

ES 267466 Y  
FECHA DE PRESENTACION  
27 SEI. 1982



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD 16 MAR. 1983

|                 |          |         |
|-----------------|----------|---------|
| 30 PRIORIDADES: | 32 FECHA | 33 PAIS |
| 31 NUMERO       |          |         |

|                        |                                |
|------------------------|--------------------------------|
| 47 FECHA DE PUBLICIDAD | 51 CLASIFICACION INTERNACIONAL |
|                        | E05B 19/12                     |

|                           |
|---------------------------|
| 54 TITULO DE LA INVENCIÓN |
| "LLAVE PERFECCIONADA"     |

|  |
|--|
| 57 SOLICITANTE (S)                     |
| SISTEMAS Y TECNICAS DE SEGURIDAD, S.A. |

|  |
|--|
| DOMICILIO DEL SOLICITANTE                            |
| Sierra de Segura, nº 12 -TORREJON DE ARDOZ- (Madrid) |

|                  |
|------------------|
| 62 INVENTOR (ES) |
|                  |

|                 |
|-----------------|
| 63 TITULAR (ES) |
|                 |

|                             |
|-----------------------------|
| 64 REPRESENTANTE            |
| D. JUAN DEL VALLE Y SANCHEZ |

1.554-A MV/tf

1  
5  
La presente memoria descriptiva tiene como fin la de-  
claración del objeto sobre el que ha de recaer el privilegio -  
de explotación industrial y comercial exclusivo en el territo-  
rio nacional de un Modelo de Utilidad de acuerdo con la vigen-  
te Legislación, que, como el enunciado indica, se trata de -  
"LLAVE PERFECCIONADA".

10  
15  
Pese a la inmensa variedad de llaves para cerraduras  
que se conocen, practicamente la totalidad de ellas se basan -  
en un simple concepto constructivo, que es una configuración -  
monopieza en la que van mecanizadas, con un grado de mayor o -  
menor precisión, unas muescas, vaciados, huellas o soluciones -  
análogas, cuya dimensión y posicionamiento establecen la cla-  
ve, proporcionando una pluralidad de combinaciones, para poder  
actuar sobre unos elementos móviles situados en el interior -  
del bombillo de la cerradura.

20  
El camino usual para dificultar el copiado de la lla-  
ve y la inaccesibilidad por elementos no deseados a la cerradu-  
ra es el complicar las configuraciones geométricas que se ta-  
llan sobre la llave, aumentando su número, complicando su dis-  
posición y realizándolas con una mayor precisión pero siempre  
manteniendo en todas las soluciones existentes la premisa de -  
constituir la llave según una concepción monopieza, al menos -  
en lo que respecta a su parte alargada o caña.

25  
El modelo preconizado es una llave perfeccionada que  
partiendo en su constitución, de las formas inherentes a cual-

1  
5  
quiera de las llaves ya existentes, presenta la particularidad de ser portadora de uno o varios elementos postizos que pueden moverse en su alojamiento constituyendo así elementos que complican muy sensiblemente el copiado de la llave y aumentan el grado de combinaciones y por lo tanto de seguridad de la cerradura cuya llave se determina según la solución ahora preconizada.

10  
Los elementos postizos presentan una movilidad dentro de su alojamiento y su correcto posicionamiento en la actuación sobre la cerradura viene determinado por la acción de unos perrillos o pitones, entre los cuales se posicionan estos elementos móviles y esto unicamente cuando la llave se halla totalmente introducida.

15  
20  
Por otro lado al presentar la llave, al menos, un elemento con movilidad transversal dentro de su constitución, el conducto de entrada de la llave en su respectivo bombillo y en el punto correspondiente a la posición de dicho elemento móvil no necesita ser recto si no que puede presentar un laberinto en ondulación de anchura constante que obliga a los elementos móviles con la entrada recta de la llave a moverse dentro de su alojamiento hasta llegar a su punto de actuación.

25  
Esta característica predetermina que no es posible, para una llave copiada que intente con un punto fijo saliente en lugar del elemento móvil suplir a éste, ya que quedaría atascada al comienzo de la ondulación no permitiendo siquiera-

1  
la entrada de la llave en el bombillo, ocurriendo lo mismo con aquella llave que presente elementos postizos de diferente tamaño o con diferente posicionamiento.

5-  
Para que el movimiento de los elementos postizos sea suave, permitiendo una cómoda entrada de la llave sin apenas esfuerzo por parte del usuario, dichos elementos móviles se constituyen, dentro de su cerrado alojamiento cilíndrico formado en la caña de la llave, con unas formas que permiten la rodadura, para que de este modo el rozamiento sea mínimo asegurando con ello una gran suavidad y fiabilidad en el funcionamiento de la llave.

10  
Preferentemente la forma de los elementos móviles postizos que permite la rodadura será una esfera, constituyéndose dichos elementos postizos de la llave por unas bolas que presentan la ventaja de su uniformidad de acción en cualquier posicionamiento, siendo elementos existentes en el mercado con una gran precisión de realización.

15  
Evidentemente se ha previsto que sin alterar en nada la esencialidad de la presente invención, estos elementos postizos pueden constituirse por cuerpos cilíndricos o incluso que ofrezcan superficies redondeadas tan solo en sus zonas visibles y de posible contacto.

20  
En resumen de todo lo anteriormente descrito se deduce que la introducción de uno o varios elementos postizos móviles dispuestos en alineamiento o no sobre la caña de una llave  
25

1  
5- incorpora un factor de incertidumbre en cuanto a su posicionamiento transversal actuante y por lo tanto de una gran dificultad en su copiado haciendo de la llave preconizada algo totalmente nuevo que se distingue por su seguridad y fiabilidad de todo lo hasta ahora conocido teniendo por ello una vida propia de por sí.

10 Para comprender mejor la naturaleza del presente invento en el plano adjunto hacemos una representación esquemática de su utilización, no siendo en absoluto limitativa y susceptible por ello de las modificaciones accesorias que no alteren las características esenciales.

15 La figura 1 representa en perspectiva una realización no limitativa de la llave que incorpora un elemento postizo (3).

La figura 2 representa una vista en alzado del extremo de la caña en donde se situa el elemento postizo (3).

La figura 3 representa una sección transversal de la llave según el plano indicado en la figura anterior.

Detalles aclaratorios

- 20  
25
- 1.- Caña
  - 2.- Muecas
  - 3.- Elemento postizo
  - 4.- Alojamiento
  - 5.- Anillo
  - 6.- Reborde

1 El modelo objeto de esta invención es una llave perfeccionada, ver figura 1, que sobre su caña (1) además de las correspondientes muescas (2) que pueden ser como las representadas o de cualquier otro modo y configuración geométrica, incorpora, al menos, un elemento postizo (3) que se constituirá en un cuerpo de rodadura y preferentemente en una bola, cuyo diámetro estará en función de las dimensiones y características de los perrillos o vástagos internos que presente el bombi-  
5 llo de la correspondiente cerradura.

10 Tal y como se aprecia en la figura 3 el elemento postizo (3) se halla encajado en un alojamiento (4) transversal de la llave y ello con una cierta tolerancia lo cual le permite un desplazamiento transversal de manera que sobre él puedan actuar y por cualquiera de sus dos lados los perrillos o vástagos de la correspondiente cerradura.

15 El alojamiento (4) se constituye en un taladro transversal de la caña (1) de la llave coincidente en esencia con el diámetro del elemento postizo; por uno de sus extremos, el taladro no se completa en su totalidad de manera que queda un reborde, ver figura 3, que dejando asomar al elemento postizo (3) impide su total salida.

20 Por su otro extremo, que es por donde se introduce el elemento postizo (3), el taladro presenta concéntrico con él un anillo (5) tallado en el que, actuando una herramienta de boca cónica o similar, produce hacia el interior del aloja-  
25

miento (4) un pequeño reborde (6) que impide la salida del elemento postizo (3), quedando así éste perfectamente alojado y con un campo de movilidad que es el dimensionamiento del alojamiento (4).

La caña (1) de la llave como ya se ha mencionado puede incorporar uno o varios elementos postizos (3) que pueden alinearse, o distribuirse de un modo irregular sobre la superficie de la llave, constituyendo así puntos móviles cuyo posicionamiento correcto unicamente se realiza cuando la llave queda totalmente introducida en el bombillo fuera del alcance de la visión y de elementos palpadores y por unos perrillos complementarios existentes en el interior del bombillo siendo así imposible el copiado de la llave de un modo tradicional por máquinas copiadoras, más o menos sofisticadas.

Como facilmente se comprende, esta solución ahora preconizada es válida tanto con una o varias bolas, así como incluso si las bolas se sustituyen por otros cuerpos como pueden ser barriletes de configuración cilíndrica o incluso cuerpos que ofrezcan una superficie redondeada tan solo en sus extremos visibles y de actuación.

Así mismo se ha representado en el plano adjunto, como un mero ejemplo no limitativo de realización práctica de la solución ahora preconizada, su aplicación a un concreto tipo de llave plana, pero evidentemente, esta solución puede ser aplicada a cualquiera de los tipos de llave tradicionales que-

1  
existen en la actualidad, sin que ello altere en nada la esencialidad de la presente invención.

5  
Descrita suficientemente la naturaleza del presente invento, así como su realización industrial, solo cabe añadir que en su conjunto y partes constitutivas es posible introducir cambios de forma, materia y disposición, en cuanto tales alteraciones no supongan variación sustancial del mismo.

10  
El solicitante, al amparo de los Convenios Internacionales sobre Propiedad Industrial, se reserva el derecho de extender esta demanda a los países extranjeros, si fuera posible, reivindicando la misma prioridad de la presente solicitud.

NOTA

15  
El Modelo de Utilidad que se solicita como nuevo en España por veinte años, de acuerdo con la vigente legislación sobre Propiedad Industrial deberá recaer sobre "LLAVE PERFECCIONADA", en todo de acuerdo con las siguientes:

REIVINDICACIONES

20  
25  
1ª.- Llave perfeccionada, caracterizada porque en su parte alargada o caña incorpora, al menos, un elemento postizo; porque este elemento postizo es susceptible de realizar un cierto desplazamiento dentro del alojamiento de la caña; porque este elemento postizo es visible y actuable por dos de los lados contrapuestos de la llave, de manera que al ser empujado por un lado se desplaza hacia el otro, empujando a su vez a un

1 perrillo complementario de la correspondiente cerradura.

5 2ª.- Llave perfeccionada, en todo de acuerdo con la -  
anterior reivindicación, caracterizada porque se ha previsto que  
el elemento postizo se determine por un cuerpo que, al menos, en  
sus zonas visibles y de actuación presente unas superficies re-  
dondeadas.

10 3ª.- Llave perfeccionada, en todo de acuerdo con la  
primera y segunda reivindicaciones, caracterizada porque según -  
una solución preferente el elemento postizo se determina por un  
cuerpo de rodadura.

4ª.- Llave perfeccionada, en todo de acuerdo con la -  
tercera reivindicación, caracterizada porque el elemento de <sup>rod</sup>roda  
dura será preferentemente un cuerpo esférico o bola.

15 5ª.- Llave perfeccionada, en todo de acuerdo con la -  
primera a cuarta reivindicaciones, caracterizada porque se ha <sup>ha</sup>pre-  
visto que en el caso de existir en una llave dos o más <sup>bolas</sup>bolas  
éstas podrán ir tanto alineadas como desalineadas entre sí.

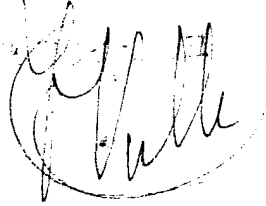
6ª.- " LLAVE PERFECCIONADA ".

20 Según queda sustancialmente descrito en la presente -  
memoria descriptiva que consta de diez hojas mecanografiadas por  
una sola cara acompañada de sus correspondientes dibujos.

Madrid, a

1952

El Agente Oficial

A handwritten signature in dark ink is enclosed within a circular stamp. The signature is cursive and appears to read "J. Valle". The stamp is slightly faded and has some irregular edges.A vertical column of dots on the right side of the page, possibly representing a barcode or a scanning artifact. The dots are arranged in several groups, with some groups having a distinct pattern.

1  
5  
10  
15  
20  
25

Fig.1

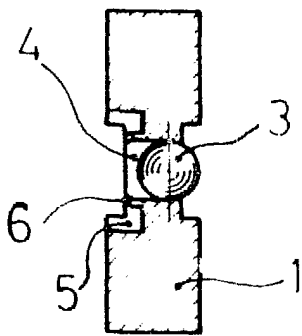
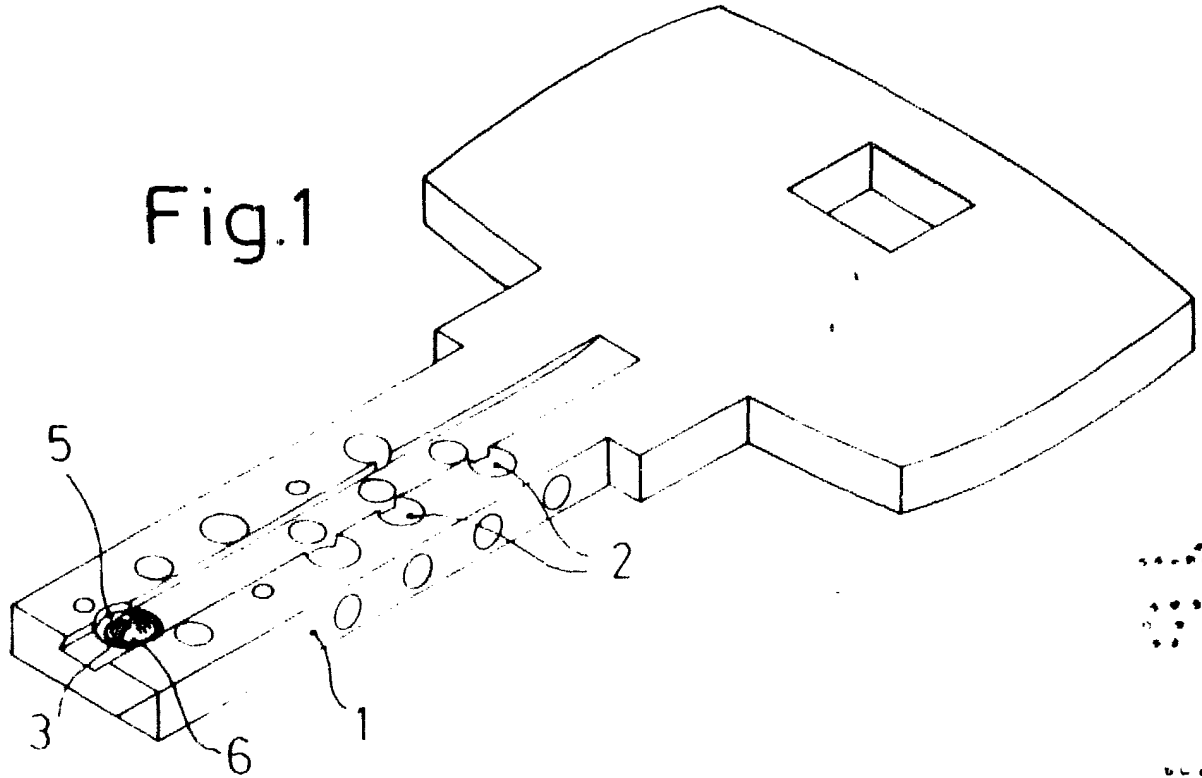


Fig.3

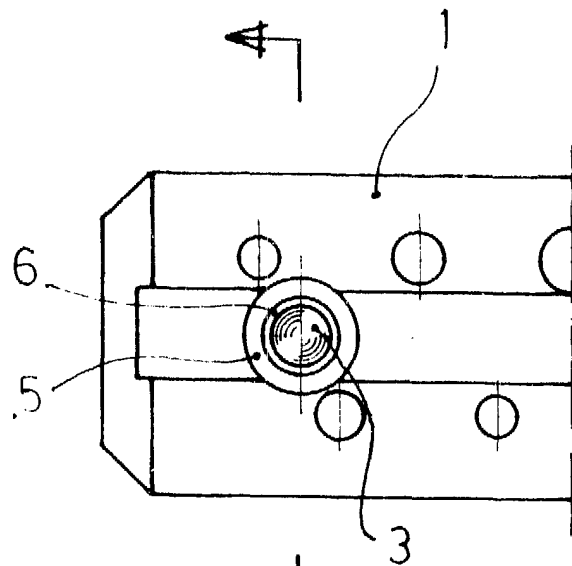


Fig.2

Escala variable

Madrid

El Agente Oficial

JUAN DEL PRADO SANCHEZ