

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA

19	ES	11	NUMERO	234595	Y
		21			
		22	FECHA DE PRESENTACION	18 MAR. 1978	

MODELO DE UTILIDAD

20 JUN 1978

30	PRIORIDADES:	32	FECHA	33	PAIS
31	NUMERO				

47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL
			A44B

54	TITULO DE LA INVENCIÓN
" CIERRE DE SEGURIDAD AUTORETRACTIL PERFECCIONADO "	

71	SOLICITANTE (S)
MANUFACTURAS CADOR, S.A.	

DOMICILIO DEL SOLICITANTE	
C/ Ronda de Poniente, nº 13 -TORREJON DE ARDOZ - Madrid.	

72	INVENTOR (ES)
D. Carlos FERNANDEZ NIETO	

73	TITULAR (ES)

74	REPRESENTANTE
D. Ignacio ARACIL MEROÑO.	

MEMORIA DESCRIPTIVA

En artículos de joyería, bisutería fina, etc. se están utilizando y su empleo crece con el tiempo, cierres y otros sistemas de diversos diseños concebidos con la finalidad de -
5.- evitar en lo posible los riesgos de pérdida de un objeto valioso. Los cierres de seguridad han obedecido a configuraciones muy diversas, simples unos y mas sofisticados otros.

El Modelo de Utilidad que representamos es una versión muy simplificada y efectiva de un sistema de cierre autore--
10.- tráctil de seguridad.

Vamos, en los parrafos siguientes, a describir minuciosamente la concepción y funcionamiento de éste mecanismo.

En las figuras 1, 2, y 3, se han representado a escala muy exagerada, todos los elementos que configuran el conjun--
15.- to reivindicado.

La envolvente colectora principal - 1 - conformada a manera de gancho, forma interiormente un ranurado. Esta pieza, cuenta con un plano de simetria a-a'-Fig 2-. Podemos observar que el grosor de la pared de fondo del gancho de cierre, no es uniforme - 5 - ya que a partir de la zona de contacto con la pieza - 4 - crece sucesivamente. Este detalle -
20.- se representa en sección en la figura 1.

Entre las paredes laterales de la pieza -1- a la que nos venimos refiriendo como envolvente colectora, y tocando -
25.- su fondo, se localiza en extremo de un muelle - 3 - cuyo otro extremo, se apoya en el trinquete basculante - 4 - de diseño característico.

Es decir, el muelle - 3 - se apoya en dos piezas distintas por ambos extremos, la colectora principal - 1 - y el
30.- trinquete - 4 -, despues describiremos la finalidad operativa

de éste tipo de apoyo.

El muelle - 3 - por otra parte, tiene sus espiras arrolladas en torno al eje - 2 -, que está remachado (es solidario) a la envolvente principal - 1 -.

5.- El trinquete - 4 - tiene como ya indicamos un diseño peculiar, y dimensiones específicas, ya que es un elemento basculante en torno al eje - 2 - e interior a la envolvente principal - 1 - que abarca casi totalmente al trinquete.

En la posición de reposo, que es la representada en todas las figuras, el muelle obliga al trinquete a cerrar con energía la abertura que deja el gancho, configurando un enclavamiento del recinto aislado por 1 y 4.

Si por una acción exterior localizada sobre el saliente opuesto al de cierre de la pieza - 4 - se obliga al trinquete a girar un determinado ángulo en torno al eje - 2 - - Fig 1 - quedará liberado el cierre y practicada una abertura determinada.

Tan pronto deje de actuar la acción exterior en el punto señalado, el muelle - 3 - que ha almacenado en la operación una determinada energía elástica, transformará ésta en un par de recuperación, obligando al trinquete a volver la postura de origen.

Esta peculiaridad - cierre autorretráctil - dota al sistema de una seguridad evidente, ya que el muelle actúa constantemente, remarcando la acción de enclavamiento. Se precisa una acción externa para abrir este dispositivo, localizada precisamente sobre el trinquete - 4 - en la parte de éste opuesta al cierre. Esta fuerza además debe actuar en sentido y dirección adecuadas.

30.- Para que se pueda unir a otros eslabones de la cadena,

en la envolvente colectora principal - 1 -, se ha previsto un taladro - 6 - de diametro adecuado para cada utilización concreta.

El trinquete - 4 - se ha representado seccionado en la - fig 3, podemos observar en ella, que al igual que ocurría con la pieza - 1 - tambien la - 4 - es simétrica con respecto al plano a-a'.

Pasamos a describir la finalidad perseguida al hacer que el eje - 3 - tenga sus extremos actuando sobre las piezas - 1 y - 4 -.

El muelle - 3 - al abrir el trinquete - 4 - toma una energía elástica, ya que se le obliga a armarse, es decir a -- arrollarse en torno al eje - 3 -. Al estar apoyado por el otro extremo en la pieza - 1 -, inamovible respecto al subsistema operativo eje-muelle, se almacena toda la energía elástica --- aportada en las espiras del muelle.

Tan pronto cede la acción exterior, el muelle - 3 - desequilibrado, tiene a su posición de equilibrio, aportando un par de recuperación al trinquete, que es obligado a girar hasta encontrar en su recorrido el entresaco adecuado del gancho de cierre. La energía elástica residual, es utilizada en re -- forzar el apriete entré a las piezas base 1 y 4-

NOTA

Por todo lo anteriormente expuesto declaramos de novedad y utilidad las siguientes.

REIVINDICACIONES

- 1.- Cierre de seguridad autoretráctil perfeccionado, caracterizado esencialmente por estar formado básicamente de dos piezas: envolventes exterior y trinquete, y varias auxiliares,
- 5.- que poseen como elemento de enlace elastico, un muelle, cuyos extremos descansan respectivamente en las dos piezas básicas.
- 2.- Cierre de seguridad autoretráctil perfeccionado, de acuerdo con la reivindicación anterior, caracterizado esencialmente porque la pieza más exterior o envolvente principal, tiene
- 10.- forma de gancho y es simétrica con respecto al plano central paralelo a sus caras externas.
- 3.- Cierre de seguridad autoretráctil perfeccionado, de acuerdo con las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado esencialmente porque la envolvente principal en su interior tiene
- 15.- visto un ranurado decreciente en el que se apoya uno de los extremos del muelle, sirviendole de guía las paredes laterales de la envolvente.
- 4.- Cierre de seguridad autoretráctil perfeccionado, de acuerdo con las reivindicaciones 1, 2 y 3 caracterizado esencialmente
- 20.- porque el trinquete está posicionado en el interior de la envolvente, configurando por uno de los extremos y la envolvente, un recinto cerrado. El otro extremo del trinquete sobresale ligeramente y sirve para abrir el recinto mediante una acción determinada exterior. En el interior del trinquete
- 25.- se posiciona el otro extremo del muelle.
- 5.- Cierre de seguridad autoretráctil perfeccionado, de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 4, caracterizado esencialmente
- 30.- porque el trinquete está atravesado por un eje que descansa en las caras exteriores de la envolvente, siendo solidario con esta.

6.- Cierre de seguridad autoretráctil perfeccionado, de acuerdo con todas las reivindicaciones anteriores, caracterizado esencialmente porque en la posición de reposo la pieza principal y el trianquete, por la acción elastica residual del muelle, refuerzan la efectividad del cierre de seguridad.

7.- Cierre de seguridad autoretráctil perfeccionado, de acuerdo con las reivindicación 6, caracterizado esencialmente porque vencida la oposición del conjunto mediante una acción direccional determinada, tan pronto cede ésta acción, el dispositivo que ha almacenado una energia elastica adicional, reacciona obligando al trianquete a volver a su posición de origen, cerrando el recinto.

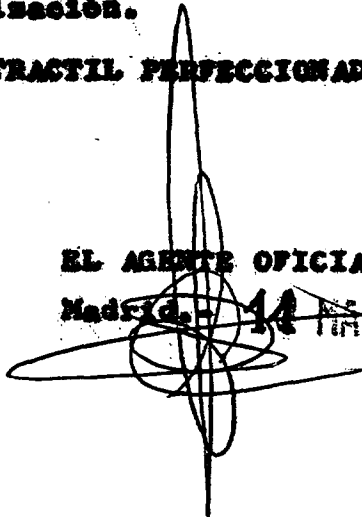
8.- Cierre de seguridad autoretráctil perfeccionado, de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 7, caracterizado esencialmente porque el conjunto puede estar unido a los eslabones de una cadena o elemento similar para lo que se han previsto los adecuados taladros prolongadores.

9.- Cierre de seguridad autoretráctil perfeccionado, de acuerdo con todas las reivindicaciones anteriores, caracterizado esencialmente porque las dos piezas principales y el conjunto auxiliar, pueden realizarse de cualquier dimensión y material, y adaptarse a cualquier utilización.

10.- CIERRE DE SEGURIDAD AUTORETRACTIL PERFECCIONADO.

EL AGENTE OFICIAL

Madrid, 14 MAR. 1978



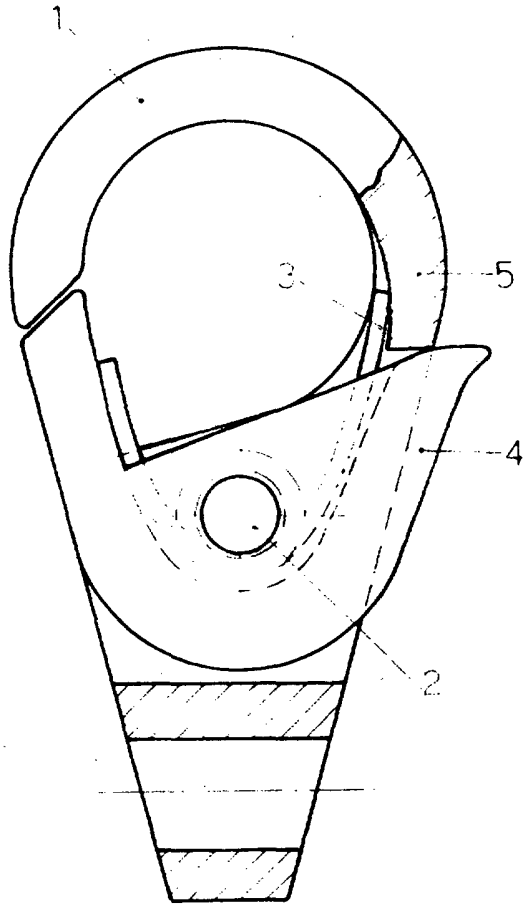


Fig. 1

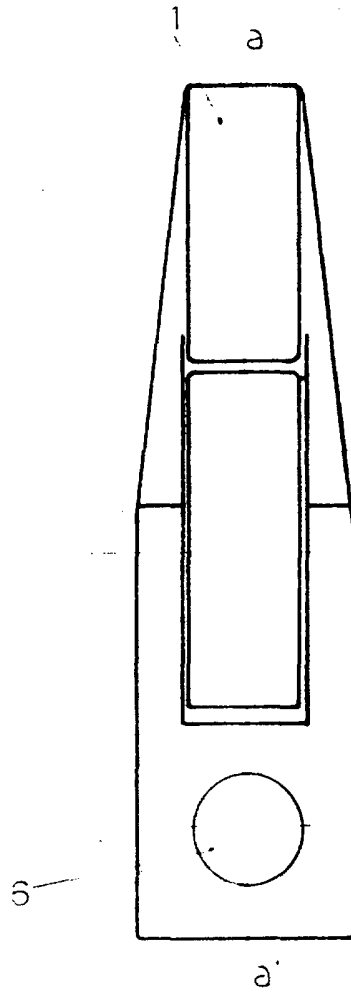


Fig. 2

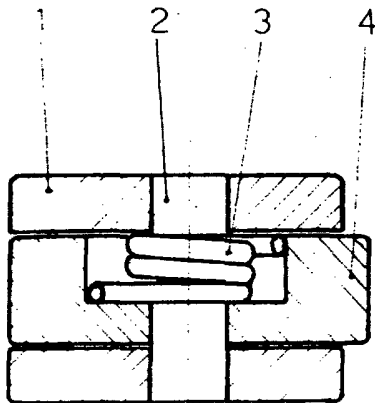


Fig. 3

Escala variable

10 MAR. 1978