



ESPAÑA

19 ES	21	NUMERO	445.910	20 AT
	22	FECHA DE PRESENTACION	9.3.76	

PATENTE DE INVENCION

P.- 62.586
J/17156

23 PRIORIDADES:	22 FECHA	23 PAIS
21 NUMERO A 1852/75	10.3.75	Austria

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL E05B	62 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
------------------------	--	--------------------------------------

64 TITULO DE LA INVENCION "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN UNA CERRADURA DE CILINDRO DE SEGURIDAD"
--

71 SOLICITANTE (S) ROHRBACHER SCHLOSSERWARENFABRIK WILH. GRUNDMANN y KESO AG.
--

DOMICILIO DEL SOLICITANTE A 3163 Rohrbach a/d Gölsen, N.O, Austria y Zugerstrasse, Richters wil, Zürich, Suiza

20 ENE. 1977

72 INVENTOR (ES) Friedrich Wasl

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE D. FERNANDO DE ELIZABURU MARQUEZ
--

El invento se refiere a una cerradura de cilindro de seguridad con un estator en el que está previsto un taladro longitudinal dispuesto eventualmente de forma excéntrica para la recepción de un rotor, presentando el estator, en una mitad de división en la envolvente del estator, taladros radiales dispuestos en forma de filas para la recepción de clavijas de bloqueo templadas, y estando prevista una inserción de seguridad hecha de metal duro o acero templado en una zona que discurre transversalmente al eje geométrico del estator.

Las cerraduras de cilindro del tipo inicialmente citado tienen la desventaja de que mediante una broca se puede partir en dos lados la pared del estator en la segunda mitad de división contigua a una fila de espigas de bloqueo, con lo que una de las mitades de división del estator, que aloja las espigas de bloqueo, puede ser extraída juntamente con el rotor y de esta manera puede abrirse la cerradura.

En relación con esto es conocido, por ejemplo por la Memoria de Patente suiza 512 656, colocar sobre el estator, por el lado frontal, un elemento de cubierta que contiene una inserción de acero templado en forma de plaquita que cubre sustancialmente la sección transversal entera del estator. Sin embargo, este elemento de cubierta puede eliminarse por fuerza, con relativa facilidad, desde fuera, de modo que este elemento de cubierta no proporciona protección efectiva contra apertura con broca del estator. Además son conocidas, por ejemplo por la Memoria de Patente británica 435 525, inserciones en forma de plaquita dispuestas en la envolvente del estator que están insertadas en escotadu-

ras que discurren transversalmente al eje geométrico del estator. Sin embargo, estas inserciones de seguridad están dispuestas sólo en la mitad de división del estator que aloja las espigas de bloqueo, con lo que se proporciona protección sólo contra eliminación de las espigas mediante broca. Sin embargo, tal protección se consigue usualmente previendo espigas de bloqueo templadas. No obstante, no se impide con ello tampoco una perforación de la pared del estator con broca en la segunda mitad de división del estator, exenta de espigas de bloqueo.

El invento se ha propuesto poner remedio a esto y configurar una cerradura de cilindro del tipo inicialmente citado de tal manera que quede casi excluido que personas no autorizadas abran con broca las paredes del estator.

De acuerdo con el invento, el problema planteado se resuelve debido a que la inserción de seguridad está dispuesta en una escotadura de la envolvente del estator en la otra mitad de división, exenta de clavijas de bloqueo, y cubre sustancialmente la sección transversal entera de la envolvente del estator en la otra mitad de división. Una forma de realización preferida del invento consiste en que la inserción de seguridad está configurada como plaquita de metal duro que presenta la forma de un segmento de ahuillo circular y que está insertada en un corte de la envolvente del estator, que discurre transversalmente al eje geométrico del estator.

Una perforación de la pared del estator se impide por tanto con eficacia y de modo sencillo en la otra mitad de división del estator. Pero dado que las clavijas de bloqueo están templadas, se excluye también una perfora-

ción de la pared del estator en la primera de las mitades de división.

Otras ventajas y detalles del invento se describen detalladamente con ayuda del dibujo, que representa un ejemplo de realización, mostrando:

La figura 1, una vista en planta sobre una cerradura de doble cilindro según el invento, sin rotores;

la figura 2, una sección a lo largo de la línea II-II de la figura 1; y

la figura 3, una vista en planta sobre una inserción de seguridad formada como plaquitas de metal duro.

En la figura 1 se puede ver una cerradura de doble cilindro 1 con dos estatores 2 que están unidos entre sí a través de un sombrerete 3. En el sombrerete está prevista una rosca para el tornillo de sombrerete (no mostrada). Cada estator 2 tiene un taladro longitudinal 8 dispuesto excéntricamente que recibe el rotor (no mostrado). En cada estator 2 está prevista en el extremo orientado hacia dentro una escotadura 5 que sirve para insertar un peine (no mostrado) que engrana con el rotor e impide un desplazamiento del rotor en la dirección axial en caso de estar abierta la cerradura. En la mitad de división superior 7 del estator 2 están previstas tres filas de taladros 4 de curso radial en la pared de cada uno de los estatores 2, que reciben espigas de bloqueo templadas (no mostradas). En la otra mitad de división 12, la inferior del estator 2 está previsto un corte 9 que discurre transversalmente al eje geométrico del estator y que recibe una plaquita 11 de metal duro o de metal templado en forma de

un segmento de anillo circular. La plaquita 11 se extiende sustancialmente sobre toda la sección transversal de la pared del estator de la mitad de división inferior 12. En lugar de la plaquita 11 pueden utilizarse también espigas templadas insertadas en taladros de la pared del estator en la mitad de división inferior 12 del estator 2, que discurren transversalmente al eje geométrico del estator. Una espiga templada de este tipo puede insertarse, por ejemplo, en el taladro de trazos y puntos señalado con 10. Entre las filas de los taladros 4 está previsto un taladro adicional 6 en el que puede insertarse una espiga templada (no mostrada). Esta espiga impide una perforación con broca de la pared del estator entre las filas de espigas de bloqueo.

Según el invento es esencial que el material de la inserción de seguridad sea más duro que el material del estator 2. Es ventajoso que el material de la inserción de seguridad tenga una dureza de al menos 40 Rockwell, preferiblemente de 55 a 62 Rockwell. Un material adecuado para la inserción de seguridad es, por ejemplo, un acero al cromo con un contenido de un 2% de carbono y un 12% de cromo.

REIVINDICACIONES

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Patente de Invención en España, por VEINTE años, son los que se recogen en las reivindicaciones siguientes:

1.^a.- Perfeccionamientos introducidos en una cerradura de cilindro de seguridad con un estator en el que está previsto un taladro longitudinal dispuesto eventualmen-

5 te de forma excéntrica para la recepción de un rotor, presentando el estator en una mitad de división en la envolvente del estator taladros radiales dispuestos en forma de filas para la recepción de clavijas de bloqueo templadas, y estando prevista una inserción de seguridad hecha de metal duro o acero templado en una zona que discurre transversalmente el eje geométrico del estator, caracterizados porque la inserción de seguridad (11) está dispuesta en una escotadura (10) de la envolvente del estator en la otra mitad de división (12) exenta de clavijas de bloqueo y cubre sustancialmente la sección transversal entera de la envolvente del estator en la otra mitad de división (12).

10
15 2ª.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1ª, caracterizados porque la inserción de seguridad está configurada como plaquita de metal duro (11) que presenta la forma de un segmento de anillo circular y que está insertada en un corte (9) de la envolvente del estator, que discurre transversalmente al eje geométrico del estator.

20
25 3ª.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1ª, caracterizados porque la inserción de seguridad está formada por al menos una clavija que está insertada en una escotadura (10) que discurre transversalmente al taladro longitudinal (8) del estator (2).

4ª.- Perfeccionamientos según una de las reivindicaciones 1ª a 3ª, caracterizados porque la inserción de seguridad (11) tiene una dureza de al menos 40 Rockwell, preferiblemente de 55 a 62 Rockwell.

30 5ª.- Perfeccionamientos según una de las rei-

vindicaciones 1ª a 4ª, caracterizados porque la inserción de seguridad (11) está hecha de un acero al cromo con un contenido de un 2% de carbono y un 12% de cromo.

5 6ª.- Perfeccionamientos introducidos en una cerradura de cilindro de seguridad.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan, y con los fines que se han especificado.

10 Esta Memoria consta de siete hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 27.ABR.1976

P.A.

15 **Fernando de Elizaburu**
Por Poder.

20

25

30

MM.

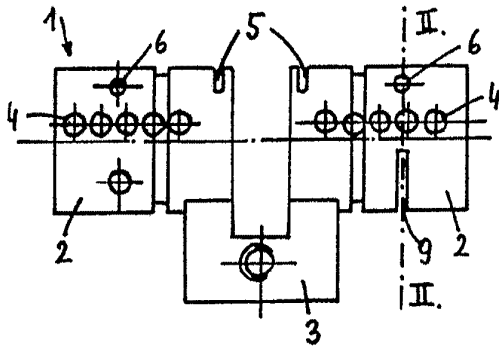


Fig. 1

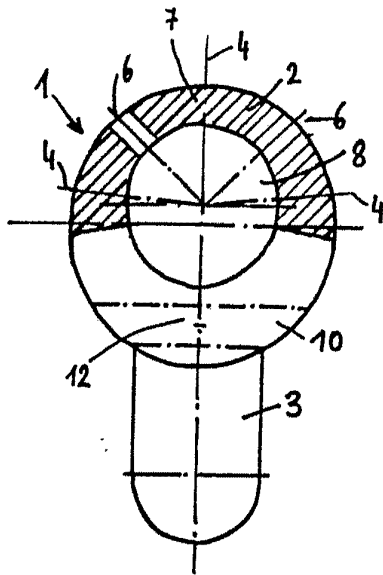


Fig. 2

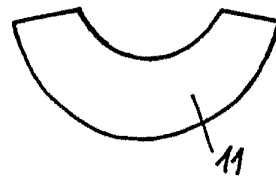


Fig. 3

Fernando de Elizaburu
Por Poder.
[Signature]