



99 987

MEMORIA DESCRIPTIVA

DE UNA PATENTE DE MODELO DE UTILIDAD, POR VEINTE AÑOS EN ESPAÑA,  
A FAVOR DE DOÑA LUISA FROUCHTMAN RAGER, DE NACIONALIDAD: SUIZA,  
RESIDENTE EN BARCELONA, Calle Lauria, 47

s o b r e:

"CIERRE DE SEGURIDAD APLICABLE A ATALAJES, CINTURONES Y SIMILARES".---

\*\*\*\*\*

Con la presente solicitud se trata de proteger un cierre de seguridad aplicable a atalajes, cinturones y similares, con el cual dadas sus características y aplicaciones, en gran número, se consiguen grandes ventajas ante lo que se conoce, ventajas 5 éstas que se irán desprendiendo a lo largo de la presente descripción.

Como ventaja y característica principal del cierre, hemos de hacer constar el fácil desprendimiento del atalaje, cinturón o similar del cual vaya dotado.

10 En la actualidad existen cinturones o atalajes de los tipos citados, que si bien iban dotados de un cierre de seguridad, el



99987

5 cual presentaba todo género de seguridad una vez cerrado, no respondían totalmente a su fácil apertura en un caso de emergencia rápido en el cual el usuario necesitase desprenderse o salir rápidamente del cinturón o atalaje, inconveniente éste y muy esencial que ha sido totalmente obviado con el objeto de la presente solicitud.

10 Mecánicamente se basa en el concepto de incluir en una de las dos mitades del cierre, a la que se dá un carácter estático, un resorte eficiente capaz de propulsar a la otra mitad móvil lanzándola a distancia conveniente para que no constituya entorpecimiento alguno en la maniobra.

15 Por ello su característica esencial radica en la implantación en la base interna del citado elemento estático, de un eficaz resorte acerado, de torsión, que al comprimirse por la entrada a presión del elemento móvil, adquiera la suficiente fuerza de reacción posterior para resolver la finalidad buscada de propulsar y distanciar rápidamente dicha parte móvil, con la consabida apertura del cierre y liberación por ello al usuario de la sujeción a que estaba supeditado en virtud del cinturón o correas en las que iba incorporado dicho cierre.

20 Su aplicación es amplísima, toda vez que dadas las características del cierre que nos ocupa es posible su adaptación a los atalajes de los paracaidas, cinturones de seguridad tanto para aeronaves, automóviles, vías marítimas, como para utilizaciones de tipo industrial tal como cierres en estuches, carteras, cinturones para obreros que trabajan a gran altura, pulse-  
25 ras para relojes, etc., etc., y otros más que por su gran número no consideramos el seguir citando evitándose así la ampliación de la presente memoria solo con ventajas.

30 Para mejor comprensión de la descripción que sigue, se adjuntan dibujos a los cuales se hará constante referencia a



99987

lo largo de la misma, siempre a título de ejemplo no limitati-  
vo.

La figura 1ª, es una vista en planta superior del cierre de seguridad que nos ocupa.

5 La figura 2ª, es una vista en alzado lateral de la figura anterior.

La figura 3ª, representa una vista en perspectiva de uno de los resortes intermedios constituido por material acerado, y

10 La figura 4ª, es una vista en perspectiva de las dos levas y puente montadas en su correspondiente eje que son parte actuante con las lengüetas retractiles solidarias del resorte de la figura 3ª.

Consiste la presente invención en un cierre de seguridad aplicable a atalajes, cinturones y similares, caracterizado  
15 porque está constituido por una base de montaje (5) dotada de unos laterales (6) en cuya base lleva practicado un hueco (7) donde se lleva a cabo la sujeción y montaje de una de las partes del cinturón (8), realizándose la entrada del otro extremo del cinturón (9) por el extremo opuesto, constando el  
20 mismo de un elemento (10) que realizará el enganche dentro del cierre por los medios que más adelante se describirán.

Con montaje en los laterales (6) se lleva a cabo la adaptación de una palanca (11) o parte frontal del cierre, mediante la cual se consigue realizar la apertura del cierre y a su  
25 vez logra también la sujeción y seguridad del mismo.

Dicha palanca (11) que consta de unos laterales (12) va montada en un eje (13) transversal a la base (5) y a su vez este eje es portador de unas levas (14) y un puente (15) mediante cuyos elementos se logra el cierre y lanzamiento de  
30 la parte móvil una vez liberada la presión de cierre.

Estas levas (14) verifican el cierre toda vez que van dotadas de una muesca extrema (15ª) en las cuales, puesto que

99987



son dos levas, se realiza el encaje del extremo móvil del cinturón quedando retenido dada la presión que ejercen dichas levas hacia la base inmóvil (5) en virtud de la presión que sobre dichas levas ejercen las lengüetas (16) que son solidarias de una pieza resorte (17) acerada y la cual va acoplada entre los laterales (6) de la base (5), constando ésta pieza de un doblez angular superior (18) en el cual actúa la palanca (11) para liberar el cierre de seguridad por acción del usuario, simplemente con levantar, en cuyo momento dicho resorte (17) y al aumentarse el radio de giro de la citada palanca y puesto que ésta hace contacto sobre él, éste baja haciendo girar las levas y levantarlas, entonces la muesca (15) ya no retiene el extremo móvil (10) del cinturón y queda libre para salir. Dicho resorte consta igualmente de otro doblez angular (19) que se acomoda en la parte inferior de la base (5) aprovechando el ranurado (7) para disponer el extremo del cinturón.

Una vez suprimido el retén que hacen las levas (14) el extremo móvil (10) del cinturón es expulsado hacia afuera rápidamente en virtud de que cuando éste se encuentra retenido por las levas está ejerciendo presión contra unos resortes (20) - o un sólo resorte-, cuyo extremo del resorte se acomoda en una zona semicircular (21) del puente (15) dispuesto entre las levas (14), y claro está al suprimirse la retención los resortes por su propio antagonismo lo expulsan con rapidez quedando el usuario liberado del cinturón.

Si bien la forma de ejecución aquí descrita constituye aplicación preferente de la presente invención, podrán introducirse modificaciones de forma y de detalle sin que por ello varíe la esencialidad de la misma, la cual se reivindica en la siguiente

30

NOTA

En resumen; la presente solicitud recaerá sobre las siguientes reivindicaciones:

99987



1ª.-Cierre de seguridad aplicable a atalajes, cinturones y similares, caracterizado porque consta de una pieza base donde se lleva a cabo el montaje de su mecanismo y a su vez sirve como medio de montaje en virtud de un ranurado de uno de los extremos del cinturón o atalaje a cerrar.

2ª.-Cierre de seguridad aplicable a atalajes, cinturones y similares, según la reivindicación anterior, caracterizado porque el otro extremo del cinturón o similar se introduce por el extremo opuesto de dicha base quedando engarzado el mismo en virtud de unas piezas de engarce las cuales dada la presión que éstas mantienen superiormente evitan que dicho extremo pueda salirse, para lo cual dicho extremo denota el correspondiente ranurado.

3ª.-Cierre de seguridad aplicable a atalajes, cinturones y similares, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la presión es ejercida sobre dichas piezas de engarce en virtud de una pieza resorte escalonada y acerada la cual va dispuesta sobre las mismas, presentando unas lengüetas retractiles que son las que precisamente ejercen la presión.

4ª.-Cierre de seguridad aplicable a atalajes, cinturones y similares, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque consta superiormente de una palanca mediante la cual se verifica el cierre y liberización del mismo, para lo cual esta palanca gira en un eje transversal a la base dispuesto en los laterales de ésta y en cuyo eje también van dispuestos los correspondientes medios de engarce llevando entre ellos un puente donde los resortes de expulsión hacen tope, y al elevarse éste tope los resortes chocan con el extremo del cinturón móvil y lo despiden hacia afuera quedando libre el usuario.

5ª.-Cierre de seguridad aplicable a atalajes, cinturones y similares, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque al elevar la palanca, el extremo de ésta apoya en la pie-



99987

za intermedia-resorte por su parte delantera distanciándola y por lo tanto haciendo contacto con el medio de engarce que consigue elevarlo y así liberar el extremo móvil del cinturón o similar, el cual es expulsado rápidamente al exterior en virtud de unos  
5 resortes instalados sobre la base del cierre que dado su antagonismo realizan tal función nada más elevarse, el puente que se encuentra entre dichas piezas de engarce.

6ª.-Cierre de seguridad aplicable a atalajes, cinturones y similares, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado  
10 porque una vez se baja la palanca la pieza resorte se eleva por ceder su presión y en tales circunstancias las piezas de engarce bajan presionadas por las lengüetas solidarias de dicha pieza resorte quedando aptas para recibir nuevamente el extremo móvil ranurado del cinturón y retenerlo hasta una nueva operación de  
15 apertura, verificando la palanca expresada toda su acción sobre un eje transversal en el cual van montadas a su vez las piezas de engarce y el puente de retención de los medios de expulsión cuando esté se encuentra cerrado.

7ª.-CIERRE DE SEGURIDAD APLICABLE A ATALAJES, CINTURONES Y  
20 SIMILARES.-

Según se describe en la presente memoria que consta de seis hojas escritas a máquina y dibujos.

Madrid, 7 JUN. 1963



99987

FIG.1

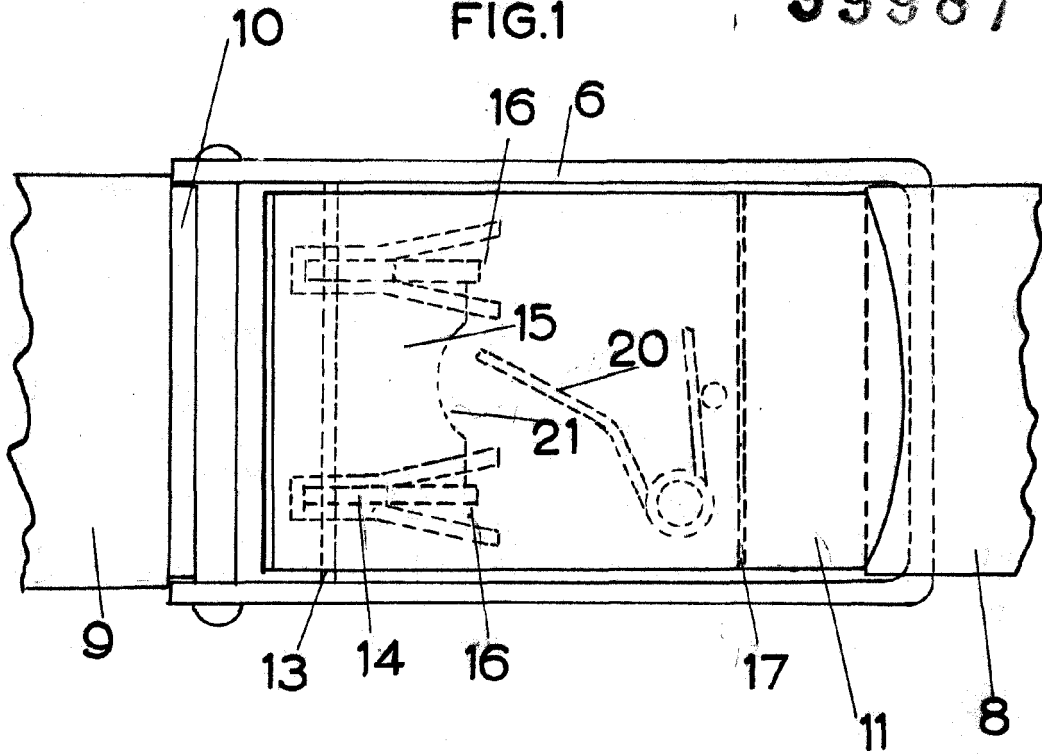
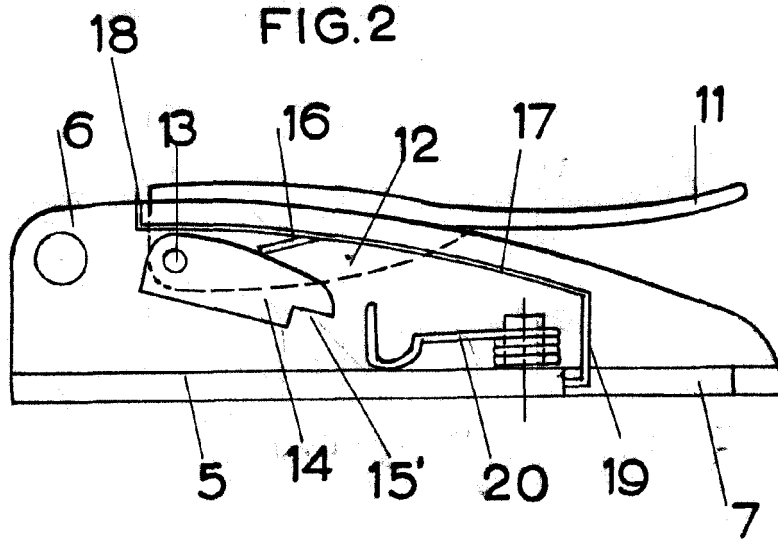
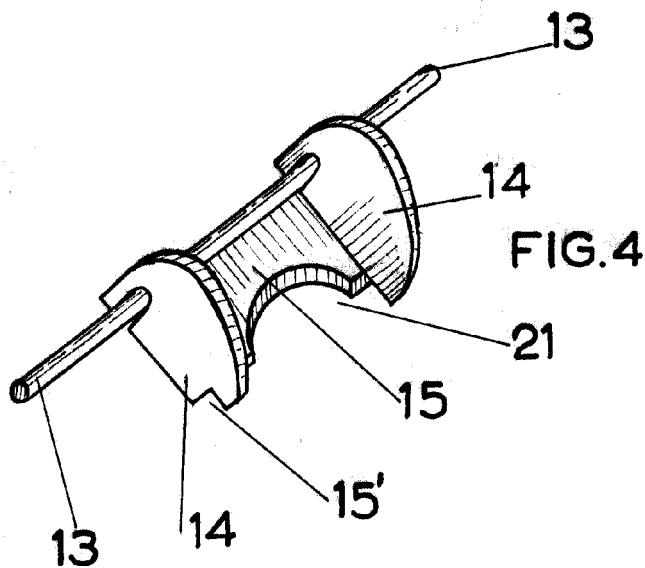
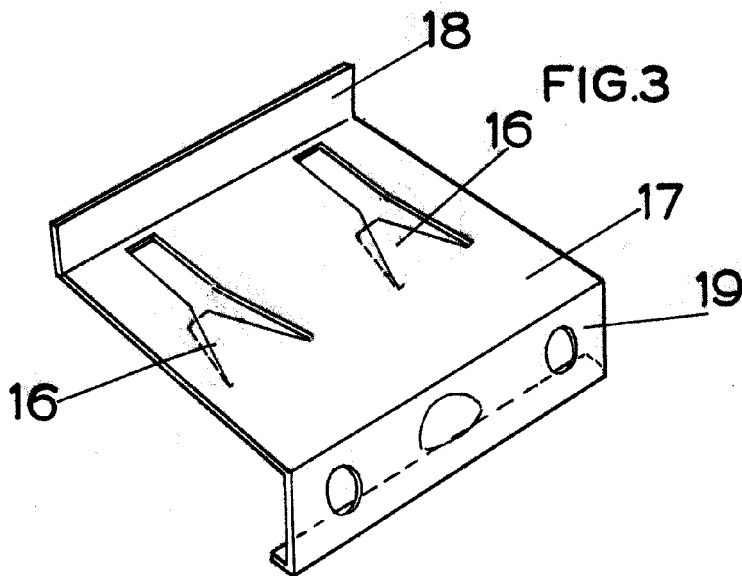


FIG.2



ESCALA VARIABLE  
 Madrid, de 7 JUN. 1903 de 19

99987



ESCALA VARIABLE  
Madrid, de 17 JUN 1969 18