

PATENTE DE INVENCION
=====

Affaire 1.
=====



MEMORIA DESCRIPTIVA

sobre:

"Perfeccionamientos en uniones de seguridad para cadenas,
"cables y similares".

=====

Solicitante: FRITZ WAESPI, de nacionalidad suiza,
domiciliado en Munsterberg, 13, Bâle, Suiza.

=====

- La invención tiene por objeto un órgano de seguridad para la unión de cadenas, cables y sus similares que permite asegurar con la otra parte, tal como un grillete, anillo, etc... del sistema de unión, una unión que puede suprimirse rápidamente
5. sin correr el riesgo de deshacerse por sí misma. Ya se conocen órganos de unión de esta clase, pero tienen el inconveniente de desunirse muy difícilmente cuando están sometidos a un esfuerzo de tracción. Como la unión debe hacerse en la mayoría de los casos, en estas condiciones, tales órganos de unión, no
10. pueden con frecuencia utilizarse. Además no son de una seguridad absoluta dándose el caso por ejemplo, de que animales inquietos pueden desprenderse de los órganos de sujeción por sí mismos.

175540

- 2 -



La presente invención hace posible la ejecución sencilla y económica de un órgano de unión que puede desunirse
15. sin que haya que ejercer un esfuerzo apreciable, cualquiera que sea la tracción a que esté sometida la cadena, cable o elemento similar.

La invención consiste en que el órgano de unión lleva dos mordazas articuladas que cooperan con un anillo,
20. arrastrado por un muelle antagonista que, en la posición de cierre de las mordazas asegura el mantenimiento de este cierre y, por otra parte, puede maniobrarse a mano, contra la acción de este muelle, antagonista, asegurando de este modo la apertura de las mordazas sea cual fuere la intensidad del esfuerzo
25. de tracción que se ejerza sobre la madera, cables o su similar.

Segun uno de sus modos de ejecución, la invención consiste en que el órgano de unión lleva dos mordazas articuladas sobre un tornillo o broche y en la que las caras internas y
30. externas están orientadas a un ángulo agudo con relación a la dirección del esfuerzo de tracción, desplazándose las superficies externas durante su funcionamiento contra las paredes de un casquillo y las superficies externas contra una traviesa sujeta en el casquillo, pudiendo abrirse de este modo las mordazas o cerrarse sin que sean influenciadas por el esfuerzo de
35. tracción.

Segun una variante de este modo de ejecución, el dispositivo lleva un cuerpo provisto de un grillete en el que
40. vá montado en forma giratoria un núcleo cilíndrico que sirve de soporte a las dos mordazas las cuales tienen unas prolongaciones conformadas de tal modo que, bajo el efecto del desplazamiento del casquillo o anillo montado a deslizamiento en el cuerpo y sometido a la acción de su muelle, las mordazas están obligadas a cerrarse o a abrirse: además, las mordazas presentan cada una un apéndice que, cuando la mordaza está en posición de cierre, vá
45. dirigido aproximadamente en sentido paralelo al eje de las mordazas y se apoya contra el anillo mediante la presión



ejercida por el muelle, impidiendo de este modo, que la pinza se abra por sí, mientras que por el contrario, hace que pueda abrirse con facilidad la pinza mediante desplazamiento del anillo, aun cuando se ejerza un esfuerzo de tracción intensa sobre el órgano de unión.

El dispositivo que constituye el objeto de la presente invención vá representado a título de ejemplo, en los adjuntos dibujos.

Las figuras 1 a 3 se refieren a la primera forma de ejecución anteriormente descrita.

La fig. 1 es una vista en corte longitudinal del órgano de unión, estando las mordazas en la posición de cierre.

La fig. 2 es una vista en corte correspondiente a la Fig. 1, pero con una vuelta de 90º con relación a la misma, viéndose las mordazas en alzado lateral.

La fig. 3 es una vista en alzado del órgano de unión, estando las mordazas en posición abierta.

Las figuras 4 a 7 se refieren a una variante de esta forma de ejecución.

La fig. 4 es una vista en corte longitudinal del órgano de unión, yendo representadas las mordazas en posición cerrada.

La fig. 5 es una vista, en alzado del soporte de las mordazas.

La fig. 6 representa el órgano de unión visto en posición inferior.

La fig. 7 es una vista en corte del organo de unión, yendo representadas las mordazas en posición abierta.

Las figuras 8, 9 y 10 son vistas en alzado relativas a otras variantes.

En el modo de ejecución representado en las figuras 1 a 3, el cuerpo 1 vá perforado por un agujero 2 por el que pasa un anillo o elemento similar para unirse a un cable o cadena.

En el cuerpo 1 hay dispuesto un vaciado en cuyo interior un



- pasador 5 sirve para la articulación de las mordazas 3 y 4 destinadas a agarrar la pieza que se haya de unir. El cuerpo 1 presenta otro vaciado 6 en el que puede deslizarse el casquillo 7. Esta última es llevada hacia el exterior, en la dirección
85. de su eje, por un muelle 8. La parte superior del casquillo 7 ofrece una expansión 7a que ciñe la forma cónica de las superficies externas 3' y 4' de las mordazas 3 y 4. En el casquillo 7 hay fijo un tornillo 9 que atraviesa un vaciado 10 dispuesto entre las superficies internas oblicuas 3" y 4" de
90. las mordazas 3 y 4. El casquillo 7 vá torneado por su periferia en la parte que vá por encima del cuerpo 1, de modo que pueda desplazarse fácilmente con la mano, cuando se la lleve hacia el cuerpo 1, contra la acción del muelle antagonista 8: las mordazas 3 y 4 se abren debido al hecho del deslizamiento
95. del tornillo 9 contra las superficies internas oblicuas 3" y 4": al mismo tiempo la expansión 7a deja libre, en el casquillo 7 el espacio necesario para la separación de las mordazas. Si se abandona a sí mismo el casquillo 7, es empujado por la acción del muelle 8, contra las superficies externas oblicuas 3' y 4'
100. de las mordazas cerrándose por ello estas últimas. Debido a la disposición de las superficies oblicuas y de su posición angular con relación a la dirección del esfuerzo de tracción, la tendencia al cierre provocado por el esfuerzo de tracción que se ejerce sobre las mordazas, es en el momento de su apertura, fácilme
105. te vencido, y la forma de la rampa de las mordazas, que terminan en una parte cilíndrica unida a la acción del muelle que se ejerce sobre el casquillo deslizante, impide que las mordazas puedan abrirse por sí mismas bajo un efecto de tracción, sea cual fuere.
110. Según la variante representada en las figuras 4 a 7, el cuerpo 1 vá perforado con un agujero 11 que sirve para la sujeción de este cuerpo a una cadena, cable o elemento similar. En el cuerpo 1 vá montado en forma deslizante el casquillo o anillo 7 que está sometido a la acción del muelle



115. 8. En el cuerpo 1 hay también montado en forma giratoria el núcleo 12 sobre el cual hay practicada una garganta 13 en la que penetran los tornillos 14, de tal modo que este núcleo tiene libertad para girar sobre sí mismo, pero no puede desplazarse en el sentido de su eje. El núcleo 12 va fresado en forma de horquilla y sirve de soporte a las dos mordazas 3 y 4. Estas presentan unas prolongaciones 15 y 16 que se mantienen en el núcleo por medio del pasador 17. Estas prolongaciones son en forma de cola de milano, y tienen un pequeño apéndice 18 que se extiende, por lo menos aproximadamente en sentido paralelo al eje ^{a-b} de las mordazas. La fig. 4 representa la forma en que los bordes del anillo 7 sujetan los apéndices 18 e impiden que se abran las mordazas por sí mismas. Si se empuja el anillo 7 en el cuerpo 1, se sueltan las mordazas y por el deslizamiento de las colas de milano de las prolongaciones 15 y 16 en el cono 19 del anillo 7, se abren por sí mismas las mordazas. Si se abandona a sí mismo el anillo 7 se cierran las mordazas por la acción de las superficies 20, puesto que el borde interior del anillo 7 se empuja contra estas superficies 20 por la presión que ejerce el muelle 8.
120. Este órgano de unión debido a lo sencillo de su construcción, es extremadamente sólido, de un funcionamiento seguro y su fabricación es esencialmente más sencilla, y por consiguiente menos onerosa que la de los órganos de unión similares conocidos hasta ahora.
125. Según la variante representada en la figura 8, la invención puede ejecutarse en forma de gancho doble, cualquiera que sea el modo de ejecución; la citada fig. 8 muestra a título de ejemplo, un gancho doble en el que cada gancho elemental es de la clase representada en las figuras 1 a 3.
130. La fig. 9 representa una variante en detalle según la cual los agujeros de unión 2 a 11, van reemplazados por un anillo 2a montado en forma giratoria sobre la espiga 21.
- 135.



La fig. 10 representa otra variante con pasador desmontable 22, fileteado por uno de sus extremos que le permiten la adaptación inmediata a una cuerda, cadena o su similar.

N O T A

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, as como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle, en cuanto no altere su principio fundamental. Tambien se hace constar que dicho invento corresponde a una patente presentada en Francia con fecha 25 de agosto de 1943, nº 237.461, acogiéndose, por lo tanto, a los beneficios que conceden los Convenios Internacionales en vigor y siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita patente de invención, por veinte años en España: "Perfeccionamientos en uniones de seguridad para cadenas, cables y similares"; caracterizándose por lo siguiente:

1ª.= Perfeccionamientos en uniones de seguridad para cadenas, cables y similares, caracterizándose porque el órgano de unión lleva dos mordazas articuladas que cooperan con un anillo solicitado por un muelle antagonista que, en la posición de cierre de las mordazas, asegura el mantenimiento de este cierre y, por otra parte, puede ser maniobrado a mano, por la acción de este muelle antagonista, asegurando de este modo la abertura de las mordazas, sea cual fuere la intensidad del esfuerzo de tracción que se ejerza sobre la cadena, correa, cable, o su similar.

2ª.= Perfeccionamientos en uniones de seguridad para cadenas, cables y similares segun reivindicación 1ª, caracterizándose porque llevan unas mordazas articuladas sobre un tornillo y cuyas caras internas y externas están dispuestas en ángulo agudo con relación a la dirección del esfuerzo de tracción, desplazándose las superficies externas, durante su funcionamiento, contra las paredes de un casquillo y las superficies internas contra una traviesa sujeta en el casquillo.



3º.- Perfeccionamientos en uniones de seguridad para cadenas, segun reivindicación 1ª, caracterizándose porque, en un cuerpo provisto de un grillete vá montado en forma giratoria, un núcleo cilindrico que sirve de soporte para las dos mordazas, que tienen unas prolongaciones conformadas de tal modo, que debido al efecto de desplazamiento del casquillo o anillo montado a deslizamiento en el cuerpo y sometido a la acción del muelle, las mordazas están obligadas a abrirse o cerrarse; además, cada una de las mordazas presentan un apéndice que, cuando la mordaza está en la posición de cierre está dirigido aproximadamente en paralelo al eje de las mordazas y se apoya contra el anillo por la presión ejercida por el muelle, impidiendo de este modo que se abra la pinza por sí misma: mientras que, por el contrario, la apertura de la pinza se hace con facilidad mediante desplazamiento del casquillo o anillo, hasta si se ejerce un esfuerzo de tracción intenso sobre el órgano de unión.

4º.- Perfeccionamientos en uniones de seguridad para cadenas, cables y similares"; tal y como queda substancialmente descrito en la presente memoria e ilustrado en los adjuntos dibujos.

Esta memoria consta de siete hojas escritas por una sola cara.

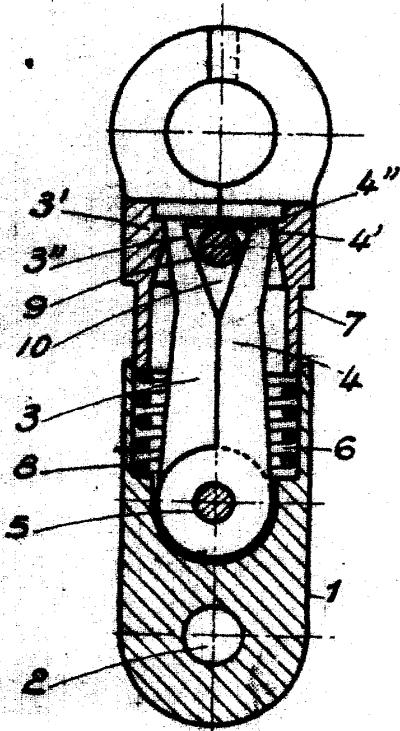
Madrid, 31 de octubre de 1946.

FRITZ WAESPI.

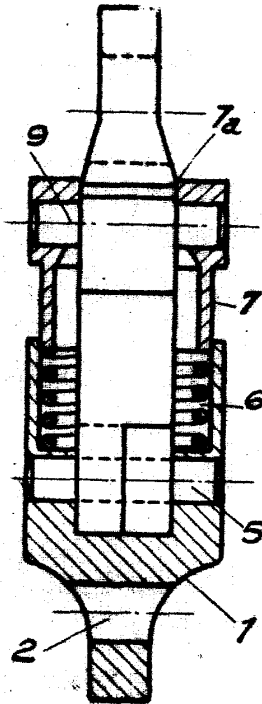
Por Poder de J. G. G. ACERO

REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGEN.

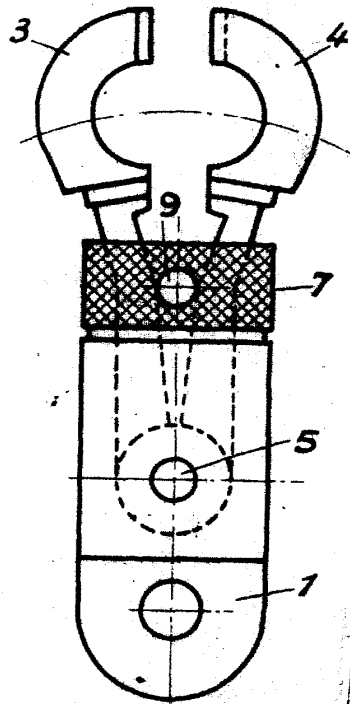
.FIG.1.



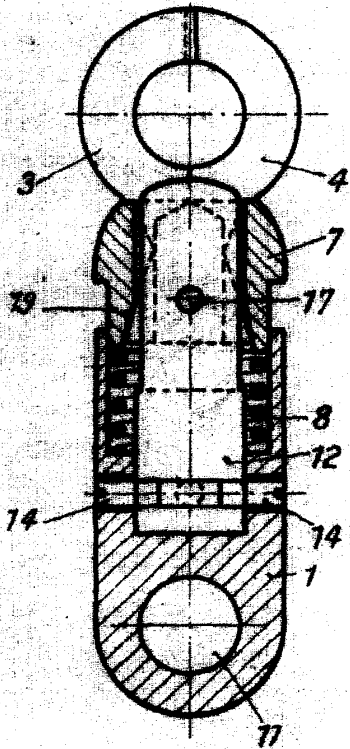
.FIG.2.



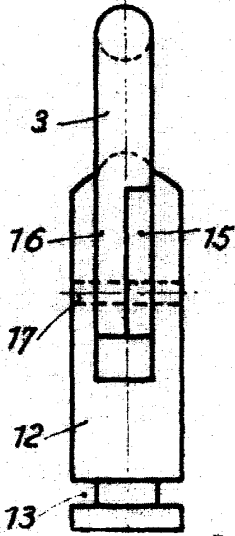
.FIG.3.



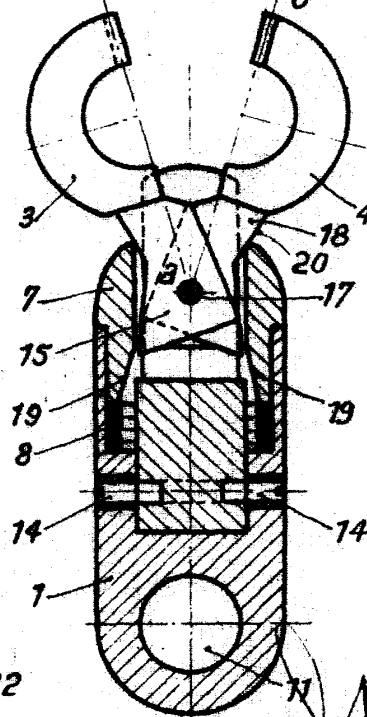
.FIG.4.



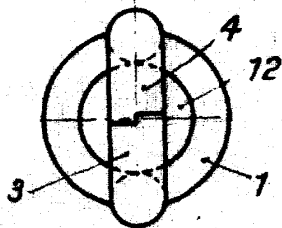
.FIG.5.



.FIG.7. b

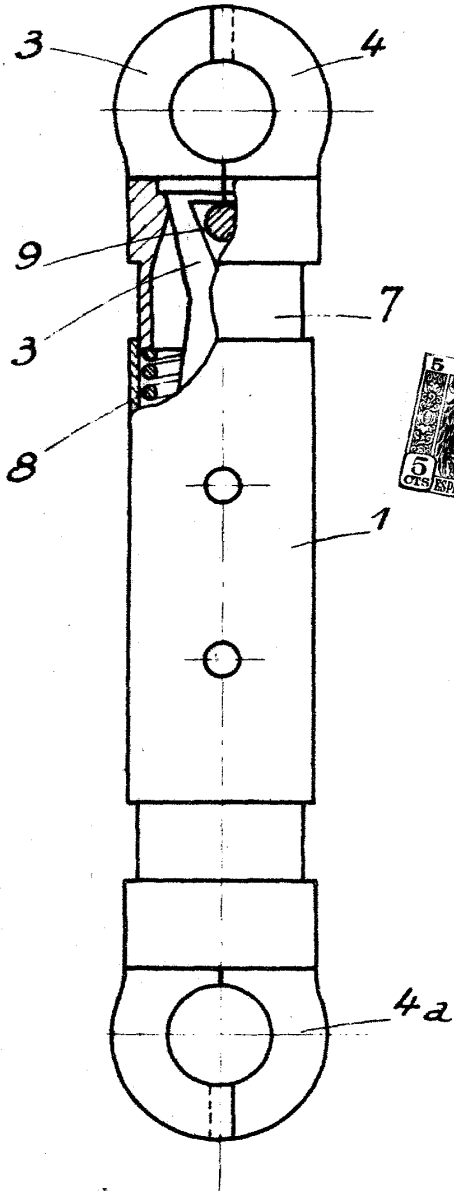


.FIG.6.

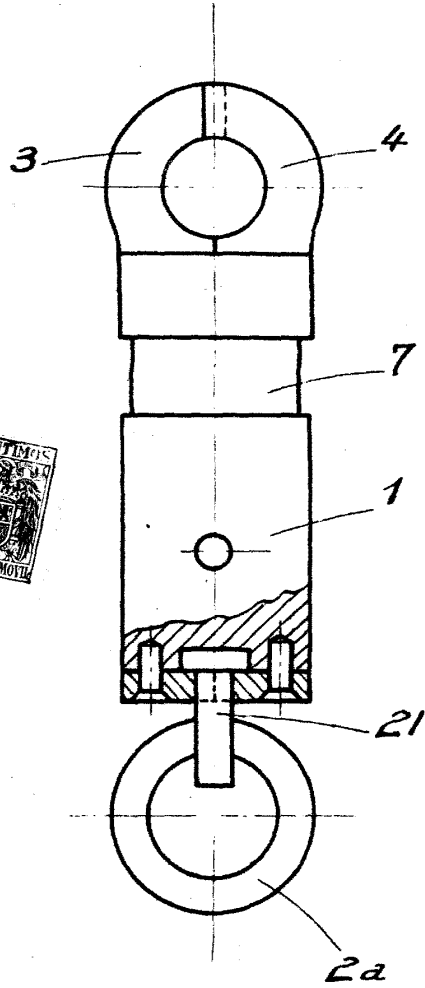


Madrid 31 oct. 1944

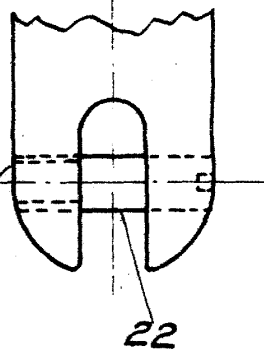
.FIG.8.



.FIG.9.



.FIG.10.



Madrid 31 oct.1946