



ESPAÑA

10 ES 11 21 22	NUMERO 285.019/2	10 Y
	FECHA DE PRESENTACION 24-11-1983	

MODELO DE UTILIDAD

~~16 MAYO 1986~~

1 MAYO 1986

30 PRIORIDADES: 31 NUMERO P 32 43 655.6	32 FECHA 25 de noviembre de 1982	33 PAIS ALEMANIA FEDERAL
---	-------------------------------------	-----------------------------

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL A44B 11/14
------------------------	--

54 TITULO DE LA INVENCIÓN "CIERRE PARA CINTURON DE SEGURIDAD"
--

71 SOLICITANTE (S) REPA FEINSTANZWERK GMBH

DOMICILIO DEL SOLICITANTE Industriegebiet 7071 ALFDORF, Alemania Federal
--

72 INVENTOR (ES) Artur Föhl.

73 TITULAR (EE) La solicitante.

74 REPRESENTANTE D. JULIO HERRERO ANTOLIN 314/X
--

MEMORIA DESCRIPTIVA

5 La presente invención se refiere a un cierre para cinturón de seguridad, según la parte introductora de la reivindicación 1.

En un cierre conocido para cinturón de seguridad con una cerradura para el cinturón y una lengüeta encajable fijada en el extremo libre de la banda del cinturón de seguridad, el pestillo, enclavable con la lengüeta encajable, dispuesto en la carcasa de la cerradura de forma desplazable, presenta un achaflanamiento de acceso orientado hacia el borde de enclavamiento de la lengüeta encajable. El pestillo se desplaza fuera de la posición de enclavamiento en oposición a una fuerza de resorte mediante un órgano de compresión accionable manualmente, por ejemplo una tecla comprimible, pudiendo ser la carrera de ajuste del órgano de compresión muy reducida, dado que ya tras una longitud de carrera relativamente pequeña, el borde de enclavamiento de la lengüeta encajable ataca sobre el achaflanado de acceso del pestillo, dispuesto oblicuamente, con lo que el pestillo es empujado completamente a la posición de apertura mediante dicho achaflanado, preferentemente

mediante la fuerza de resorte de un elemento de expulsión del pestillo. La carrera de trabajo del órgano de compresión, por ejemplo la tecla comprimible, debe suponer pués unicamente una parte de la carrera total de apertura del pestillo, lo que, entre otras, presenta la ventaja de que, como consecuencia de esta reducida carrera de accionamiento, la altura constructiva de la cerradura del cinturón puede ser relativamente pequeña. Desde luego se plantean ciertos problemas en este caso respecto a la configuración constructiva del pestillo dotado con el o con los achaflanados de acceso, dado que este pestillo, configurado como pieza componente relativamente pequeña, tiene que ser muy estable y debe penetrar en la posición de enclavamiento por regla general en orificios de ambas placas metálicas que forman la banda encajable para la lengüeta encajable, significando los achaflanados de acceso un debilitamiento de la sección transversal del pestillo.

La presente invención tiene por objeto configurar un cierre para el cinturón de seguridad según la parte introductoria de la reivindicación 1, de tal forma que se consiga una reducción de la carrera de accionamiento

del órgano de compresión y, por lo tanto, una
disminución de la altura constructiva de la
carcasa de la cerradura con una configuración
del pestillo sencilla, determinada unicamente
5 por consideración de resistencia.

Este problema se resuelve según la pre-
sente invención porque en el borde de tope
que coopera con el pestillo de la lengüeta
encajable, se ha previsto un achaflanado de
10 acceso, mediante el cual la altura de la su-
perficie de asiento para el pestillo es menor
que el espesor de la lengüeta encajable.

Mediante la prolongación del achaflana-
do de acceso hacia la lengüeta encajable,
15 se obtiene una configuración constructiva muy
sencilla y exenta de problemas, del pestillo
en la cerradura, del cinturón. Este puede con-
figurarse, por ejemplo, en forma de pieza sim-
plemente estampada, cuya sección transversal
20 puede mantenerse relativamente pequeña, dado
que el achaflanado de acceso queda totalmente
suprimido en este pestillo. La configuración
de la lengüeta encajable con el achaflanado
de acceso, no presenta problemas desde el pun-
25 to de vista técnico de fabricación y puede
verificarse en un simple proceso de prensado.
Una configuración de este tipo es posible en

cualquier tipo de lengüetas encajables, por ejemplo en el caso de una lengüeta encajable con enclavamiento en el extremo de la lengüeta encajable o bien en el caso de lengüetas encajables con enclavamiento externo, es decir, con una configuración del extremo de la lengüeta encajable en forma de L o de T.

Para asegurar el que la lengüeta encajable pueda insertarse unicamente en una posición única prefijada en la cerradura del cinturón, se ha previsto según otra característica de la presente invención, un seguro de encajado contra encajado en falso de tal forma que en la superficie frontal de la lengüeta encajable se ha previsto otro achaflanado de acceso inclinado y que el pestillo penetra en la posición de apertura una magnitud en la banda encajable en el interior de la carcasa de la cerradura, que es inferior a la magnitud de la proyección de la profundidad del achaflanado de acceso anteriormente citado. De este modo hace tope, en caso encajado en falso, el borde frontal de la lengüeta encajable, que no está dotado con el otro achaflanado de acceso, con el pestillo discurre sobre el achaflanado de acceso anteriormente citado y se empuja por completo hasta la posición



de apertura.

La invención se explica a continuación por medio del ejemplo de realización representado en los dibujos.

5 En el dibujo muestran:

Las figuras 1 y 2, el cierre según la presente invención para el cinturón de seguridad en representación esquemática en sección y en dos posiciones de accionamiento diferentes,

10 la figura 3 un detalle de la realización de la lengüeta encajable configurada según la presente invención,

15 la figura 4 una vista parcial del perfil de la lengüeta encajable.

En la realización según las figuras, se ha designado en general con 1 un bastidor de cerradura metálico, en forma de U, con dos placas 2 y 3 paralelas entre sí. Estas placas delimitan una banda encajable 4 para la lengüeta encajable 5 fijada en el extremo libre de una banda flexible para cinturón de seguridad. Ambas placas 2 y 3 poseen orificios 6 y 7 alineados entre sí, en los que se ha guiado desplazadamente un pestillo 8, con por ejemplo una sección transversal rectangular en sentido de la flecha. El pestillo es com-



primido hacia abajo mediante un resorte 9 en la figura 1 en la posición de enclavamiento. Esta posición se ha representado en la figura 2. En la posición de reposo, es decir, cuando

5 la lengüeta encajable 5 no está enclavada, el extremo libre del pestillo 8 se apoya sobre un elemento expulsor 10, cuyo elemento expulsor 10 está guiado en la banda encajable

10 5, y está comprimido, mediante un resorte 11 en el sentido del orificio de encajado del bastidor de la cerradura 1. Tal como muestran las figuras 1, 2, 3 y 4, la lengüeta encajable 5 posee un orificio de encajado 12, cuya anchura de luz es ligeramente superior a la

15 sección transversal del pestillo 8. Por el lado del encajado el orificio de encajado 12 va seguido por un achaflamiento de acceso inclinado, plano, 13. Queda todavía en el borde de tope 14 una superficie de asiento para el

20 pestillo 8 con la altura a según la figura 4. En el lado frontal de encajado de la lengüeta 5 se prolonga desde el achaflanado de acceso anteriormente citado 13, otro achaflanado de acceso 15 inclinado un ángulo α siendo la magnitud de la proyección de la profun-

25 didad d de este achaflanado de acceso 15 ligeramente mayor que la magnitud e, que corre

ponde a la que el pestillo 8 penetra en la posición no accionada en la banda encajable 4. El ángulo de inclinación del achaflanado de acceso 13 se ha designado con f. De forma usual, no representado, el bastidor de la cerradura 1, rodeado por una carcasa de cerradura, está constituido, por ejemplo, por dos semicerraduras, en forma de casquetes. Tampoco se ha representado un órgano de compresión accionable manualmente, que está unido funcionalmente con el pestillo 8 y que se ha configurado, por ejemplo, en forma de tecla de compresión, pudiendose desplazar con el accionamiento de este órgano de compresión el pestillo 8 desde la posición de enclavamiento, según la figura 2, en el sentido de la flecha, al menos parcialmente hasta la posición de apertura. Con el encajado de la lengüeta encajable 5 en la banda encajable 4 del bastidor de la cerradura 1, se comprime hacia la derecha el elemento expulsor 10 contra la fuerza del resorte 11, en la figura 1, una magnitud tal que el orificio de encajado 12 se encuentre a la altura del pestillo 8. Con el encajado de la lengüeta encajable 5 discurre el borde delimitador del lado frontal del pestillo 8 sobre el achaflanado de acceso 15

de la lengüeta encajable 5 y se comprime mediante la lengüeta encajable 5 propiamente dicha hasta una posición situada fuera de la banda encajable 4, de forma que la lengüeta encajable 5 puede encajarse completamente en la banda encajable 4. En caso de una posición incorrecta de encajado de la lengüeta encajable 5, en la que se encuentra en la parte inferior el achaflanado de acceso 15 en la figura 1, la lengüeta encajable 5 forma tope sobre el pestillo 8 y no puede encajarse por completo. Tras el encajado correcto de la lengüeta encajable 5 se comprime el pestillo 8 por medio del resorte 9 hasta la posición de enclavamiento según la figura 2, en cuya posición el borde de tope 5 forma tope directamente sobre el pestillo 8, Para desenclavar la lengüeta encajable 5 es necesario únicamente levantar el pestillo mediante el accionamiento del órgano de compresión, una magnitud a según la figura 4, cuya magnitud es sensiblemente menor que el espesor b de la lengüeta encajable 5. A continuación se mueve el pestillo 8 automáticamente mediante la lengüeta encajable 5, es decir, mediante la fuerza de resorte del elemento expulsor 10 hasta la posición de apertura según la figura 1,

de manera que la lengüeta encajable 5 puede extraerse completamente de la cerradura del cinturón.

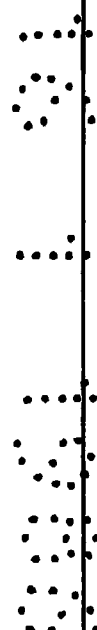
5 Descrito que ha sido el objeto del presente Modelo de Utilidad, se declara que lo que constituye la esencialidad y novedad del mismo, es lo que se concreta en las siguientes:

10

15

20

25



REIVINDICACIONES

1.- Cierre para cinturón de seguridad con una cerradura de cinturón y una lengüeta encajable, que puede enclavarse en un pestillo, desplazable en la cerradura del cinturón transversalmente a la dirección de encajado en el momento del encajado de la lengüeta encajable, preferentemente mediante esta misma en la posición de apertura contra una fuerza de resorte y el pestillo puede ponerse fuera del ataque de enclavamiento con la lengüeta encajable, mediante un órgano manual de compresión, habiéndose previsto en los bordes de tope del pestillo y de la lengüeta encajable un achafamiento de acceso, con lo que el pestillo es desplazable únicamente en parte mediante el órgano de compresión y finalmente mediante la lengüeta encajable propiamente dicha en la posición de desenclavado, caracterizado porque en el borde de tope 14, que cooperan con el pestillo 8, de la lengüeta encajable 5, se ha previsto un achaflanado de acceso 13, mediante el cual la altura (a) de la superficie de asiento para el pestillo, es menor que el espesor de la lengüeta.

2.- Cierre según la reivindicación 1,

5 caracterizado porque en la superficie frontal
de la lengüeta encajable 5 se ha previsto
otro achaflanado de acceso 15 inclinado y por
que el pestillo 8 en la posición de apertura
penetra una magnitud (e) en la banda encajable
4 en el interior de la carcasa de la cerradu-
ra, que es inferior a la magnitud de la pro-
yección de la profundidad (d) del achaflanado
de acceso anteriormente citado.

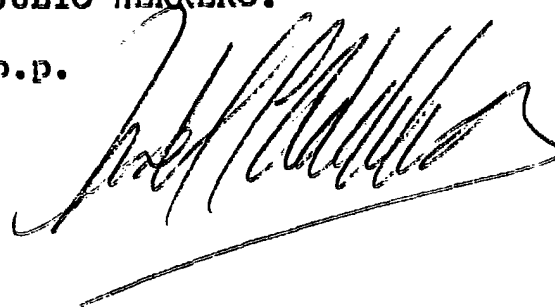
10 3.- CIERRE PARA CINTURON DE SEGURIDAD,
según se describe en la presente Memoria que
consta de doce hojas mecanografiadas y dibu-
jos adjuntos.

15

Madrid, 24 NOV. 1983

JULIO HERRERO.

P.P.



20

25

FIG.-1

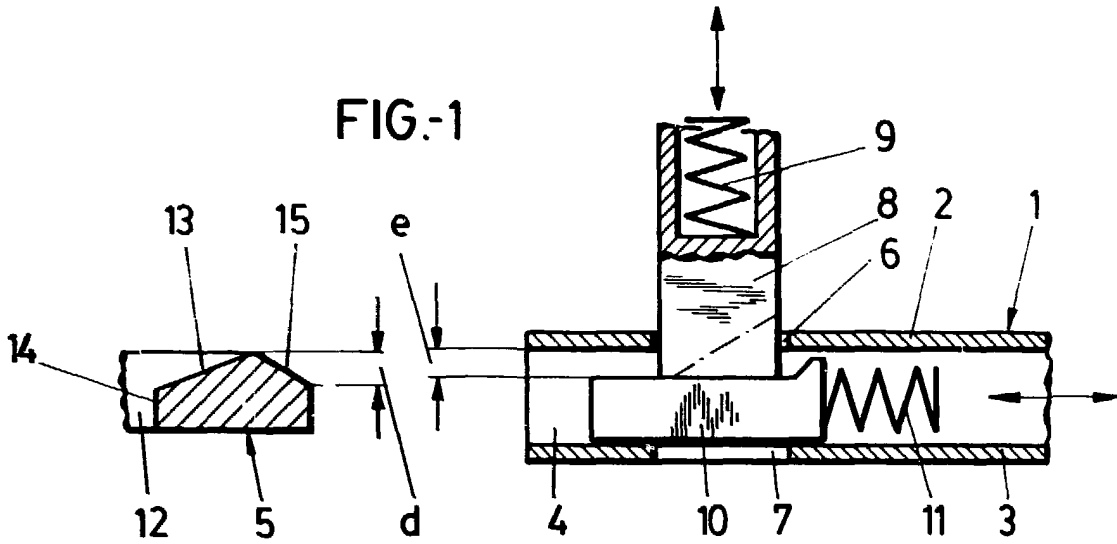


FIG.-2

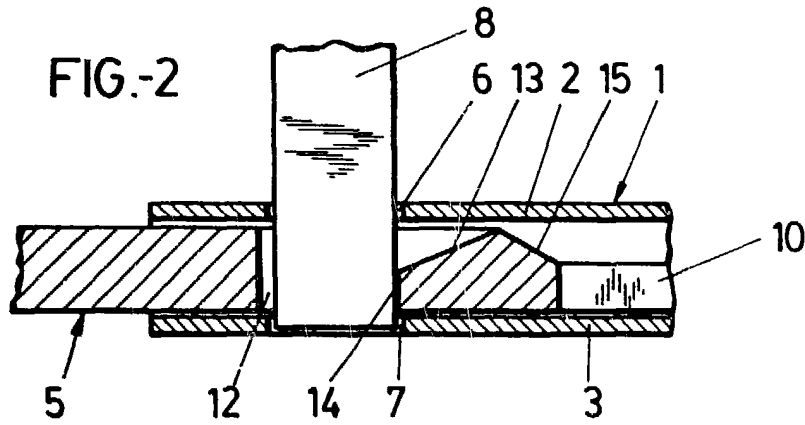


FIG.-3

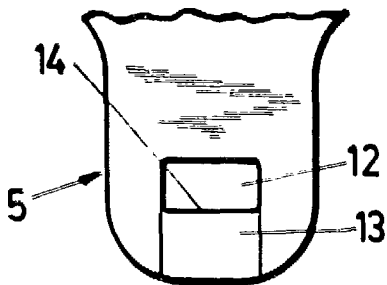
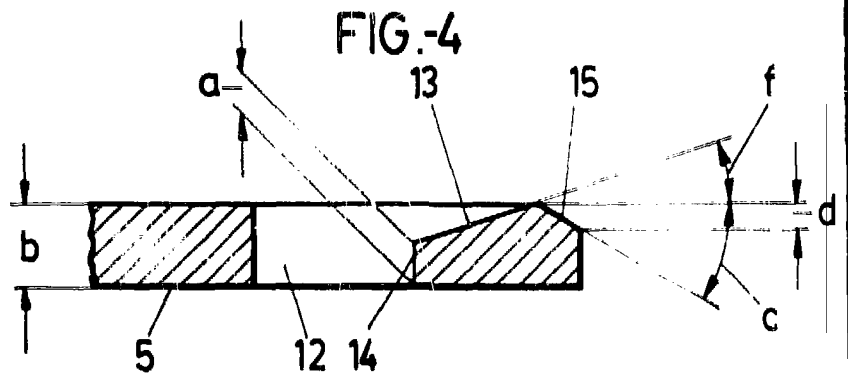


FIG.-4



ESCALA VARIABLE

MADRID 24 NOV. 1983

Julio Herrero
P. P.