

246113

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

1 MAR. 1980

11	NÚMERO
21	
22	FECHA DE PRESENTACION

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	E 05 B 63/18

54 TITULO DE LA INVENCIÓN

"BOMBILLO DE AGUJAS PARA CERRADURAS".

71 SOLICITANTE (S)

Don José Oriol CASANCVAS HUERTAS

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

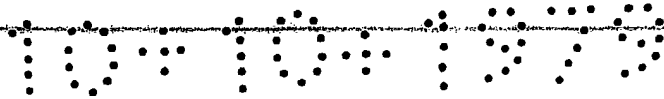
Terrassa (Barcelona), Calle Cataluña, 71, escalera B, ático 1ª

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

Don Ignacio PONTI GRAU

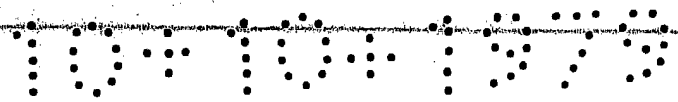


La presente invención se refiere a un bombillo de agujas para cerraduras, cuya configuración es muy sencilla, a pesar de lo cual ofrece mayores condiciones de seguridad que los bombillos de agujas convencionales.

5 El bombillo de agujas conocido actualmente tiene dispuestas las agujas linealmente y son accionadas mediante el dentado del llavín. Tratándose de bombillos poco elaborados, sucede con frecuencia que es posible abrir la cerradura mediante una llave distinta a la propia, con lo cual este tipo de bombi-
10 llo no tiene la eficacia que fuera de desear.

Mediante el bombillo de agujas objeto de la invención se consiguen salvar los inconvenientes expuestos gracias a una realización totalmente distinta a las conocidas hasta ahora.

15 El bombillo en cuestión comprende un árbol giratorio destinado a accionar el pestillo de la cerradura, que en el extremo correspondiente a la boca de la misma presenta, por lo menos, una entalla longitudinal, cuyo extremo es de menor diámetro que el de la boca en cuestión con el fin de permitir el paso
20 de la llave, que es de configuración tubular y está dotada de un tetón en el borde capaz de encajar con la entalla descrita, cuyo árbol presenta una valona radial saliente, situada en el interior del bombillo, dotada de una pluralidad de orificios longitudinales en los cuales quedan situadas sendas agujas deslizables axialmente, de distinta longitud, que son empujadas a
25 su vez por otras agujas alojadas en un cuerpo anular inmovilizado situado alrededor del árbol adyacente a la valona, con alojamientos alineados a aquellos orificios, en los que están situadas otras agujas empujadas por resortes, presentando la llave



de la cerradura una pluralidad de muescas en el borde extremo de la misma, en posición correspondiente a la de las agujas y de profundidades complementarias para empujar a las agujas hasta la posición de apertura de la cerradura.

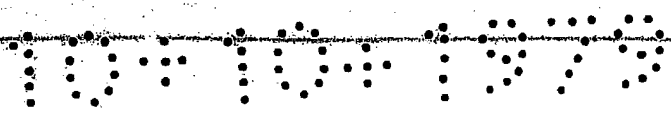
5 La boca de la cerradura presenta un reborde anular interno dotado de sendas muescas espaciadas angularmente, las cuales dan paso a un tetón externo de la llave en las posiciones de apertura y cierre, respectivamente.

10 Para la mejor comprensión de cuanto queda descrito en la presente memoria, se acompaña un dibujo en el que, tan sólo a título de ejemplo, se representa un caso práctico de realización del objeto de la invención.

15 En dicho dibujo, la figura 1 es una vista en sección longitudinal del bombillo con la llave separada; la figura 2 es una vista similar con la llave ajustada; la figura 3 es una vista en alzado frontal de la llave; y la figura 4 es una vista en alzado frontal de la boca del bombillo.

20 El bombillo de agujas para cerraduras descrito consta en el dibujo de un cuerpo o caja -1-, con valona exterior -2- que define la boca -3- de la cerradura y con un ligero escalonado interno -4-, situado en las proximidades de la boca -3-.

25 En el interior de la caja -1- está situado un árbol giratorio -5- que acciona al pestillo o similar de la cerradura, dotado de una valona -6- a su alrededor, que se apoya en el escalonado interno -4-. El árbol -5- presenta en su extremo anterior -7- una entalla longitudinal -8-, debiendo destacarse que el diámetro de este extremo es sensiblemente menor que el interno de la boca -3-, dejando una zona anular libre, en la



cual hay dos ranuras -9- y -9a- cuya misión se detallará más adelante.

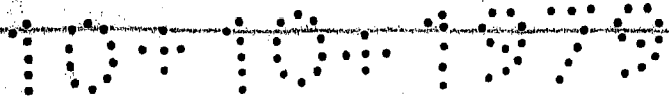
En la valona -6- solidaria del árbol -5- hay una pluralidad de orificios longitudinales -10- ocupados por otras tantas agujas -11- de distinta longitud, deslizables axialmente.

Alrededor del árbol -5- está montado un cuerpo anular -12-, inmovilizado en la caja -1-, dotado de orificios ciegos -13-, alineados respecto a los -10- de la valona -6-, y en cuyo interior hay otras tantas agujas -14- empujadas por resortes -15-, las cuales a su vez empujan a las -11- que, en la posición de reposo del bombillo, quedan apoyadas contra un reborde -3a- que circunda a la boca -3-.

El bombillo descrito está completado por una llave tubular -16- con asidero -17-, dotada en las proximidades de su boca anterior de un tetón interno -18- y otro externo -19-, el primero de los cuales está destinado a encajar en la escotadura -8- del árbol -5-, y el segundo, a pasar por las muescas -9- y -9a- en las posiciones de apertura y cierre del bombillo.

La boca de la llave está dotada de una pluralidad de muescas externas -20- de distintas profundidades, alineadas a los orificios -10- y destinadas a alojar los extremos salientes de las agujas -11-, a las que empuja hasta situarlas de forma que los extremos adyacentes de las agujas -10- y -14- alineadas, queden situados a la misma altura que la zona de apoyo entre la valona -6- y el cuerpo anular -12- (figura 2), cuya posición permite el libre giro de la llave, que arrastra el árbol -5-, gracias al encaje entre el tetón -18- y la escotadura -8-.

Para la introducción y extracción de la llave -16- es



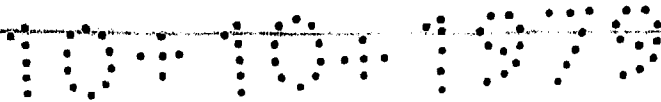
preciso que el tetón externo -19- de la misma quede enfrentado a una u otra de las muescas -9-9a-.

5 En la posición de reposo, las agujas -14- sobresalen de sus orificios de alojamiento -13- y penetran en los orificios -10- de las agujas -11-, hasta que éstas quedan detenidas por el reborde -3a-, con lo cual la valona -6- y el árbol -5- del que es solidaria, quedan inmovilizados.

10 Es evidente que resulta prácticamente imposible accionar el árbol -5-, y con él al pestillo de la cerradura, si no es con la llave tubular propia, siendo mucho más difícil una apertura fraudulenta de la cerradura que en los bombillos con agujas alineadas, a causa de la disposición circular de las agujas.

15 Por otra parte, la llave -16- puede ser mucho más corta que en las cerraduras conocidas, debido a la disposición circular de las agujas, en vez de lineal.

20 Serán independientes del objeto de la invención los materiales empleados en la fabricación de los distintos componentes del bombillo y la llave, formas y dimensiones de los mismos y cuantos detalles accesorios puedan presentarse, siempre y cuando no afecten a su esencialidad.



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

1. Bombillo de agujas para cerraduras, caracterizado esencialmente por el hecho de que comprende un árbol giratorio destinado a accionar el pestillo de la cerradura, que en el extremo situado en la boca de la misma presenta medios convencionales de acoplamiento respecto a una llave de configuración tubular que penetra en la boca de la cerradura y ajusta alrededor del extremo del árbol, que a su vez está dotado de una valona radial situada en el interior del bombillo, provista de orificios longitudinales que la atraviesan, en los cuales están dispuestas sendas agujas deslizables axialmente y de distinta longitud, junto a cuya valona está situado un cuerpo anular interno fijo en la caja del bombillo y que rodea al árbol descrito, dotado a su vez de alojamientos axiales alineados con los orificios de la valona, en los que se encuentran otras tantas agujas deslizables y empujadas elásticamente contra las agujas de la valona, manteniéndose en la posición de reposo parcialmente alojadas en los orificios de éstas e inmovilizando al árbol, siendo accionables estas agujas mediante el extremo de la llave tubular, provisto de una pluralidad de muescas de distintas profundidades en las que encajan las agujas salientes de la valona, quedando compensadas las distintas longitudes de las agujas, por las de las muescas respectivas de la llave.

2. Bombillo de agujas para cerraduras, según la reivindicación anterior, caracterizado por el hecho de que la llave tubular está dotada de un tetón interno ajustable en una entalla prevista en el extremo anterior del árbol, para determinar el

10 10 1979

giro del mismo al accionar la llave.

3. Bombillo de agujas para cerraduras, según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que la boca de entrada del bombillo presenta un reborde anular en el que se apoyan las agujas en la valona en la posición de reposo, cuyo reborde está dotado de dos muescas para el paso de un tetón externo de que está dotado la llave tubular, a su entrada y salida del bombillo.

4. Bombillo de agujas para cerraduras.

La presente memoria descriptiva consta de siete hojas foliadas escritas a máquina por una sola de sus caras.

Barcelona, 10 de octubre de 1979

José Oriol CASANOVAS HUERTAS

P. a.

FIG. 1

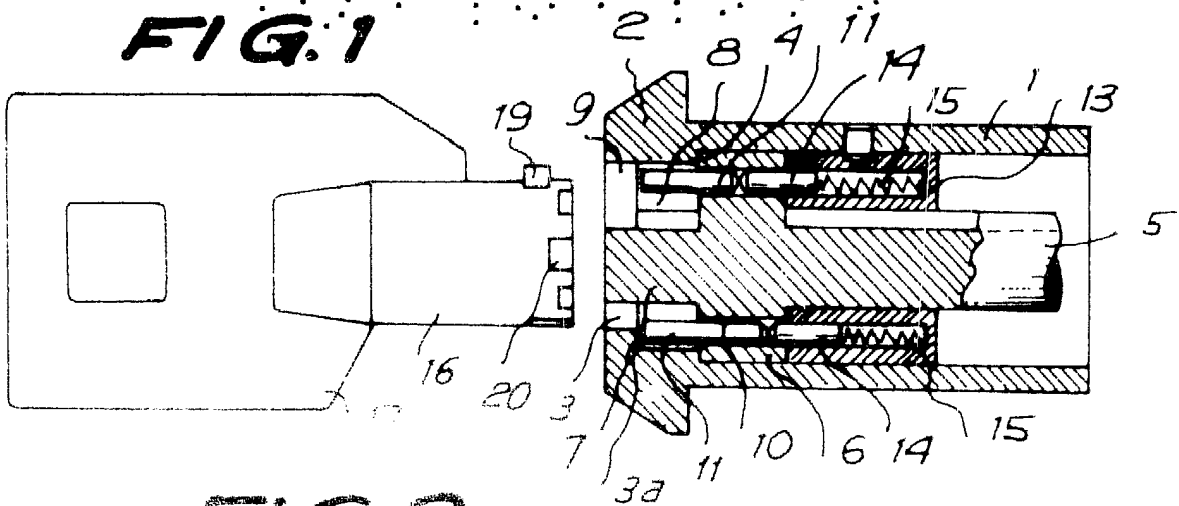


FIG. 2

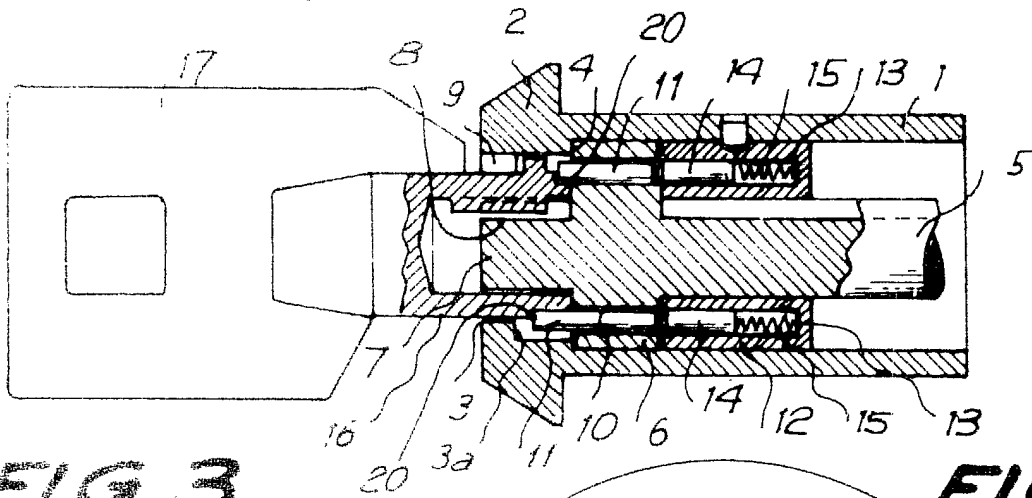


FIG. 3

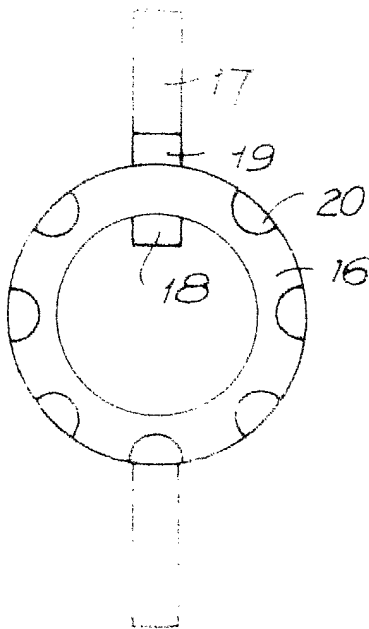
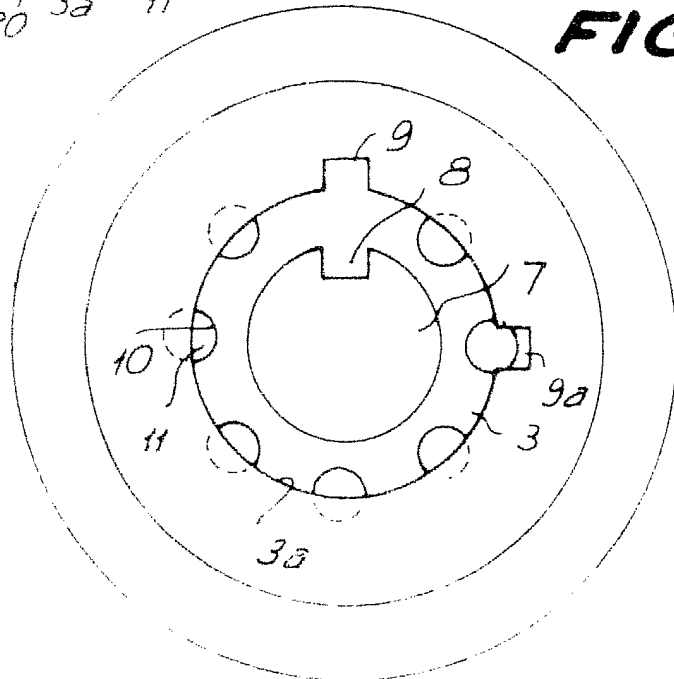


FIG. 4



Barcelona, 10 de octubre de 1974

P. a.

29844/1