



ESPAÑA

(19) ES	(11) NUMERO	(10) Y
(21)	220939	
(22)	FECHA DE PRESENTACION	
	14 MAR 1976	

220939

MODELO DE UTILIDAD



14 MAR 1976

(30) PRIORIDADES:	(32) FECHA	(39) PAIS
(31) NUMERO		
75 18829	17 junio 1975	Francia

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	E05B

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN

"CERRADURA DE LAMINILLAS".

(71) SOLICITANTE (S)

NEIMAN, S. A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

92400 Courbevoie (Francia), 39 Avenue Marceau

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE

Don Ignacio PONTI GRAU



La invención se refiere a las cerraduras de laminillas que comprenden un barrilete cilíndrico, provisto de laminillas que se deslizan radialmente por introducción de una llave, contra la acción de un resorte individual que solicita la laminilla en el sentido de sobresalir de dicho barrilete.

En las cerraduras conocidas de este tipo, las laminillas comprenden un saliente lateral contra el que se apoya uno de los extremos de un resorte de compresión cuyo extremo opuesto es respaldado por un espaldón interior del barrilete. El lado de la laminilla opuesto al saliente comprende una muesca cooperante con un tetón que forma parte del barrilete, para asegurar el guiado de la laminilla e impedir que la misma se escape.

Un tal conjunto, que comprende varias laminillas, es de montaje delicado, lo que aumenta su coste. Además, teniendo en cuenta las tolerancias de fabricación y de funcionamiento, el empuje del resorte produce la inclinación de la laminilla, de manera que ésta puede escaparse de la ranura prevista en el cuerpo de la cerradura para bloquear el barrilete, cuando dicha laminilla no ocupa la posición que ha de permitir liberar dicho barrilete. Es así que, empujando la laminilla mediante una herramienta plana y haciendo sufrir el barrilete una ligera rotación, se puede llegar a encuñarse la laminilla contra la pared interna del taladro donde se halla alojado dicho barrilete. Actuando sucesivamente sobre las diferentes laminillas, se puede llegar a liberar el barrilete sin poseer la llave. Este método de violación de



las cerraduras de laminillas es conocido bajo el nombre de método de Hobb.

La presente invención viene a paliar este inconveniente gracias a una nueva cerradura de laminillas, en la cual el montaje de estas últimas y de sus resortes es simplificado considerablemente, y que no se presta a una apertura fraudulenta por el método de Hobb.

A este efecto, la cerradura de acuerdo con la invención se caracteriza por el hecho de que el resorte de retorno de cada laminilla se encuentra alojado en el centro de una rendija receptora de la misma en el cuerpo de la cerradura. El resorte actúa, por tanto, axialmente sobre la laminilla, y esta última ya no tiene tendencia a inclinarse.

En una forma de realización particularmente ventajosa, el alojamiento de cada resorte en el cuerpo de la cerradura desemboca en la periferia de dicho cuerpo y está cerrado por un tapón. Así los resortes pueden ser colocados en posición después de haber introducido el barrilete dentro de su alojamiento.

En este caso, preferiblemente, las rendijas de deslizamiento de las laminillas que comprenden el alojamiento de los resortes en el cuerpo de la cerradura, desembocan en la periferia de dicho cuerpo. Esta forma de realización preferida permite colocar el barrilete en posición vacío, dentro del orificio del cuerpo que lo recibe, llevarlo por rotación a la posición de introducción de la llave, introducir las laminillas desde el exterior del cuerpo, introducir luego los resortes en sus alojamientos respectivos y



cerrar el conjunto colocando, por ejemplo mediante engrapado, una cubierta común para el conjunto de los extremos de los resortes y de las rendijas de las laminillas.

5 En la cerradura según la invención, durante el giro del barrilete los extremos internos de los resortes se separan de los extremos de las laminillas para venir a apoyarse contra la periferia de dicho barrilete. Para facilitar este paso y el deslizamiento del extremo del resorte sobre el barrilete, una forma de ejecución de la invención prevé
10 que el rotor comprenda ranuras de guía de los resortes. Eventualmente se puede prever igualmente que el extremo interior del resorte esté previsto de un apoyo, por ejemplo un patín o una bola.

15 La invención será comprendida mejor de la lectura de la descripción siguiente, hecha con referencia a los dibujos anexos, en los cuales:

La figura 1 es una vista en sección radial de una cerradura de laminillas clásica, estando la laminilla mantenida en apoyo contra el cuerpo de la cerradura; la figura 2
20 es una vista en sección radial de una cerradura de laminillas de acuerdo con un ejemplo de realización de la invención, estando la llave introducida y el barrilete en la posición de introducción de dicha llave; la figura 3 es una vista en planta de una porción del cuerpo de la cerradura
25 de la figura 2, con la cubierta retirada; la figura 4 es análoga a la figura 2, pero para la posición en que la llave se halla extraída, y la figura 5 es análoga a la figura 2, pero para una posición en la que el barrilete ha sufrido u-



el talón -7"- de la laminilla -7- a apoyarse contra la cara -4"- de la ranura -4- y provoca una oscilación de la laminilla -7-, opuesta a la oscilación debida a la acción del resorte -10-. Introduciendo una falsa llave se puede hacer retroceder la laminilla -7- en el momento en que el talón -7"- se escapa de la cara -4"-, la acción del resorte -10- tiende a hacer oscilar en sentido contrario dicha laminilla que de esta manera puede acoplarse dentro del orificio -2- del estator, tal como se ha representado en la figura 1. Si con ayuda de una falsa llave o cualquier otro instrumento, se lleva sucesivamente todas las laminillas a la posición representada, el barrilete puede ser hecho girar en el sentido contrario al de las agujas de un reloj (en el dibujo), provocando de esta manera la apertura.

Ahora se hace referencia a las figuras 2 a 5, en las cuales las mismas referencias designan los mismos elementos que en la figura 1.

En el ejemplo de realización descrito, las laminillas -7- no tienen ni espaldón ni muesca, y las rendijas -6- del barrilete -5- son lisas. La ranura -3- del cuerpo -1- de la cerradura es reemplazada por una sucesión de rendijas radiales -14-, que desembocan al exterior del cuerpo -1- y dentro del orificio -2-. Cada una de las rendijas -14-, que desembocan al exterior del cuerpo -1- y dentro del orificio -2-. Cada una de las rendijas -14- comprende un orificio radial central -15- dentro del que se halla alojado un resorte helicoidal de compresión -16-. Una cubierta -17- se halla engrapada sobre el cuerpo -1- para cerrar las rendijas



-14- y los orificios -15-.

5 Cuando la llave -12- es introducida en la cerradura (figura 2), las laminillas -7- son rechazadas contra la acción de los resortes -16-, los cuales actúan axialmente sobre cada una de las laminillas y el barrilete -5- es libre de girar dentro del orificio -2-, apoyándose los resortes -16- sucesivamente, sobre los extremos de las laminillas y luego sobre la periferia del rotor -5- (figura 5), que se hallan inscritos en el mismo cilindro. Para facilitar este

10 paso y el deslizamiento de los extremos de los resortes -16- sobre la periferia del barrilete -5-, se puede prever que este último comprenda ranuras periféricas de guía (no representadas). Se puede prever igualmente que los extremos de los resortes -16- se apoyen sobre las laminillas -7- o sobre la

15 periferia del barrilete -5- por intermedio de un apoyo no representado, por ejemplo un patín o una bola.

20 Cuando, en la posición de la figura 2, la llave -18- es retirada, las laminillas -7- son liberadas y, bajo la acción de los resortes -16-, penetran dentro de la ranura -4- del cuerpo -1- (figura 4). Las laminillas -7- no son puestas en posición inclinada como en el caso de las cerraduras de laminillas clásicas, lo que elimina los riesgos de violación por el sistema de HOBBS.



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

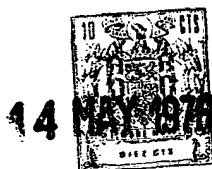
1. Cerradura de laminillas, del tipo de las que comprenden un barrilete cilíndrico, provisto de laminillas deslizantes radialmente por introducción de una llave, contra la acción de un resorte individual que solicita la lami
5 nilla a sobresalir del barrilete, caracterizada por el hecho de que el resorte de sollicitación de cada una de las la
minillas está alojado en el centro de una rendija receptora de dicha laminilla en el cuerpo de la cerradura.

2. Cerradura de laminillas, de acuerdo con la
10 reivindicación 1, caracterizada por el hecho de que el alojamiento de cada uno de los resortes en el cuerpo de la cerradura desemboca en la periferia de dicho cuerpo y está ob
turado por un dispositivo de cierre tal como un tapón o una cubierta.

3. Cerradura de laminillas, de acuerdo con la
15 reivindicación 2, caracterizada por el hecho de que las ren
dijas de deslizamiento de las laminillas, que comprenden el alojamiento de los resortes en el cuerpo de la cerradura, desembocan en la periferia de dicho cuerpo y los extremos
20 de las rendijas y de los alojamientos de los resortes están cerrados en la periferia del referido cuerpo por una cubier
ta común.

4. Cerradura de laminillas, de acuerdo con una
de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizada por el hecho de
25 que el rotor comprende ranuras de guía de los resortes.

5. Cerradura de laminillas, de acuerdo con una



de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizada por el hecho de que el extremo interior del resorte está provisto de un apoyo, por ejemplo un patín o una bola.

6. Cerradura de laminillas.

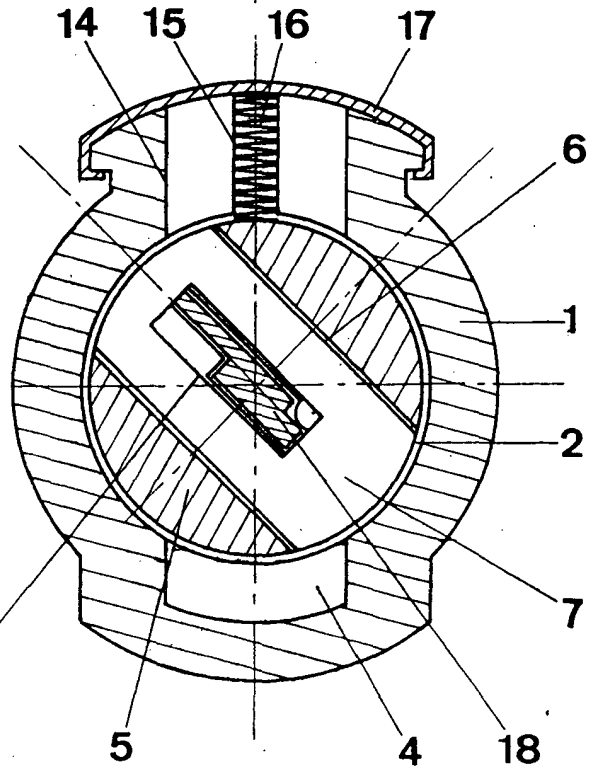
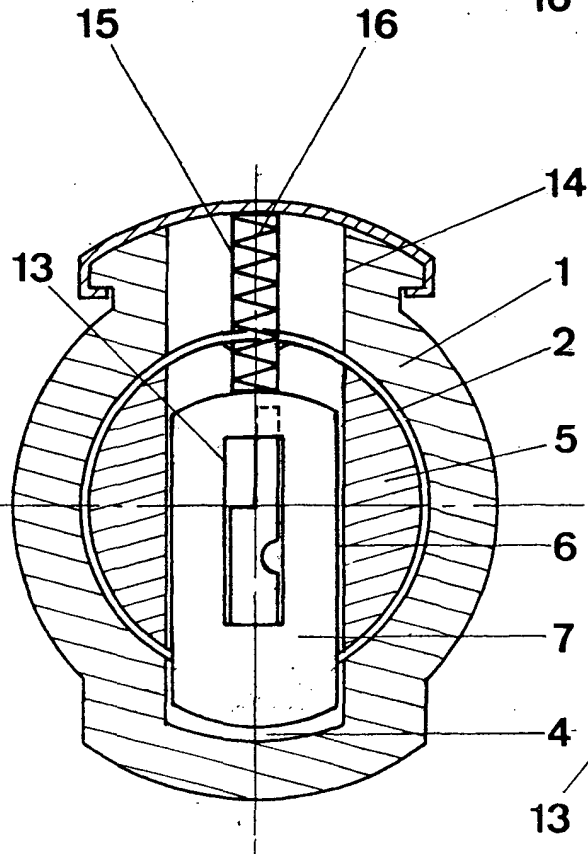
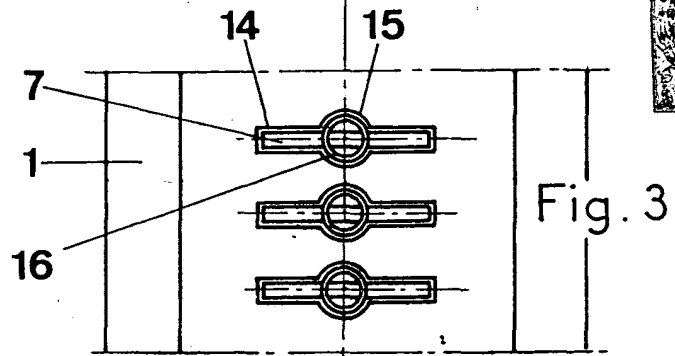
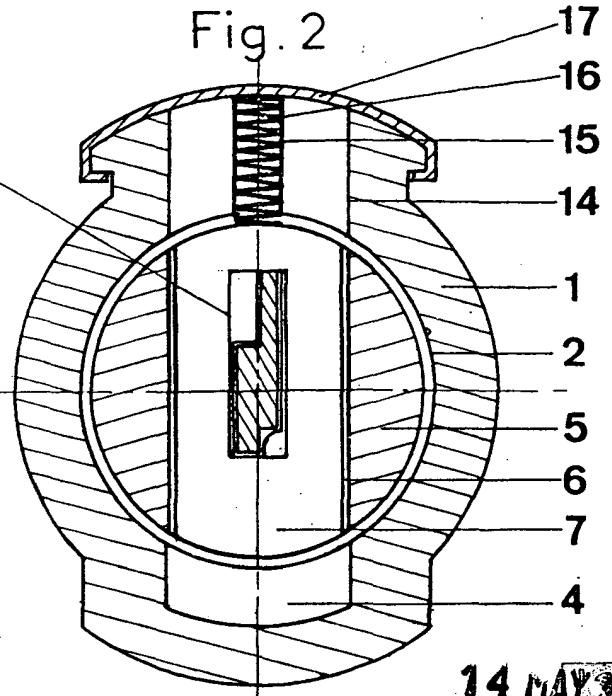
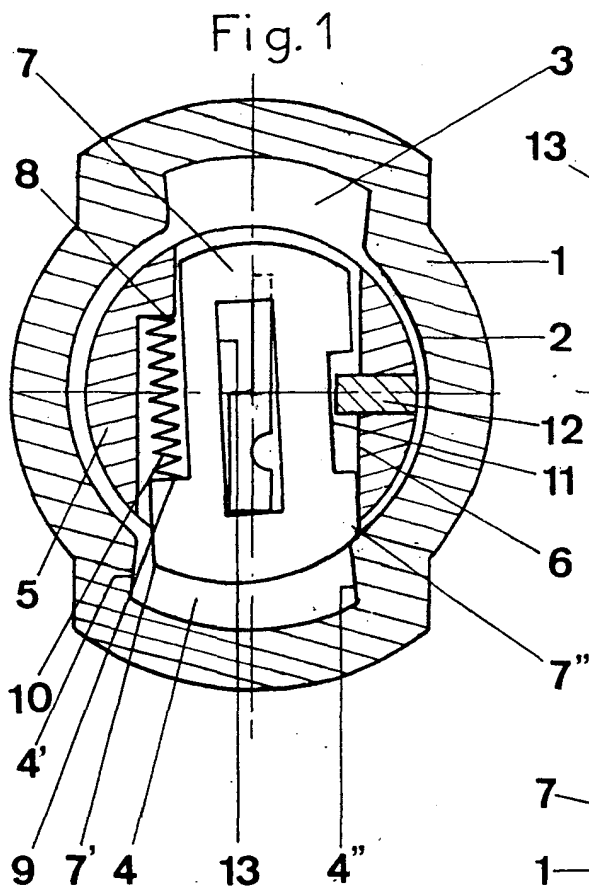
La presente memoria descriptiva consta de nueve hojas foliadas escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, 14 de mayo de 1976

NEIMAN, S. A.

p.a.





14 MAY 1976

Barcelona, 14 de mayo de 1976

26837//