE MONTAJE Y FIJACION DE LOS BOMBILLOS, EN LAS CERRADURAS EMBUTIDAS, a favor de la razón social "CERRAJERA VALLE LENIZ S.A." de nacionalidad española, residente en Arechavaleta (Guipúzcoa), Ansaldo nº 3.

Se emplean actualmente, con arreglo a las nuevas técnicas de la construcción, cerraduras embutidas en las puertas, de tal manera que no quede al exterior la caja del mecanismo, sino solamente los culotes de los bombillos, uno por cada lado, con una plaqueta o escudo embellecedor.

5

Estas cerraduras, para poderlas montar o desmontar, precisan que sean desmontados los bombillos, que están conectados entre sí, generalmente a través de dos vástagos de acoplaje.

10

Existen diversos medios mecánicos para resolver este sistema de acoplaje; la presente invención se refiere a

26 876 4



perfeccionamientos en dichos medios mecánicos para el montaje y fijación de tales bombillos en las cerraduras del tipo citado, es decir, embutidas.

15

Para mejor comprensión de la presente memoria, se acompaña una hoja de planos que muestra una realización de la invención citada a título de ejemplo ejecutivo y sin carácter limitativo, pues debe entenderse que dentro del cuadro general del invento caben ciertas variantes de realización sin que el mismo se altere. En los planos de referencia, sus distintas figuras, tal como se puede apreciar, representan vistas frontales del bombillo, y una vista en corte parcial, para ver la disposición de los distintos mecanismos que coordinadamente cumplen la función de unión o separación de los dos bombillos de que consta la cerradura.

20

25

Según dichos dibujos, uno de los bombillos (1) lleva dos perforaciones (2-3) para el paso de los vástagos de acoplaje (13) paralelos, previstos en el otro bombillo (no representado) a través de que queden ambos conectados a través de la caja embutida de la cerradura.

30

Estos dos bombillos están previstos de manera que puedan conectarse o separarse a voluntad; para ello se requiere un mecanismo de retención y liberación, que es sobre lo que recae la esencia de la invención.

35

A tal objeto, el bombillo (1) tiene un rebaje en su parte central frontal (que corresponde a su cara interna) dispuesto horizontalmente, estando dicho rebaje practicado a partir de su diámetro hacia arriba; pero el borde superior de este rebaje es oblicuo y está cortado por las dos perforaciones ciegas (2-3) a las que es secante.

40

26 876 4



45 En el extremo más ancho de este rebaje, en la parte que constituye su borde o escalón, hay un agujero circular ciego (8) en el que se aloja un resorte espiral cuya finalidad se explicará más adelante; en el extremo contrario hay una perforación frontal (7) practicada paralelamente al eje del bombillo.

50 Sobre dicha perforación frontal (7) y a través de un buloncillo que hace de eje de giro, (7a), se monta una pequeña pletina (9) por medio de una perforación (7') practicada junto a uno de sus extremos. Esta pletina es rectangular y en su arista superior, en el extremo opuesto al de fijación, presenta un rebaje a escuadra constitutivo de un escalón (11); en la parte inferior, debajo de dicho escalón, tiene un pequeño saliente vertical (12) que es el que se se introduce en el agujero ciego antes citado y va rodeado por el muelle espiral de expansión, que tiende a mantener la pletina levantada de manera que intercepte parcialmente las perforaciones ciegas (2-3) del bombillo, antes descritas.

60 El escalón (11) de la mencionada pletina, queda enfrentado con una perforación (6) existente en la cara frontal del bombillo, en su zona rebajada. Dentro de esta perforación, e intercalando una pletina entre el bombillo y la pletina móvil (9), va alojado un tetón móvil, o mejor dicho, axialmente desplazable (10) que presenta su extremo exterior acusadamente achaflanado. La perforación (6) a lo largo del recorrido del bombillo y paralela al eje del mismo, se prolonga con un diámetro menor y termina en un agujero previsto en el culote del bombillo, por el cual puede hacerse pasar una estrecha varilla (V) para presionar la base interior del tetón desplazable (10). Este tetón tiene

65

70

26 876 4



75 tendencia a permanecer en posición retraída, es decir, oculto en su alojamiento, por efecto de un muelle (no representado en el plano) de manera que su cabeza achaflanada permanece normalmente oculta.

80 Una pletina con forma de semicircunferencia (no representada) se coloca sobre la parte frontal del bombillo descrito, para compensar el rebaje del mismo, ya que va acoplada sobre éste y sujeta por un tornillo por el que se fija a la perforación fileteada a rosca (4) prevista en dicho bombillo.

85 El funcionamiento de este mecanismo es muy sencillo y se desprende de su propia descriptiva; en estado de reposo y con sus piezas debidamente montadas, el bombillo (1) presenta su pletina móvil (9) seccionando parcialmente los arcos inferiores de las dos perforaciones ciegas (2-3), debido a lo siguiente:

- 90 a - A la presión del resorte de expansión (12) que mantiene hacia arriba el extremo delantero de dicha pletina.
- b - A la articulación de la misma en el punto (7).
- c - A que el tetón (10) está retraído y oculto totalmente en su alojamiento retraído por un resorte (no representado).

95 Si en esta oposición los vástagos del otro bombillo (13) están debidamente alojados en las perforaciones (2-3) correspondientes, quedan retenidos por dicha pletina móvil (9) porque el borde superior de ésta se aloja en las muescas (14) de dichos vástagos (13) previstas cerca de las bases de éstos, que presentan sendos engrosamientos diametrales.

100

26 8764



105

110

115

Para liberar los dos bombillos, previa media vuelta de la llave (no representada) se introduce una varilla (V) por el agujero previsto a tal efecto en el culote del bombillo (1) y en esta posición se presiona contra la base del tetón (10); la cara de ataque de éste, que es achafalnada y acusadamente oblicua, presiona contra el escalón de la pletina móvil (9) y venciendo la resistencia del resorte (12) la citada pieza desciende por su parte delantera describiendo un pequeño ángulo, suficiente para liberarse de las muescas (14) de los vástagos (13) del otro bombillo, y consecuentemente deja de interferir las perforaciones (2-3) donde se alojan dichos vástagos, liberándolos, siendo fácilmente separables con un ligero tirón. Para juntarlos, se opera en sentido inverso.

120

Finalmente sólo resta consignar que en la presente invención caben cuantas variantes de realización sean precisas sin que se altere el cuadro general de la invención, así como todas las posibles combinaciones entre los órganos descritos, pudiéndose fabricar en toda clase de tamaños y materiales adecuados sin limitación alguna.

125

N O T A: - Descrito suficientemente lo que antecede sólo resta consignar que lo que se declara propio y nuevo del solicitante es lo contenido en las siguientes:

REIVINDICACIONES

1 - Perfeccionamientos en los mecanismos de montaje y fijación de los bombillos en las cerraduras embutidas,



26 876 4

130 caracterizados por el hecho de que de los dos bombillos de
que consta la cerradura, uno de ellos lleva dos dos vástago-
135 gos delanteros paralelos, con la base engrosada, y con una
muesca cada uno, junto a dichos engrosamientos, y por sus
caras inferiores; previstos dichos vástagos para acoplarse
o separarse a voluntad y bajo la acción de un mecanismo de
retención y liberación, de dos perforaciones ciegas de que
consta el otro bombillo, practicadas paralelamente al eje
del mismo.

140 2 - Perfeccionamientos, según reivindicación 1ª ca-
racterizados porque el otro bombillo, en el que se prevén
las dos citadas perforaciones para recibir los vástagos
descritos, presenta en su cara frontal un rebaje horizon-
tal practicado a partir de su diámetro y hacia arriba, sien-
do oblicuo el borde superior de dicho rebaje.

145 3 - Perfeccionamientos, según reivindicaciones 1 y
2 caracterizados porque el borde superior oblicuo del ci-
tado rebaje es esencialmente secante a las dos perforacio-
nes ciegas que reciben los vástagos del otro bombillo.

150 4 - Perfeccionamientos, según reivindicaciones de 1
a 3 caracterizados porque en el extremo de mayor anchura
de dicho rebaje, en la parte inferior que constituye su
borde o escalón, hay una perforación pequeña, ciega, en
la que se aloja un resorte de expansión.

155 5 - Perfeccionamientos, según reivindicaciones de 1
a 4 caracterizados porque en el extremo opuesto de dicho
rebaje, en su parte frontal, hay una pequeña perforación
para alojar un buloncillo a través del cual se monta arti-
culadamente una pequeña pletina rectangular que ocupa aproxi-
madamente la extensión del rebaje citado.

26 8764 13



160

6 - Perfeccionamientos, según reivindicaciones de 1 a 5 caracterizados porque dicha pletina rectangular tiene en la arista superior del extremo opuesto al de articulación, un rebaje a escuadra que constituye un escalón.

165

7 - Perfeccionamientos, según reivindicaciones de 1 a 6 caracterizados porque en el borde opuesto a dicho escalón, la pletina citada presenta un resalte a escuadra apto para introducirse en la perforación de la arista del rebaje, antes descrito, yend~~o~~ rodeada por el resorte de expansión antes mencionado, que también queda alojado en dicha perforación.

170

8 - Perfeccionamientos, según reivindicaciones de 1 a 7 caracterizados porque el resorte de expansión mencionado tiende a mantener a la pletina articulada de manera que intercepte parcialmente los arcos inferiores de las perforaciones ciegas previstas en el bombillo para recibir los vástagos del otro bombillo cooperante, reteniendo a éstos por las muescas que presentan sus caras inferiores junto a sus bases, y liberándolos cuando por funcionamiento del mecanismo de liberación, dicha pletina desciende.

175

180

9 - Perfeccionamientos, según reivindicaciones de 1 a 8 caracterizados porque el escalón citado, de la mencionada pletina móvil, queda enfrentado con una perforación que el bombillo lleva practicada en sentido axial.

185

10 - Perfeccionamientos, según reivindicación 9 caracterizados porque dicha perforación presenta una zona de salida que tiene esencialmente un diámetro mayor que el resto de dicha perforación, la cual se prolonga hasta un agujero de entrada previsto en el culote frontal del bombillo, que queda al exterior.

11 - Perfeccionamientos, según reivindicaciones de

-8- 26 876 4



190 1 a 10 caracterizados porque dentro de la zona de mayor diámetro de dicha perforación, que corresponde a la boca interior de la misma, se aloja un tetón desplazable, retenido por un resorte.

195 12 - Perfeccionamientos, según reivindicaciones de 1 a 11 caracterizados porque dicho tetón presenta su cara de ataque cortada a bisel y notoriamente oblicua.

200 13 - Perfeccionamientos, según reivindicaciones de 1 a 12 caracterizados porque la cabeza de dicho tetón coincide en posición con el escalón de la pletina móvil antes descrita, de manera que al ser impulsado dicho tetón presionado por su base merced a una varilla introducida en la perforación en que se aloja, avance venciendo la resistencia del resorte de que va dotado, y mediante impulso paulatino y sucesivo, presione contra el borde superior del escalón de la pletina articulada, haciéndola descender debido al deslizamiento sobre la misma, de la faceta oblicua del citado tetón; volviendo dicha pletina a su posición inicial cuando cesando la presión del tetón, éste se retrae a su postura de reposo.

210 14 - PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MECANISMOS DE MONTAJE Y FIJACION DE LOS BOMBILLOS EN LAS CERRADURAS EMBUTIDAS.

- - -

215 Todo según va descrito en la presente memoria, que consta de ocho hojas foliadas y mecanografiadas por una cara, con doscientas quince líneas y planos anexos.

Madrid 3 julio 1961

P.a. *Maravall*

26 876 4

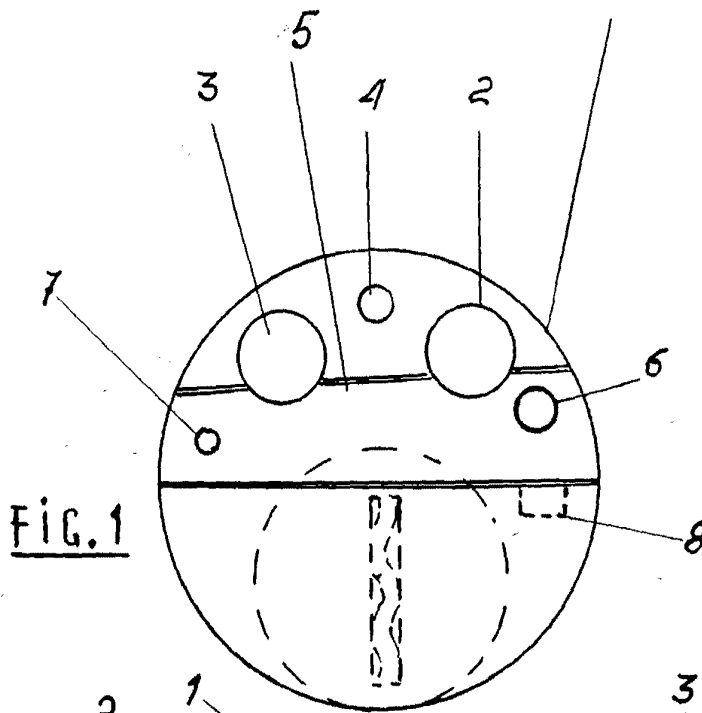


FIG. 1

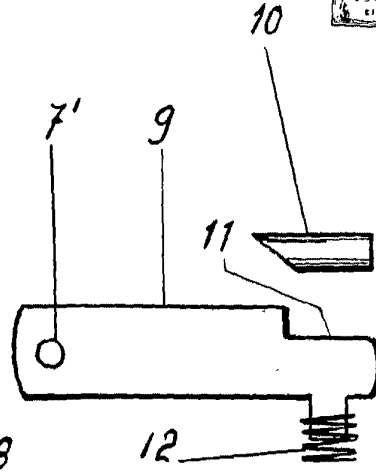


FIG. 2

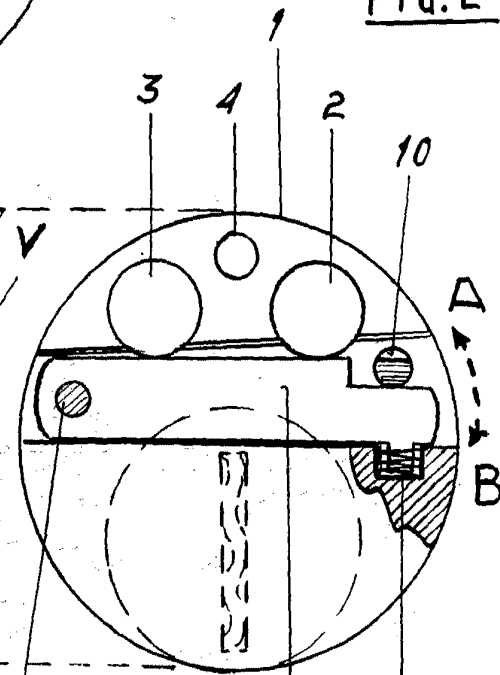
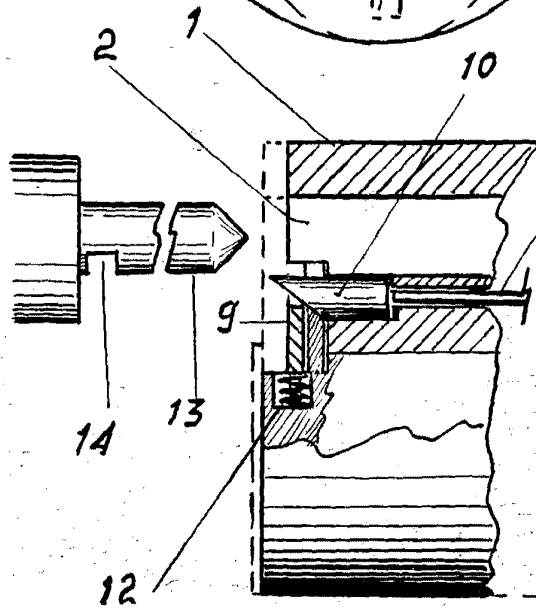


FIG. 3

7a

MADRID 3 Julio 1961