

-1-
194777

11 MAR 1974



Int. Cl.²: E 05 B

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un.....

MODELO DE UTILIDAD

SOLICITANTE: D. JOSE MA PAMAN MARTINEZ

RESIDENCIA: Capitán Aldecoa, 5, GALDACANO (Vizcaya)

ENUNCIADO: "CERRADURA CON BLOCAJE POR CLAVE,
PERFECCIONADA".

Prioridad: Patente n.º del

AMP.-

19477711 MAR 1911



1

La presente Memoria descriptiva tiene como finalidad la declaración del objeto sobre el cual se solicita el Privilegio de explotación industrial y comercial exclusiva en el territorio nacional, de un Modelo de Utilidad, de acuerdo con las normas que sobre el particular contiene el vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial. Este Modelo de Utilidad bajo título "CERRADURA CON BLOCAJE POR CLAVE, PERFECCIONADA" viene a mejorar las técnicas conocidas, plasmándolo en soluciones que aventajan las convencionales, tal y como enumeraremos a lo largo de esta Memoria.

5

10

Hasta el momento, se conoce la existencia de cerraduras de este tipo, a base de una serie de discos de clave, accionados por su parte delantera a través de un botón, que incorporaban una serie de elementos y accesorios para su funcionamiento correcto. Todos estos accesorios ocasionaban una cierta complejidad de la cerradura, desde el punto de vista de montaje y seguridad, así como de repuestos. Dado por tanto que el ideal en este tipo de técnica es la sencillez operativa y constructiva, ofrecemos el contenido de este Modelo de Utilidad, con una serie de mejoras, cuyo alcance explicaremos seguidamente.

15

20

25

Para ello, nos ayudaremos de la hoja de planos adjunta, en la cual se representa lo siguiente:

La fig. 1ª es una vista esquemática del bombillo interior de la cerradura.

Las figs. 2ª y 3ª se refieren al bombillo (1) y al casquillo o corredera (3) que se aloja en él, abrazándolo.

Las figs. 4ª y 5ª son dos vistas de alzado del botón, con su forma especial característica objeto de este Modelo de Utilidad.

30

194777

11 MAR.



1 La fig. 6ª se refiere al montaje de los discos de clave en el interior del casquillo.

La fig. 7ª nos muestra el casquillo (9) pieza fundamental para el montaje de la cerradura.

5 Las figs. 8ª y 9ª corresponden a sendas vistas de los discos de clave (8), con su muelle (14), cuyo cometido es de gran importancia en la cerradura.

Las figs. 10ª y 11ª son dos momentos relativos al accionamiento general por intermedio de la llave (17).

10 Finalmente, la fig. 12ª es un esquema que relaciona entre sí los diferentes discos de clave.

La organización del conjunto de la cerradura es como sigue:

15 En el interior del bombillo (1) en su porción cilíndrica inferior, va introducido el cuerpo portador (10) de las guardas. El bombillo (1) presenta en su porción cilíndrica una abertura longitudinal que da paso desde el exterior a la zona de las guardas, de modo que a su través se puede tener acceso a ellas. Sobre este conjunto, así constituido, se dispone el casquillo (9), con su escotadura (13) posicionada debidamente en relación con la zona de las guardas antes mencionada.

20 Sobre el casquillo (9) citado se posicionarán posteriormente los discos de clave (8), quedando abrazado todo el conjunto por el botón (5).

25 Precisamente el botón (5), presenta en uno de sus extremos una escotadura (6) que queda a la altura del canal (2) (fig. 1ª) por el cual desliza la corredera (3) con sus aletas (4) encajadas en los canales citados (2). La corredera muestra una ventana (19) para salvar la posición del tornillo (18)

194777

11 MAR



1 del bombillo en todo momento.

Podemos, desde el exterior, accionar la corredera (3) con el fin de que su extremo penetre en la escotadura (6) de la zona posterior del botón (5), con lo cual se inmovilizará e liberará al botón. Si la corredera está introducida en la escotadura, el botón no podrá girar y en consecuencia - si está salida, es decir sin contacto con dicha escotadura, - podrá el botón girar libremente.

10 A su vez, el casquillo (9) presenta también un entrante extremo que abrazará a la porción superior del bombillo de modo que quede afianzado sobre él sin posibilidad de giro.

El montaje de esta cerradura es extraordinariamente simple, como se puede deducir del conjunto de figuras, puesto que hay un único elemento, cual es la chaveta (11) la que posicionará y conectará todas las piezas descritas anteriormente.

20 Ya se vió más arriba, que tanto el casquillo (9), como el bombillo (1) presentan unas aberturas longitudinales, - realizadas al objeto de permitir el acceso a la zona de las guardas, y en cuyo espacio se sitúa la referida chaveta (11).

Sentados estos puntos, vayamos con el proceso de montaje citado:

25 En primer lugar, se introducirá el botón (5) que abrazará, incluyéndolo, a todo el bombillo(1). Seguidamente se incorporará en su interior el casquillo (9), debidamente posicionado, de forma que su abertura (13) quede por encima de la del bombillo.

30 Lógicamente, antes de estas operaciones, habrá sido necesario el previo montaje de los discos de clave (8) sobre el casquillo (9), antes de que abrazado por el botón (5), se

794777 11 MAR.



1 preceda al aseguramiento de éste.

5 Per tanto, tenemos el bombillo (1) con su abertura longitudinal, el casquillo (9) con la correspondiente abertura (13) situada sobre la anterior, los discos de clave (8) montados sobre la perción cilíndrica del casquillo (9) y a su vez este casquillo introducido en el botón y sobre el bombillo.

10 Dado que los discos de clave (8) presentan unas muescas (15), se hará necesario hacer coincidir en el montaje las muescas debidamente alineadas entre sí y también en relación e sobre las aberturas de casquillo y bombillo, con el fin de que por el interior hueco del bombillo se pueda posteriormente introducir la chaveta y alejarla hacia arriba en las aberturas y muescas citadas. Una vez introducida la chaveta se aleja finalmente el cuerpo (10) en el bombillo, con lo cual el montaje queda asegurado.

15 Comprobamos por tanto que, desde un punto de vista, la chaveta cumple la función de servir de nexo de unión entre las diferentes piezas, siendo, insistimos, el único elemento que realiza esta función.

20 Per otro lado, ya hemos advertido que los discos de clave (8) presentan las muescas (15), que deberán estar alineadas perfectamente para que la chaveta se incluya en ellas opcionalmente. Dentro de los discos de clave (8), se advierte también la existencia de unos muelles (14) en las proximidades de las muescas (15), con un doble cometido. Uno de ellos es el de obligar siempre a la chaveta de forma que para enclavar ésta en las muescas, sea necesario obligar a dichos muelles; el otro cometido es el de establecer una especie de fuerza de rozamiento con relación al casquillo (9) sobre el -



1

que van montadas, con el fin de que al accionar el botón, giren debidamente y no estén locos sobre él.

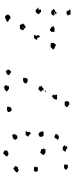
5

Queda por tanto definido el doble cometido. Obligar siempre a la chaveta contra las guardas de la cerradura y proporcionar una lógica resistencia al giro del botón.

10

Cuando los discos de clave (8), actuados por el botón (5) se encuentren con sus muescas alineadas, la introducción de la llave (17) motivará la elevación de la chaveta y se podrá en consecuencia girar dicha llave y abrir la puerta. Sin embargo, si las muescas de los discos no están alineadas, no se podrá introducir la llave en la cerradura. Lógicamente - los espacios y groseros de las muescas y aberturas de los diferentes elementos están debidamente estudiados para que la chaveta presente las dos posiciones extremas, esea contacto - con discos, casquillo y bombillo, por un lado, y con cuerpo - de guardas, bombillo y casquillo por otro.

15



20

El montaje pues de la cerradura, es delantero y simplísimo, no necesitando personal especializado. Es más, permitirá en su caso modificar la combinación si se desea, cambiando las características de apertura de la cerradura.



25

En cualquier caso, pasando por los puntos de la clave prefijada, se posicionarán alineadas las muescas (15) de los discos de clave, al ir moviendo desde el botón (5) cada uno de los discos a través de los pitones (7).

30

Se comprende que la cerradura, no se puede accionar - mas que en una posición, al no presentar el bombillo y casquillo mas que una abertura longitudinal cada uno, por donde ha de discurrir la chaveta. La llave, por otro lado, no entrará en la cerradura, mas que cuando se ha accionado debidamente - los discos de clave (figs. 10a y 11a).

104777



1

Cuando se desee, se pedrá accionar la corredera (3) pa
ra poner el seguro a la cerradura y fijar en una posición al
botón (5). La llave en este caso entrará siempre, puesto que
las muescas (15) estarán alineadas debidamente. Para volver
a la posición normal, se actuará sobre la corredera deslizán-
dola hacia atrás por los canales (2).

5

Estimamos que las ideas fundamentales, se han descrito
con la suficiente amplitud como para que un técnico en la ma-
teria, comprenda perfectamente su funcionalidad y las ventajas
que de su utilización práctica se derivan. Estas ventajas son
claras y definitivas y cumplen en su totalidad con lo regla-
mentado al respecto por el Artículo 171 del vigente Estatuto
sobre la Propiedad Industrial.

10

De entre ellas, relacionamos las mas sobresalientes, a
saber:

15

Una sola pieza, la chaveta concretamente, es el nexo -
de unión entre todas las demás constitutivas de la cerradura.

El montaje de todas las piezas, es manual y extremada-
mente sencillo, por lo que no se necesita el concurso de téc-
nicos cualificados.

20

El montaje de la cerradura es delantero y permite con
absoluta simplicidad el cambiar el conjunto de clave por otro
con una combinación diferente, sin alterar para nada el resto
de la cerradura.

25

La cerradura no se puede abrir mas que en una posición.
Se puede simplemente colocar un seguro en la misma.

Los muelles de los discos de clave obligan siempre a -
la chaveta contra las guardas y proporcionan el rozamiento ne-
cesario con el casquillo.

30

Conviene resaltar, una vez descritas la naturaleza y -

194777

11 MAR 1974



1 ventajas de este invento, el carácter no limitativo del mismo,
per cuante los cambios en la forma, materia e dimensiones de
sus partes constitutivas, no alterarán en modo alguno su esen-
5 cialidad, en tante no supongan una sustancial variación en el
conjunto.

Asímismo, el solicitante adhiriéndose a los Convenios
Internacionales sobre Propiedad Industrial, hace constar su -
derecho a la extensión de esta solicitud a los países extran-
jeres, reivindicando la prioridad de la misma.

10 NOTA

Los puntos de invención, nuevos en España, que se pre-
sentan para que sean objeto de Modelo de Utilidad, deberán re-
caer sobre "CERRADURA CON BLOCAJE POR CLAVE, PERFECCIONADA" -
de acuerdo con las siguientes:

15 REIVINDICACIONES

1a.- "CERRADURA CON BLOCAJE POR CLAVE, PERFECCIONADA",
caracterizada porque el propio botón anterior de la cerradura
se prolonga cilíndricamente hacia el interior de la misma, -
abrazando los discos de clave y apoyándose en la porción supe-
20 rior de la parte posterior del bombillo, de forma que en este
frente cilíndrico posterior del botón se prevee un entrante -
en el que se alejará el extremo de una pieza alargada de sec-
ción en U que abraza la porción superior de la parte posterior
del bombillo, antes citada, merced a unos resaltes de los ex-
25 tremos de las alas de la U referida que se deslizan en los
oportunos entrantes de dicha zona del bombillo, actuando como
seguro de la cerradura, y siendo accionada la pieza en U, des-
de el exterior por un mecanismo convencional cualquiera.

30 2a.- "CERRADURA CON BLOCAJE POR CLAVE, PERFECCIONADA",
según la anterior Reivindicación, caracterizada porque el mon

194777 11 MAR



1 taje de todo el conjunto anterior de la cerradura se realiza
 per la parte delantera de la misma, a través solamente de una
 5 chaveta que conexas y fija entre sí, el botón, los discos -
 de clave, el casquillo sobre el que se montan los discos de -
 clave, el propio bombillo, y el cuerpo interior portador de -
 las guardias de la cerradura, de forma que se puede intercam-
 biar este conjunto por otro que contenga una clave diferente,
 con lo que las características de la cerradura se modifican -
 totalmente.

10 3a.- "CERRADURA CON BLOCAJE POR CLAVE, PERFECCIONADA"
 según las anteriores Reivindicaciones, caracterizada porque -
 los discos de clave, presentan, en las proximidades de la es-
 cetadura para el pase de la chaveta, un muelle que toma con-
 tacto con el casquillo y con la chaveta obligando siempre a -
 15 ésta en dirección hacia las guardias.

4a.- "CERRADURA CON BLOCAJE POR CLAVE, PERFECCIONADA".

Todo tal y como queda descrito en la presente Memoria
 que consta de nueve hojas mecanografiadas por una sola cara,-
 acompañada de los dibujos correspondientes.

Madrid, 11 MAR 1974

20

25

30

1947.1.18

Hoja unica

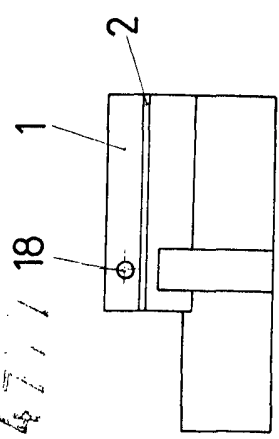
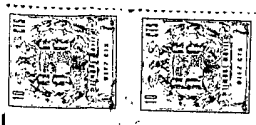


Fig.1

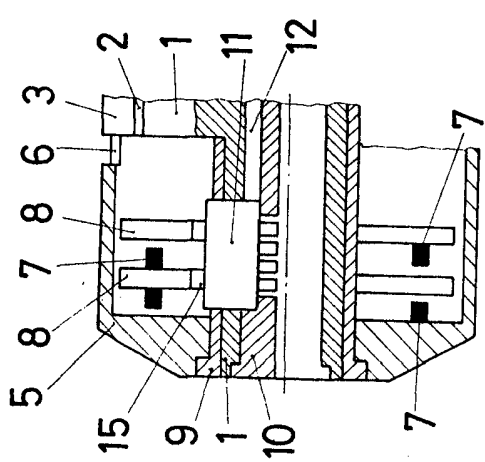


Fig.6

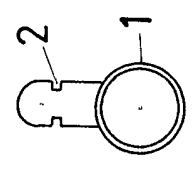


Fig.2

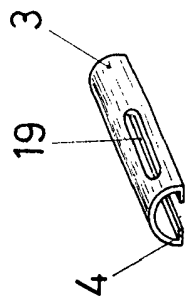


Fig.3

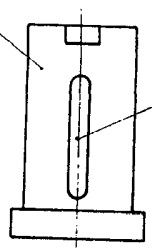


Fig.7

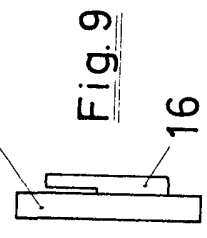


Fig.9

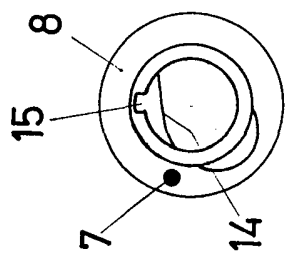


Fig.8

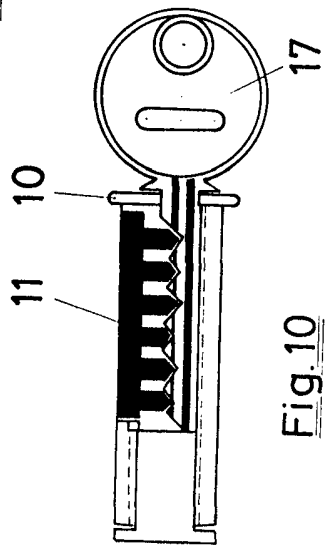


Fig.10

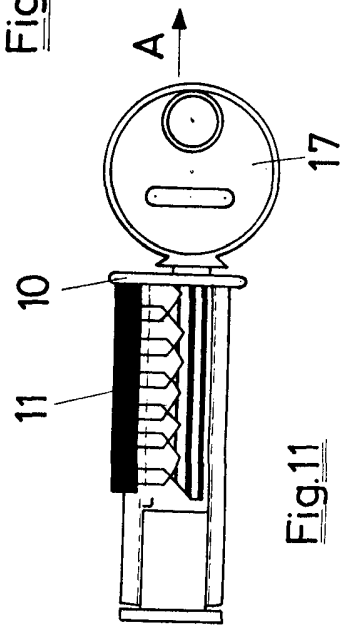
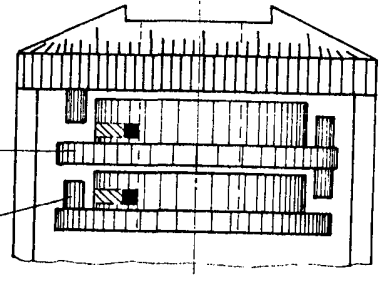


Fig.11

Fig.12



ESCALA VARIABLE
Madrid

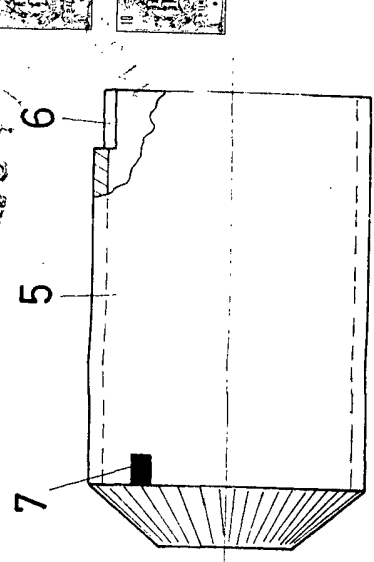


Fig.4

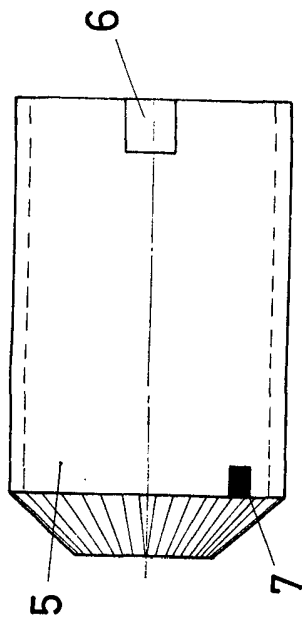


Fig.5