

16



286 161

286161

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de una

PATENTE DE INVENCION

por veinte años

para todo el territorio español

A favor de:

D. PEDRO LUIS MADINABEITIA BASTERRA

de nacionalidad española

Residente en:

VITORIA, c/ de las Escuelas N.º 8.

Por:

"PERFECCIONAMIENTOS EN CERRADURAS"

== :: oOo :: ==

16 M



286161

5. Los perfeccionamientos objeto de esta Patente se conciben para obtener una mayor precisión y seguridad en la construcción de cerraduras. Las cerraduras obtenidas tienen especial aplicación, aunque no limitativa, en los muebles metálicos, muebles de oficina, casilleros, etc.

10. Las cerraduras de acuerdo con estos perfeccionamientos presentan una pluralidad de chapitas en sustitución de las pequeñas piezas cilíndricas que, en las cerraduras convencionales, quedan enfrentadas, introducidas en alojamientos adecuados, para hacer posible o imposibilitar el giro del bombillo interior, según se halle o no introducida la correspondiente llave.

15. La construcción de tales chapitas es mucho más sencilla y sólida, obteniéndose un máximo de combinaciones posibles.

20. Para muebles metálicos, por ejemplo, el número de combinaciones puede ser de 256 para cada mano de llave; es decir 256 llaves derechas y 256 llaves izquierdas, que hacen un total de 512 combinaciones. Cabe destacar también como ventaja importante la imposibilidad absoluta de funcionamiento con llaves no adecuadas.

25. Cada una de las chapitas presenta una ventana central por donde es atravesada por la llave, y un apéndice lateral para asiento del correspondiente muelle que tiende a mantenerla en la posición de cerrado.

30. Las mismas chapitas se montan transversalmente en ranuras adecuadas del bombillo, de manera que puedan deslizarse perpendicularmente al eje de éste. La envolvente cilíndrica del bombillo presenta interiormente dos ranuras



285161

longitudinales diametralmente opuestas. Un extremo de cada una de las chapitas tiende, bajo la acción de su muelle, a introducirse en una de esas ranuras, con lo cual se hace imposible el movimiento de giro del bombillo en una u otra de las dos posiciones diametrales, cuando la llave no está introducida; tales posiciones diametrales corresponden a las situaciones de abierto y cerrado respectivamente.

El extremo posterior del bombillo se prolonga más allá de su envolvente para recibir un brazo radial solidario, que constituye el elemento de cierre, y medios apropiados de sujeción, tales como pasadores, tornillos, etc.

En los dibujos adjuntos se muestra, para mayor claridad, un ejemplo no limitativo de realización, y en ellos:

La fig. 1ª, es una sección axial de una cerradura según esta invención, con la llave introducida.

La fig. 2ª, es una sección transversal por una chapita, estando la misma en posición de cierre.

La fig. 3ª, es una sección análoga a la mostrada en la figura anterior, estando la chapita en la posición en que resulta posible el giro del bombillo, esto es, la posición que la misma chapita adopta al ser correctamente introducida la llave.

De acuerdo con ello, se ha representado por -1- el bombillo giratorio y, por -2-, la envolvente exterior del mismo, fija.

La envolvente -2- presenta en su superficie interna las dos ranuras longitudinales, diametralmente opues-

4 -
286161



tas, -3- y -4-, correspondientes a las dos posiciones extremas en el giro del bombillo (posiciones de abierto y cerrado, respectivamente).

5. En el bombillo -1-, perpendicularmente a su eje, y siempre en la misma dirección, van montadas las chapitas -5-, troqueladas, que, desplazándose transversalmente con relación a -1-, pueden introducirse por uno u otro de sus extremos distales en las ranuras -3- y -4-.

10. Cada una de las mencionadas chapitas presenta una prolongación lateral -6- que sirve para asiento de un muelle -7-, también alojado en el bombillo -1-; el extremo opuesto del mismo muelle se apoya en el fondo de su alojamiento. Por la acción de su correspondiente muelle cada chapita -5- tiende a ser expulsada transversalmente del bombillo, y, si éste se halla en una de las posiciones extremas de su giro, (posiciones determinadas por topes adecuados) un extremo de cada chapita -5- se introduce en -3- y en -4-.

20. Es precisamente el dentado de la llave -9- el que extrae las chapitas -5- de su alojamiento en -3- y en -4-. Para ello, las repetidas chapitas presentan sendas ventanas pesantes en su zona central. Estas ventanas -8-, todas iguales, presentan una anchura correspondiente al grueso de la llave -9-, y una altura relacionada con el dentado de la misma llave. Las ventanas -8-, aunque iguales entre sí, no están troqueladas en idéntico lugar en todas las chapitas, pues el desplazamiento transversal mutuo de aquéllas es básico, para el adecuado funcionamiento en conjunción con el dentado -10- de la llave -9-. Las crestas de tal dentado se hallan adecuadamente redondeadas

25.
30.

286161



para facilitar la acción de la llave sobre las chapitas,
y, por tanto, el deslizamiento de la propia llave.

5. La tolerancia máxima de las chapitas -5- es de
0,4 mm., y la holgura máxima del bombillo -1- de
0,15 mm. Así la tolerancia entre llaves de dentado
similar es de 0,25 mm., plenamente satisfactoria. El
número previsto de chapitas es cuatro para obtener el
número de combinaciones antes indicado.

10. El extremo -11- de -1- se prolonga en un apéndice
más allá de la parte posterior de la envoltura -2-. La
retención axial se asegura en tal extremo por medios des-
montables, constituidos por ejemplo por la arandela -12-
y el pasador de alas -13-.

15. La propia arandela -12- se prolonga en el brazo
radial -14- que constituye el medio de cierre en rela-
ción con las dos posiciones extremas del bombillo -1-
que arrastra en su giro al mencionado brazo -14-.

20. Descrita suficientemente la naturaleza y alcance
de la presente Patente, así como la forma que puede ser
llevada a la práctica la misma, se hace constar que su
realización es susceptible de ser variable en los materia-
les, forma y dimensiones, así como todos aquellos otros
detalles que no alteren, cambien o modifiquen la esencia-
lidad propuesta.

25.

N O T A

En resumen: La PATENTE DE INVENCION, recaerá so-
bre las particularidades de las siguientes:

R E I V I N D I C A C I O N E S . -

30. 1.ª PERFECCIONAMIENTOS EN CERRADURAS, de acuerdo
con los cuales el bombillo interior cilíndrico pueda girar

6
286161



5
10
respecto a la envolvente cilíndrica exterior o quedar retenido con relación a la misma, según las posiciones de una serie de chapitas radiales que pueden desplazarse, guiadas en el interior del bombillo, transversalmente con relación a éste, de suerte que bajo la acción de sendos muelles laterales que actúan sobre otros tantos salientes de las chapitas, estas se alojan en una ranura longitudinal que presenta interiormente la envolvente exterior, produciéndose esta situación cuando no ha sido introducida la llave.

15
20
2.- PERFECCIONAMIENTOS EN CERRADURAS, según reivindicación anterior, presentando cada chapita en su zona central una ventana rectangular pasante para ser transpasada por la llave, siendo la anchura de tales ventanas igual a la anchura de la llave, mientras que su altura es la más apropiada para, en conjunción con el dentado de la misma llave, adoptar las posiciones que hacen posible el giro del bombillo, cuyo giro está limitado en la amplitud conveniente por topes apropiados, siendo solidaria del bombillo un brazo radial, que actúa como cierre.

25
3.- "PERFECCIONAMIENTOS EN CERRADURAS", sustancialmente como se describe y reivindica en la presente Memoria que consta de seis hojas mecanografiadas por una sola de sus caras y se ilustra en los dibujos que a la misma se acompañan.

Madrid, 16 de Marzo de 1963.

PEDRO LUIS MADINABEITIA BASTERRA.

P. A.
El Agente Oficial.



Fig. 286161

16 M

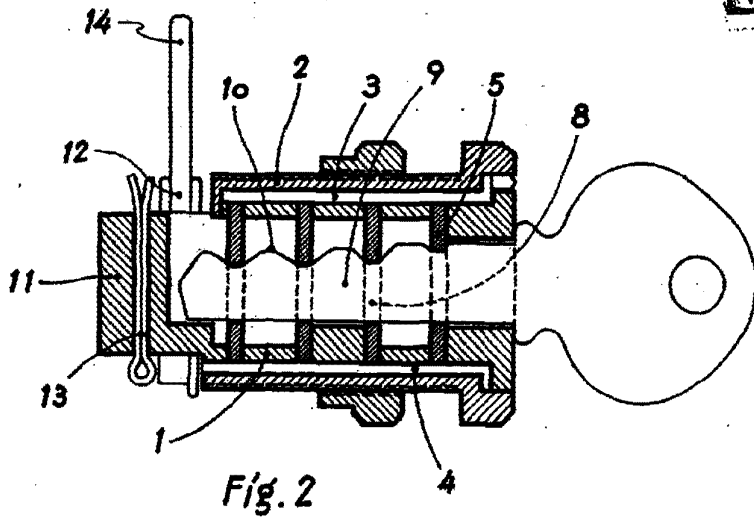


Fig. 2

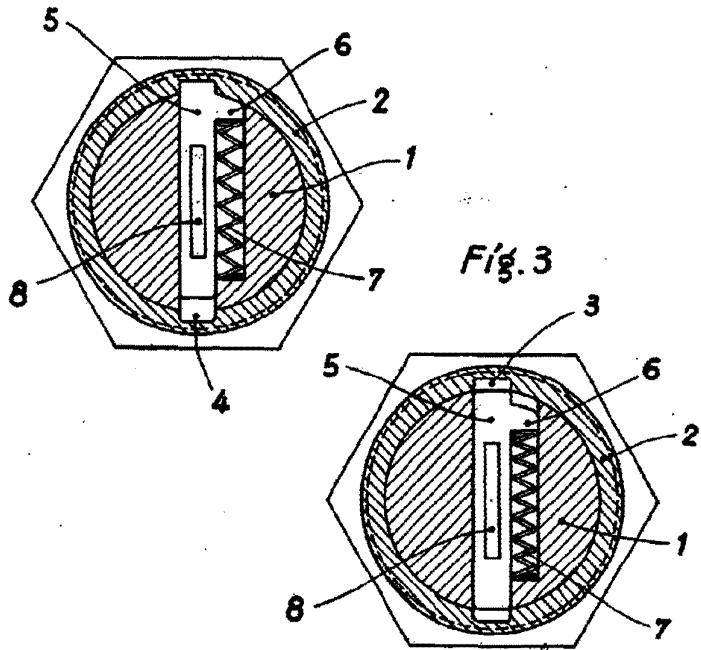


Fig. 3

Madrid, 16 Marzo de 1.963

Escala variable.