



ESPAÑA

19	ES	11	NUMERO	10	Y
		21			
		22	FECHA DE PRESENTACION		
			227151		
			14-3-77		

MODELO DE UTILIDAD

30	PRIORIDADES:	32	FECHA	33	PAIS
	31	NUMERO			

47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL
			A44B

53	TITULO DE LA INVENCIÓN
	UNA HEBILLA DE CIERRE, EN ESPECIAL PARA UN CINTURON DE SEGURIDAD.

71	SOLICITANTE (ES)
	STAKUPRESS GESELLSCHAFT FUR STAHL-UND KUNSTSTOFFVERARBEITUNG mbH & Co KG

	DOMICILIO DEL SOLICITANTE
	In der Tarpen 71-99 2 NORDERSTEDT 3, Alemania Federal

72	INVENTOR (ES)

73	TITULAR (ES)

74	REPRESENTANTE
	D. BERNARDO UNGRIA GOIBURU

1 El invento se refiere a una hebilla de cierre, en es-  
pecial para un cinturón de seguridad, consistente en una  
lengüeta de introducción escotada lateralmente, y en una ca-  
ja de cerradura, en la que dos placas superpuestas forman un  
5 canal de guía que da acogida a la lengüeta de introducción,  
y en uno de cuyos lados estrechos está previsto un pestillo  
giratorio conducido en escotaduras de las placas, que en la  
posición de bloqueo encaja en la escotadura de la lengüeta  
de introducción, y que está dotado de una superficie fron-  
10 tal cooperante con la lengüeta de introducción, y de una su-  
perficie dorsal dispuesta en sentido opuesto, que se apoya  
contra una superficie de apoyo formada en las escotaduras.

En el caso de ser solicitado el pestillo giratorio, és-  
te tiene que transmitir fuerzas muy grandes a la caja de ce-  
15 rradura, sin que la función correcta del pestillo giratorio  
sufra bajo dichas fuerzas. Después de tal solicitud, la  
cerradura en sí debe todavía ser soltada fácilmente bajo una  
cierta carga. En una forma de realización conocida (solici-  
tud de patente alemana publicada nº 2.017.648), se pretende  
20 satisfacer esta condición redondeando para ello de manera  
idéntica la superficie dorsal del pestillo giratorio, y la  
superficie de apoyo en las escotaduras de las placas, de mo-  
do que, por un lado, se produzca un apoyo de toda la super-  
ficie para la transmisión de las fuerzas y, por otro lado,  
25 una disposición de cojinete de deslizamiento a manera de vai-  
na. Ahora bien, se ha comprobado que las fuerzas de apertura  
son en esta disposición demasiado grandes, debido a una fric-  
ción demasiado grande. La conformación redondeada concordante  
de las superficies cooperantes entre sí, exige además un  
30 gasto considerable de fabricación.

1 El invento se ha propuesto por lo tanto crear una hebilla de cierre del tipo mencionado al principio, que a pesar de ser más fácil y sencilla de confeccionar, precise fuerzas de apertura menores.

5 La solución de acuerdo con el invento, consiste en que la superficie de apoyo formada en las escotaduras de las placas está redondeada en forma convexa con relación al dorso del pestillo giratorio cooperante con ella, o está conformada con un doble bisel a manera de tejadillo. En contraposición a la forma de realización conocida de la hebilla, en la que las superficies participantes tienen que deslizarse durante el movimiento de apertura bajo fricción una sobre la otra, ruedan en el caso del invento estas superficies una sobre la otra, sin movimiento relativo de fricción. En caso  
10 de una carga grande, hay que contar con una fuerte compresión y posible deformación de las superficies cooperantes entre sí. Mientras en la forma de realización conocida, la fricción aumenta con ello de manera considerable, no se vé en el caso del invento practicamente influenciada por ello.  
15 Mientras el dorso del pestillo giratorio rueda sobre una superficie de apoyo redondeada en forma convexa, bascula en el caso de una configuración biselada doblemente a manera de tejadillo de dicha superficie de apoyo, por encima de su cumbrera.

25 El pestillo giratorio tiene convenientemente sección transversal rectangular, recibiendo forma de prisma. Ello permite confeccionarlo a manera de sección de acero estirado, estando formado el dorso del pestillo giratorio por una superficie estirada. Una de estas superficies estiradas es relativamente lisa, por lo que ahorra un costoso acabado. Las  
30

1 superficies de corte de la sección forman entonces las su-  
perficies extremas, que discurren paralelas con respecto a  
las placas de la cerradura. Esta pieza prismática de acero  
puede unirse de una manera cualquiera con brazos de palanca,  
5 que transmiten el movimiento de apertura.

El invento será explicado a continuación con más deta-  
lle con referencia al dibujo, que ilustra un ejemplo venta-  
joso de realización, mostrando:

Las figs. 1 y 2, vistas en sección de la hebilla de  
10 cierre, sin las coquillas de material sintético que la ro-  
dean paralelamente con respecto a las placas y entre ellas, y  
la fig. 3, una vista desde arriba correspondiente a la  
dirección de la mirada en las figs. 1 y 2, condisección de  
las coquillas de material sintético mostrada mediante líneas  
15 de trazos y puntos.

En las vistas de las figs. 1 y 2 han sido representa-  
dos tan solo los elementos que son más sustanciales para el  
funcionamiento, a saber, la placa 1 situada debajo en la di-  
rección de la mirada, con la escotadura 2 para el pestillo,  
20 el pestillo giratorio 3 y el perno 4, así como la lengüeta  
de introducción 5. Mediante líneas de trazos y puntos se han  
señalado superficies de partes de las coquillas de material  
sintético, que penetran en el espacio intermedio comprendido  
entre las placas, formando piezas adicionales de guía para  
25 la lengüeta de introducción.

La lengüeta de introducción 5 posee una cabeza 6, de-  
trás de la que se encuentran cantos 9 destalonados, que con  
superficies 10 que discurren inclinadas, forman las escota-  
duras mencionadas más arriba.

30 El pestillo giratorio 3 es oprimido al interior de la

1 correspondiente escotadura 9,10 de la lengüeta de introducción 5 por medio de un muelle, que no ha sido mostrado. La fuerza longitudinal de la lengüeta de introducción es transmitida, a través de su canto destalonado 9, a la superficie frontal 15 del pestillo, cuyo dorso 16 se apoya contra la superficie de apoyo 17 de la escotadura 2 de las placas, destinada al pestillo. Esta superficie de apoyo 17 está en el caso representado curvada debilmente, a saber, aproximadamente de manera correspondiente al arco del ángulo de giro del pestillo. Al girar el pestillo, éste rueda por lo tanto sobre la superficie de apoyo 17, sin que se produzca fricción.

5 La escotadura 2 para el pestillo en la placa 1 es de forma de V, y permite por consiguiente un movimiento de giro del pestillo giratorio desde la posición de bloqueo, representada en la fig. 1, hasta la posición de apertura indicada en la fig. 2. Al mismo tiempo es la escotadura tan estrecha en las proximidades de la superficie de apoyo 17, que forma una guía lateral suficiente para el pestillo giratorio. El pestillo giratorio es de forma de paralelepípedo. Sus extremos atraviesan palancas 18 idénticas, a través de las que puede ser accionado en el sentido de apertura, en contra de la fuerza elástica mencionada. La cabeza 6 de la lengüeta de introducción 5 se apoya, por el lado de la caja de la cerradura opuesto al pestillo giratorio 3, contra el perno 4 y contra otras superficies de guía.

15 La retirada de la lengüeta de introducción 5 hacia fuera de la caja de la cerradura tiene lugar bajo la acción de un resorte expelente 21, que unicamente ha sido señalado en la fig. 3. Entra en acción en el momento en que el pestillo

1 giratorio 3 ha sido hecho girar a la posición de apertura  
(fig. 2), mediante giro de la palanca 18 (fig. 3) en el sen-  
tido de las manecillas del reloj. Este giro puede tener lu-  
gar, por ejemplo, por medio de una corredera 22, que en la  
5 fig 3 ha sido señalada, junto con otras partes 23 de las co-  
quillas de material sintético, por medio de líneas de tra-  
zos y puntos, y que mediante presión del dedo pulgar puede  
ser accionada en el sentido de la flecha 24.

10 El pestillo 3 y la espiga 4, así como eventualmente  
otras piezas intercaladas en las escotaduras de las placas  
de la cerradura, son mantenidos exclusivamente por las co-  
quillas de material sintético 23 en la posición prevista.

En resumen, el Modelo de Utilidad que se solicita de-  
berá recaer sobre las siguientes:

15 - REIVINDICACIONES -

1. Una hebilla de cierre, en especial para un cintu-  
rón de seguridad, consistente en una lengüeta de introduc-  
ción escotada lateralmente, y en una caja de cerradura, en  
la que dos placas superpuestas forman un canal de guía que  
20 da acogida a la lengüeta de introducción, y en uno de cuyos  
lados estrechos está previsto un pestillo giratorio conduci-  
do en escotaduras de las placas, que en la posición de blo-  
queo encaja en la escotadura de la lengüeta de introducción,  
y que está dotado de una superficie frontal cooperante con  
25 la lengüeta de introducción, y de una superficie dorsal dis-  
puesta en sentido opuesto, que se apoya de manera basculable  
contra una superficie de apoyo formada en las escotaduras,  
caracterizada porque la superficie de apoyo está redondeada  
en forma convexa con relación al dorso del pestillo girato-  
rio o está conformada con un doble bisel a manera de tejadi-  
30

1 llo.

2. Una hebilla de cierre de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizada porque el pestillo giratorio tiene sección transversal rectangular.

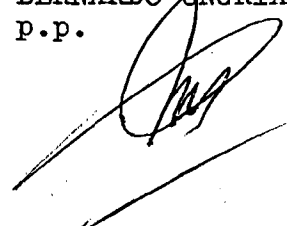
5 3. Una hebilla de cierre de acuerdo con las reivindicaciones 1 ó 2, caracterizada porque el pestillo giratorio tiene forma prismática.

10 4. Una hebilla de cierre de acuerdo con la reivindicación 3, caracterizada porque el pestillo giratorio es una sección de acero estirado, cuya superficie dorsal está formada por una superficie estirada.

15 5. Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita:  
UNA HEBILLA DE CIERRE, EN ESPECIAL PARA UN CINTURON DE SEGURIDAD.

Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente Memoria descriptiva que consta de siete páginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

20 Madrid, 14 de Marzo de 1977  
BERNARDO HUNGRIA  
P.P.



25

30

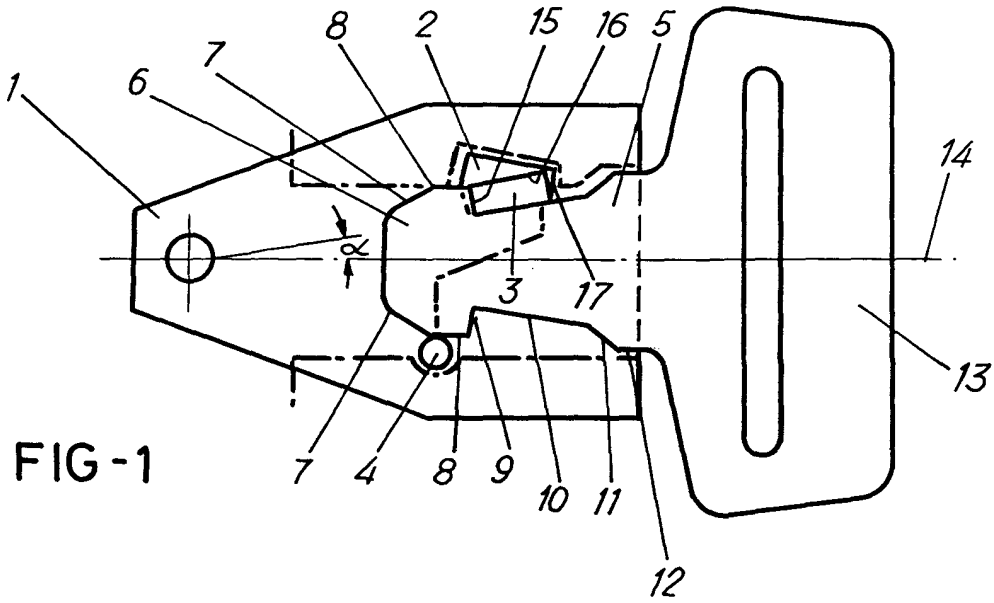


FIG-1

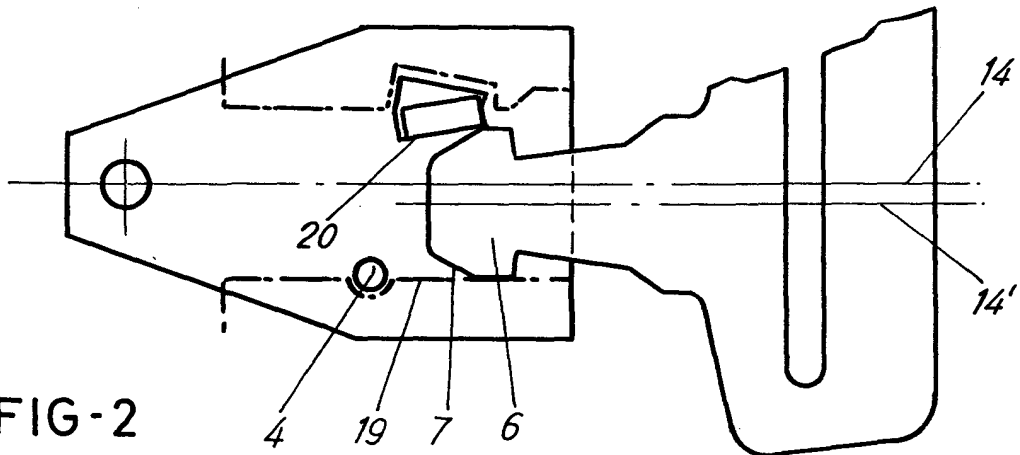


FIG-2

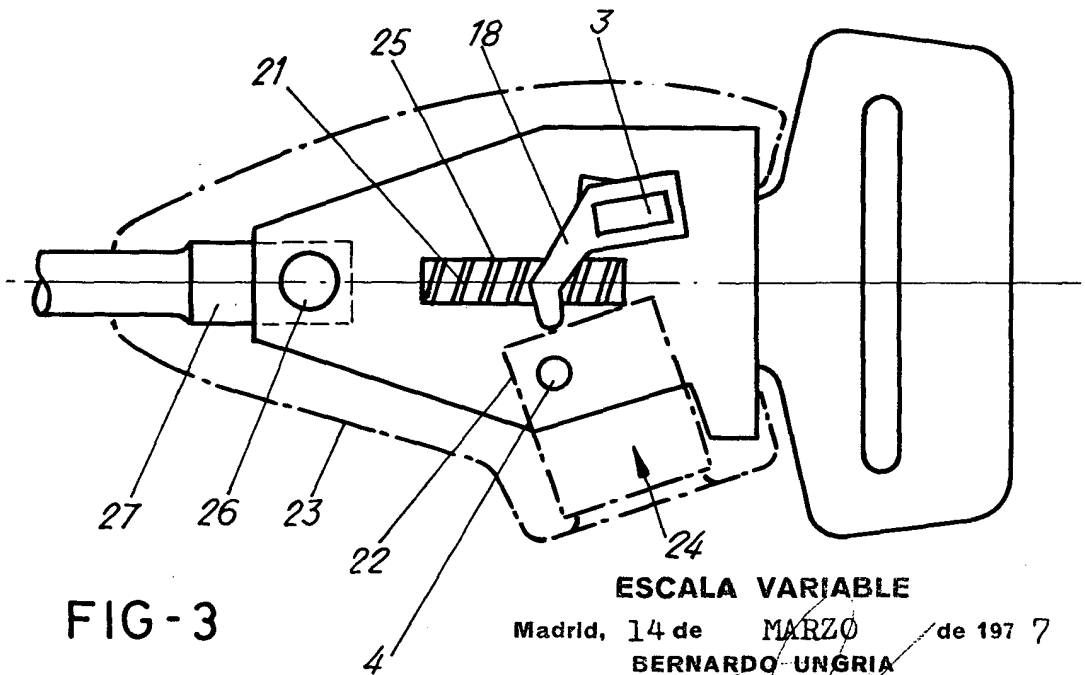


FIG-3

ESCALA VARIABLE

Madrid, 14 de MARZO de 1977

BERNARDO UNGRIA

P. P.