

REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

10 ES 11 21 22	NUMERO 283696	10 Y
	FECHA DE PRESENTACION 28-12-84	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

1 - MAYO 1985

30 PRIORIDADES: 31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
------------------------------	----------	---------

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL F16 G11/00
------------------------	---

54 TITULO DE LA INVENCIÓN HEBILLA SIMPLIFICADA DE ENCLAVE AUTOMATICO.

71 SOLICITANTE (S) Don Antonio DIAZ-SARABIA AZCARATE
--

DOMICILIO DEL SOLICITANTE Ercilla 28 - 48011 BILBAO -

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE E. GONZ ALEZ VACAS. -
--

EXTRACTO DEL MODELO. -

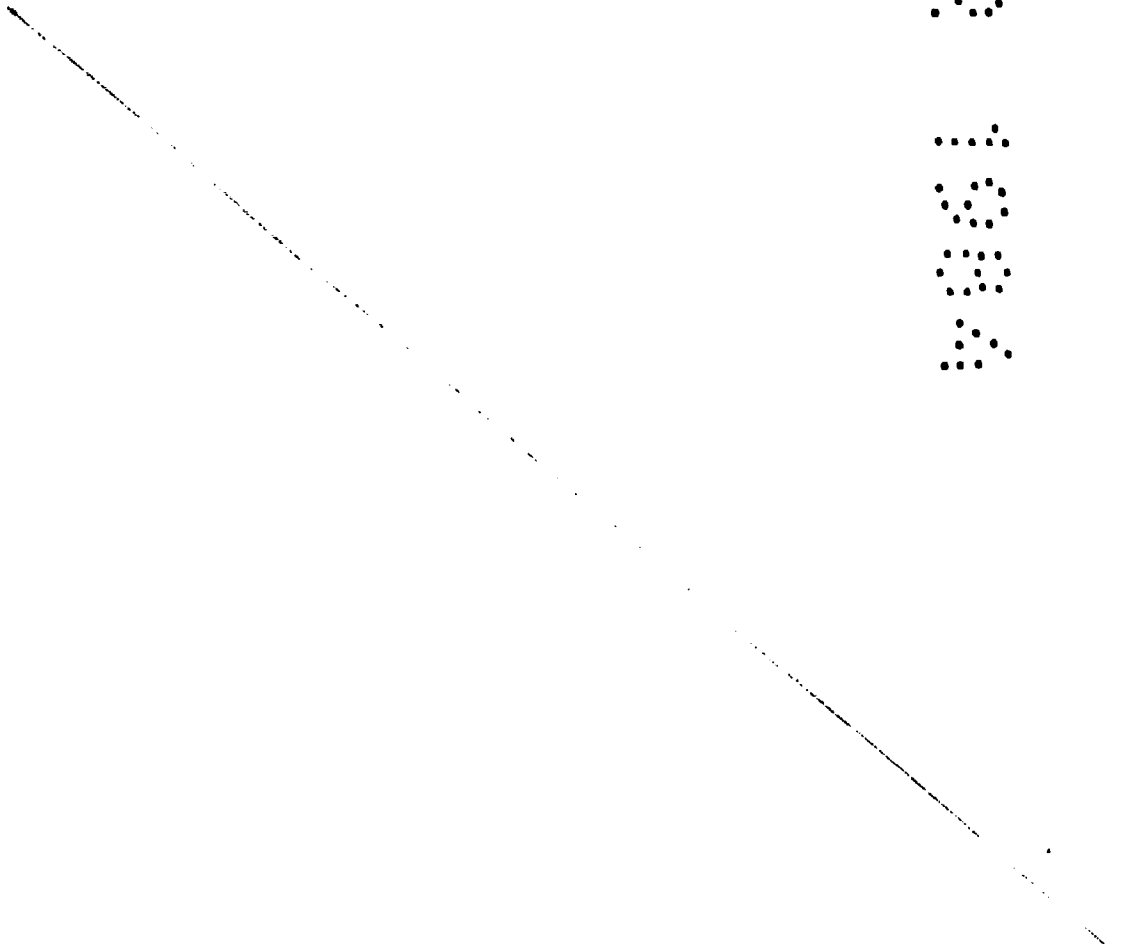
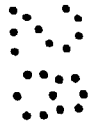
Comprende este modelo un conjunto de dos llantas superpues-
 tas, unidas entre sí a través de remaches, con la particularidad de
 que pueden deslizar entre sí, porque cada remache solidario a una -
 5. - de las llantas, atraviesa una ranura situada en la otra; como las llan-
 tas cuentan además, respectivamente, con una pareja de taladros, --
 de los que dos pueden quedar parcial o totalmente enfrentados, de -
 manera que por ellos y por uno de los extremos atraviesa la cuerda
 o cable a tensor, verificándose la retención por un efecto semejante
 10. - al de cizalladura.

APLICACION. -

Tensado de cuerdas y cables.

FIGURA PREFERENTE. -

La 4ª.



MEMORIA DESCRIPTIVA. -

Esta memoria tiene por objeto describir las características y peculiaridades de una nueva hebilla para enclave automático, que - está particularmente concebida para ser aplicada a cuerdas y cables.

5. - De modo fundamental, la realización propuesta, muy sencilla y de diseño muy simplificado, se caracteriza por contar físicamente con dos llantas superpuestas, unidas entre sí a través de remaches, con la particularidad de que pueden deslizarse entre sí, porque cada remache se aloja en un taladro de una llanta y en una ranura de la opuesta.
10. -

Las dos llantas citadas, aparte de los taladros y ranuras de vinculación comentados, cuentan con una pareja de orificios de diámetro adecuado, mayor que el de la cuerda o cable a emplear, todo ello de tal manera que de estos orificios, uno de los extremos se destina a recibir la sujeción del tirante al que se fija el conjunto y el opuesto a alojar la cuerda o cable, que después de atravesarlo penetra por la pareja de orificios enfrentados y, para el traccionado, se orienta en el mismo sentido que el tramo a tensar.

15. -
- Una vez se haya comprendido con mayor claridad, el conjunto del Modelo, otros detalles y características del mismo, se irán poniendo de manifiesto en el transcurso de la descripción que se da a -- continuación.
20. -

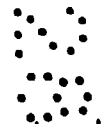
- Una idea más amplia de la invención, la proporciona la descripción siguiente, en la que se hace referencia a la lámina de dibujos ilustrativos que a esta memoria se acompaña, en la que de manera un -
25. -

tanto esquemática y exclusivamente por vía de ejemplo, se representan los detalles preferidos por el invento, según un caso de posible realización práctica.

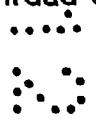
5. - En estos dibujos se usan marcas de referencia semejantes, para indicar piezas, conjuntos o partes, que se corresponden en las distintas vistas presentadas, cuyas piezas, detalle y organización, se definen de una manera específica en el transcurso de la memoria y después se concretan en las notas reivindicatorias finales.

En dichos dibujos:

10. - La figura 1ª muestra una vista del conjunto de una de las llantas, que constituyen la hebilla.

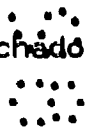


La figura 2ª ilustra una vista del conjunto de la otra llanta que junto a la representada en la figura 1ª constituye la unidad de hebilla objeto de este modelo de utilidad.



15. - La unión se establece mediante los dos remaches:

El remache -11- pasa por el orificio -7- de la pieza -6- y por la ranura -3-, ranura que una vez establecido el remache permite deslizamientos entre las piezas 1- y -6-.



20. - El remache -12- pasa por el orificio -5- de la pieza -1- y por la ranura -9- de la pieza -6-, esta ranura permite los deslizamientos.

Como se ha dicho, existe la unión estable entre las piezas -1- y -6-, pero permitido el deslizamiento entre las piezas citadas.

25. - La figura 3ª representa la posición que tiene la hebilla, cuando se está traccionando según -16- y la cuerda va moviéndose se-

gún -18- hasta alcanzar el grado de tensión o recogida que se desee.

En esta posición el enfrentamiento entre los orificios -4- y -6- es pleno y el paso de la cuerda por ellos es posible y sin dificultades.

5. - Esta posición es mantenida, en tanto en cuanto, exista tracción según -16-.

La figura 4ª muestra la posición de la hebilla cuando se hace el enclavamiento en forma automática.

10. - Esta posición adopta el conjunto de la hebilla, en el momento en que cesa la tracción según -16-.

La figura 5ª representa la disposición de la hebilla, cuando cada una de las llantas que constituye la unidad, va dotada de una pieza arqueada para que actuando a modo de guía, evite una brusquedad en el cambio de sentido de la cuerda -13-.

15. - Descripción de cada una de las partes más importantes:

1. - Una de las llantas que constituyen el cuerpo de la hebilla. Se encuentra representada en su conjunto individualizado en la figura 1ª.

20. - 2. - Orificio donde se hace la unión de la hebilla al lugar que se desee y con los medios que en cada caso mejor se considere.

3. - Ranura que permite el desplazamiento de la llanta -1- en relación a la llanta -6- y precisamente salvando la forma estática del remache -11- que está solidario con la llanta -6-.

25. - 4. - Orificio de paso general de la cuerda, que se enfrenta con el -8-.

Precisamente el borde -20- de este orificio, con el otro borde -21- determina el enclavamiento.

5. - Lugar donde se coloca el remache de unión -12-, remache que atravesará la ranura -9-.

5. - 6. - Segunda llanta que junto a la -1- constituye el cuerpo y esencia de la hebilla.

7. - Lugar de colocación del remache -11-.

8. - Orificio que quedará enfrente al -4- y con su borde -21- determinará el enclavamiento.

10. - 9. - Ranura que permite el desplazamiento entre sí de las dos llantas. Por dicha ranura pasa el remache -12- solidario en -5- con la llanta -1-.

10. - Orificio en el cual se hace la introducción del cable o cuerda que se quiere sujetar, antes de hacer pasar por los dos orificios enfrentados -4- y -8-.

11. - Uno de los remaches que establece la unión estable entre ambas llantas, se coloca en el orificio -7-.

12. - El otro remache de unión, que pasa por el orificio -5-.

13. - Cuerda o cable que se quiere retener con la hebilla.

20. - 14. - Sujeción en el orificio -2-.

Con la interposición de todos los elementos que en cada caso se requiera.

15. - Tensión que experimenta la cuerda -13-, ya que se ha de suponer sujeta en cualquier lugar.

25. - 16. - Tracción que se efectúa por la mano del operario -24-.

17. - Cuando se hace la tracción -16- la llanta -1- sufre el deslizamiento automático según -17-.

Deslizamiento que hace el enfrentamiento entre los orificios -4- y -8-, y que gracias a el deslizamiento de la cuerda se hace con comodidad.

5. -

18. - Desplazamiento que experimenta la cuerda -13- debido a la tensión según -16-.

19. - Lugar donde se hace el enclavamiento, actuando a modo de cizalla los bordes -20- y -21- de los orificios -4- y -8- respectivamente.

10. -

20. - Borde de enclavamiento.



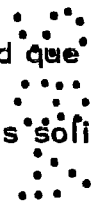
21. - Borde de enclavamiento.

22. - Pieza arqueada que hace de guía a la cuerda en la salida del paso por los orificios -8- y -4-. Esta pieza es solidaria con la llanta -1- y simplemente facilita el paso evitando cambio brusco o flexión brusca en la cuerda.

15. -



23. - Pieza de iguales características y finalidad que la descrita con el número -22-. Lo que sucede que esta pieza, es solidaria con la llanta -6-.



20. -

24. - Muestra la mano del operario que hace la tracción.

25. - Argolla que se interpone en la unión con el orificio -2- y el lugar de fijación -14-.

26. - Tirante de unión, que no importa como está constituido.

25. -

Como se habrá podido apreciar, la realización propuesta consiste en una hebilla, particularmente diseñada para hacer el enclavamiento.

vamiento en forma automática, cuando dicha hebilla se halla aplicada a cuerdas o cables.

Fundamentalmente y en su utilización más simplificada dicha hebilla consta de dos llantas, una superpuesta a la otra, unidas entre sí en forma permanente mediante dos remaches.

5. -

La unión está establecida entre las dos llantas, de manera que una se pueda deslizar sobre la otra a pesar de la unión remachada.

10. -

El conjunto de la hebilla se puede ver en cualquiera de las figuras 3ª, 4ª y 5ª, pero las dos llantas que constituyen lo fundamental de la citada hebilla, se corresponde a las figuras 1ª y 2ª.

El funcionamiento automático de enclavamiento es el siguiente:

- En la figura 3ª, vemos el conjunto de la hebilla, a dicha figura nos vamos a referir, con el fin de señalar la forma de su funcionamiento.

15. -

La llanta superior es la señalada con -1- y la llanta inferior es la señalada con el -6-.

Supongamos que en el orificio -2- de la llanta -1- se encuentra establecida una sujeción -14- en forma estable.

20. -

Supongamos igualmente que en el extremo -15- de la cuerda -13- se ha establecido también una sujeción fija.

Haciendo un enfrentamiento de los orificios -4- y -8- se hace pasar la cuerda -13- primero por el orificio -10- y después siguiendo -18- por los orificios enfrentados -8- y -4-, sacando el extremo de la cuerda por -24-.

25. -

Se tracciona según -16- la cuerda -13-, entonces comienza un tens ado de dicha cuerda -13- en todo su conjunto, mientras - se tracciona según -16-, el enfrentamiento entre los orificios -4- y -8- es mantenido, puesto que la misma tracción -16- facilita este enfrentamiento.

5. -

Todo ello, gracias a la libre disponibilidad de colocación que tienen las llantas -1- y -6- entre sí, ya que a pesar de los remaches -11- y -12- que unen a dichas llantas, las ranuras -3- y -9- -- permiten los citados desplazamientos.

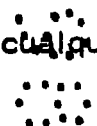
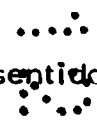
10. -

Cuando la tensión de tracción -16- por cualquier motivo cesa, es la tensión elástica de la cuerda -13- la que tiene una operatividad, pasando el conjunto a la disposición que se representa en la - figura 4^a.



15. -

La tensión -14- tiende a mover la llanta -1- en sentido -- opuesto al que la tensión -15-, hace mover a la llanta -6-, produciendo este movimiento un efecto de guillotina o de enclavamiento, sobre la zona -19- de la cuerda, impidiendo de forma automática cualquier desplazamiento de la citada cuerda.



20. -

El enclavamiento se hace con el borde -20- de la llanta -1- en su orificio -4- y con el borde -21- de la llanta -6- en orificio -8-.



Para hacer desaparecer el enclavamiento, sería necesario hacer un acercamiento entre las piezas -1- y -6- a fin de lograr un nuevo enfrentamiento entre los orificios -8- y -4- tal y como se encuentran en la figura 3^a, ya que en esta posición pueden hacerse dos cosas:

25. -

- O seguir traccionando según -16-, para dotar de mayor tensión

si3n a la cuerda -13-.

- O simplemente aflojar la uni3n, incluso hasta hacer que la uni3n desaparezca, extrayendo el cabo de la cuerda de los orifi-
cios -4- -8- y -10-.

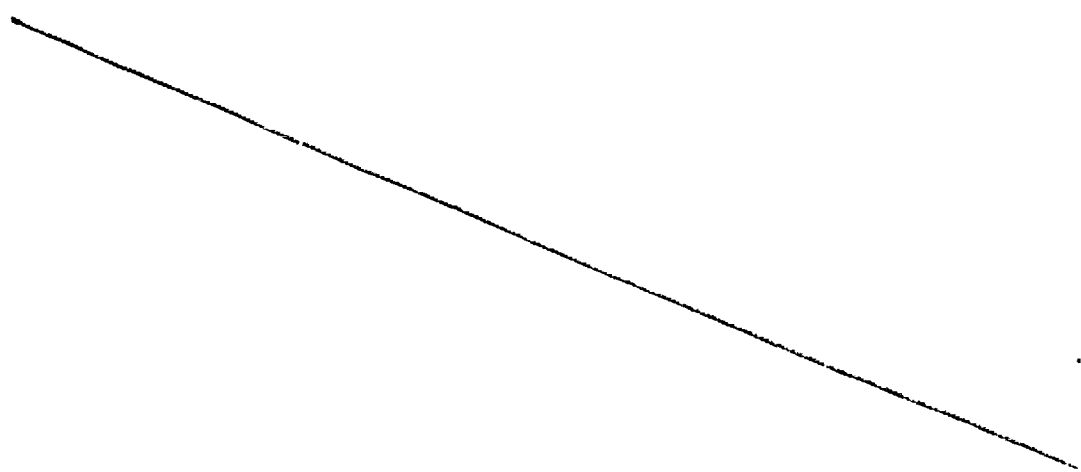
5. - Este es el funcionamiento de la hebilla, con enclavamien-
to autom1tico, pero cuando la cuerda, es de alguna rigidez, que no
permite, el paso por los orificios enfrentados -8- y -4-, en forma
c3moda, entonces y solo para facilitar el paso, se dispondr1 en las
llantas de unas gu1as -22- y -23- que se mantienen permanentemente

10. - unidas a las citadas llantas y haciendo de gu1a de la cuerda, evitan
un acodamiento brusco facilit1ndose notablemente su deslizamiento,
para una buena aplicaci3n de la hebilla objeto de este modelo de uti-
lidad.

15. - Por ello hay que dejar clara constancia, que lo fundametal
de este dispositivo hebilla de enclavamiento autom1tico, viene repre-
sentado en las figuras 3^a y 4^a, y que lo representado en la figura 5^a
es lo mismo, con la simple adici3n de los elementos gu1as de cuerda.

NOTA

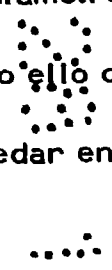
20. - Se declara como de propiedad y novedad para todo el terri-
torio espa1ol, el contenido de las siguientes:



REIVINDICACIONES

5. - 1ª. - Hebilla simplificada de enclave automático, que esencialmente se caracteriza por estar constituida por dos llantas superpuestas que están unidas mediante sendos remaches, con la particularidad de que pueden deslizarse entre sí, debido a que cada remache solidario a una de las llantas, atraviesa una ranura dispuesta en la otra.

10. - 2ª. - Hebilla simplificada de enclave automático, según apartado anterior, que esencialmente se caracteriza porque las llantas cuentan respectivamente con una pareja de orificios de diámetro adecuado, mayor que el de la cuerda o cable a emplear, todo ello de manera que un orificio de cada una de las llantas puede quedar enfrentado al de la otra, total o parcialmente.



15. - 3ª. - Hebilla simplificada de enclave automático, según apartados anteriores, que esencialmente se caracteriza porque el orificio de uno de los extremos de una llanta, se destina a recibir la sujeción del tirante al que se fija el conjunto, en tanto que por el opuesto, en el otro extremo, se hace pasar la cuerda que se quiere tensar y retener, que también atraviesa la pareja de orificios susceptibles de quedar enfrentados, para posicionarse en la misma dirección que el tramo a tensar.



20. - 4ª. - Hebilla simplificada de enclave automático, según apartados anteriores, que esencialmente se caracteriza porque el tensado produce la superposición de las dos llantas y el enfrentamiento total de los orificios centrales por los que atraviesa la cuerda o cable, en

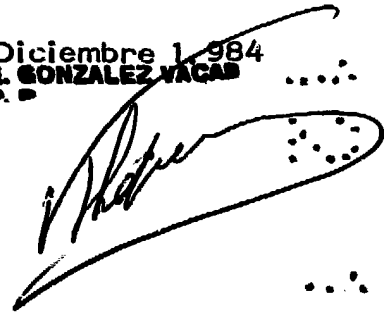
25. -

tanto que al cesar la tensión se produce el deslizamiento entre las llantas, produciendo el enclavamiento por una acción semejante a la de cizallamiento, aunque sin su efecto.

5. - 5ª. - Hebilla simplificada de enclave automático, según apar-
tados anteriores, que esencialmente se caracteriza porque las dos -
llantas, facultativamente, están dotadas de guías curvadas al objeto
de reducir la violencia de la adaptación y roces a que está sujeta la
cuerda o el cable.

10. - 6ª. - HEBILLA SIMPLIFICADA DE ENCLAVE AUTOMATICO.
Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente
memoria que consta de DOCE hojas, escritas a máquina por una sola
de sus caras y dibujos que la ilustran.

Madrid, 28 Diciembre 1984
E. GONZALEZ YACAS



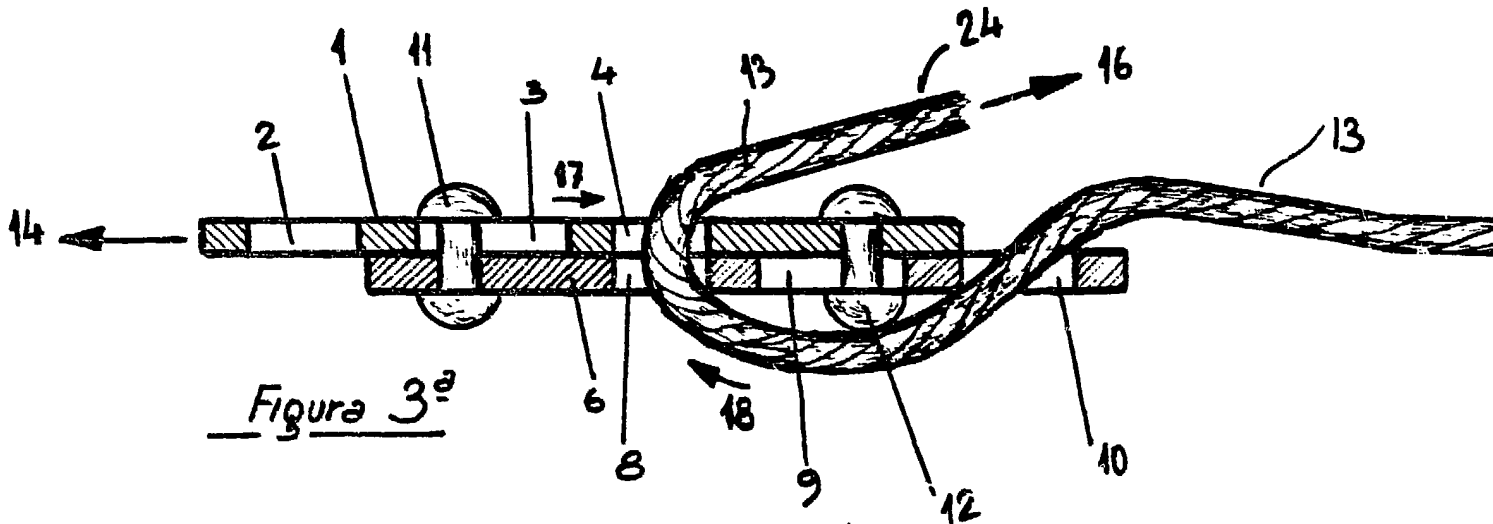


Figura 3ª

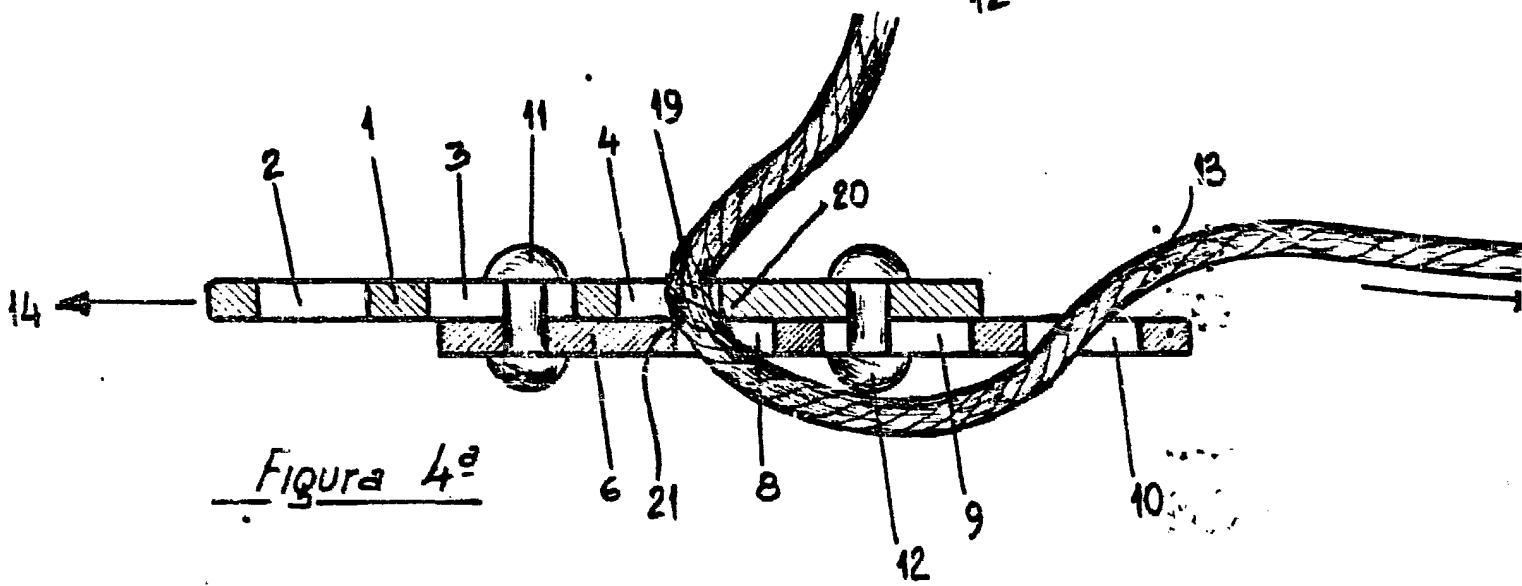


Figura 4ª

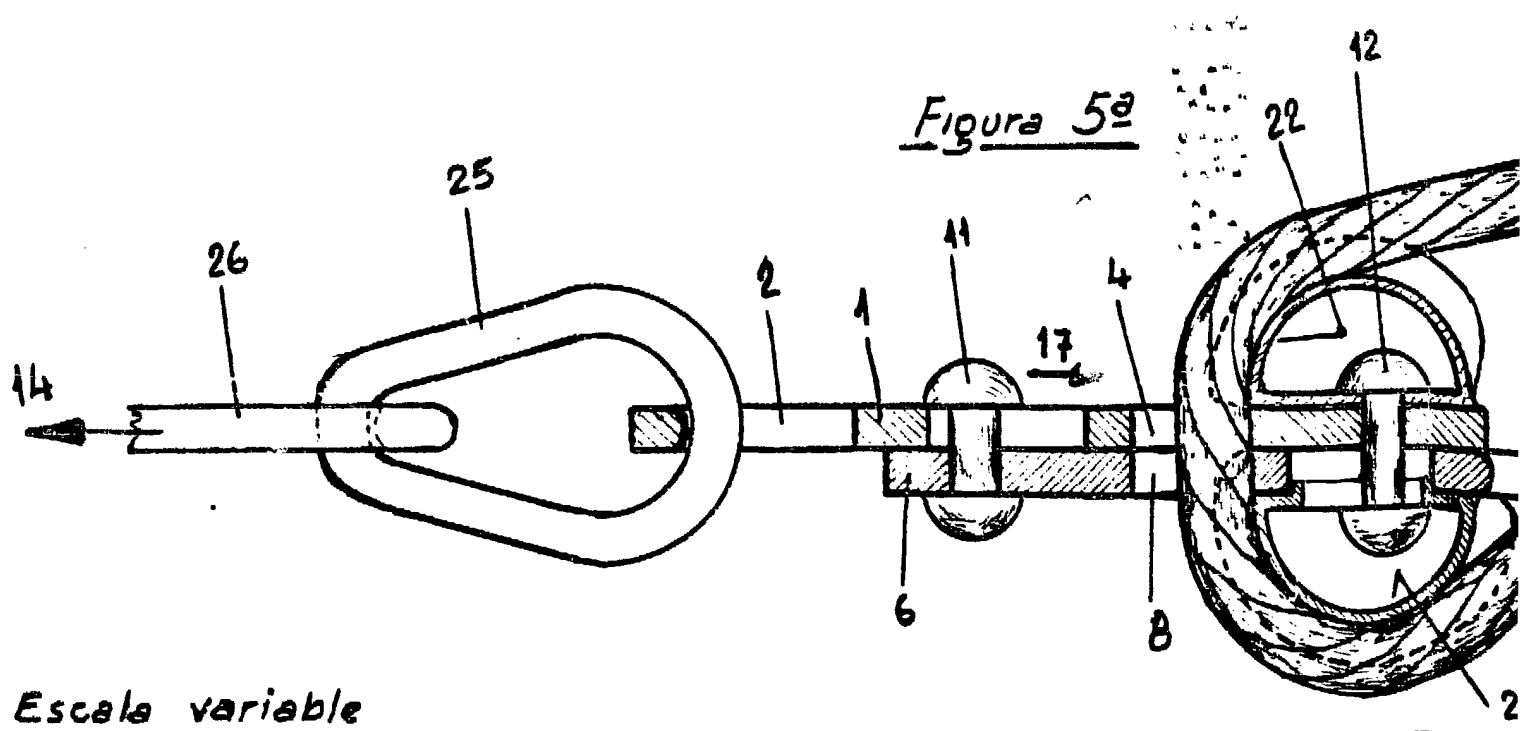
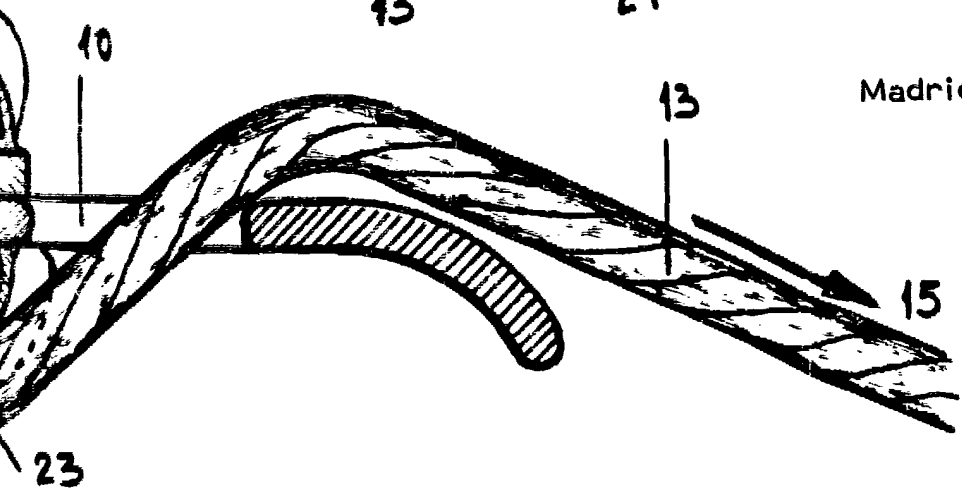
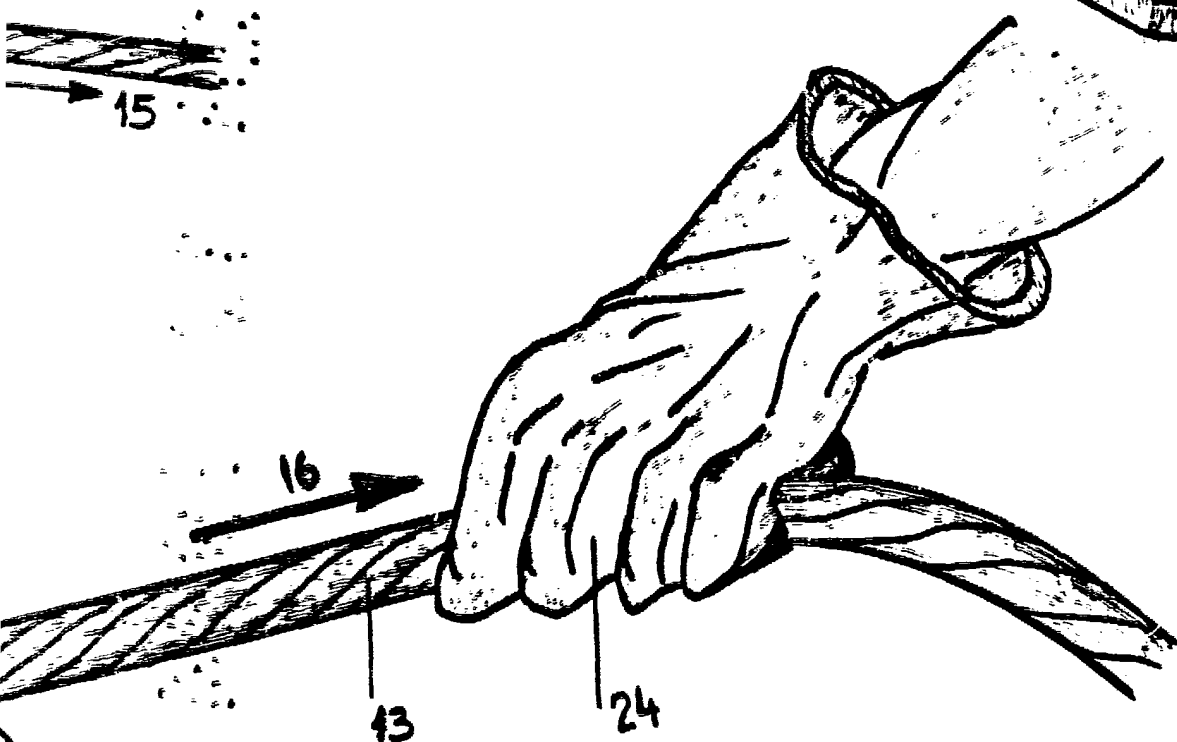
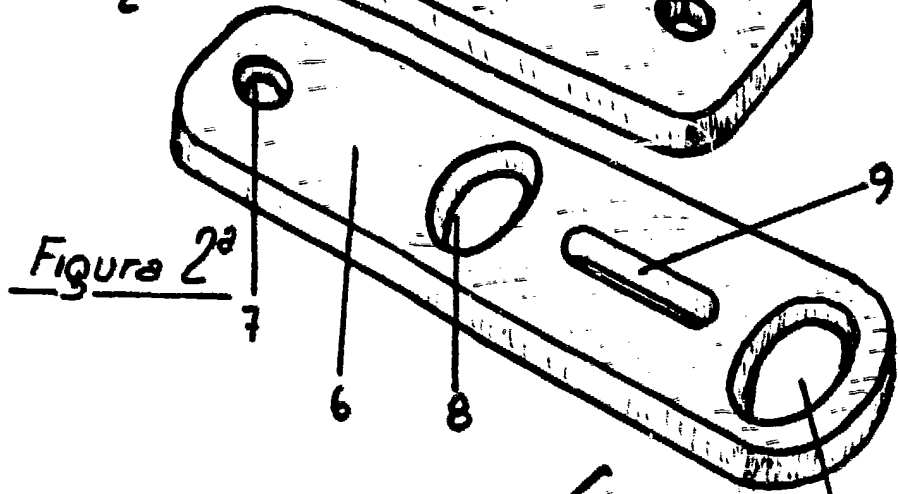
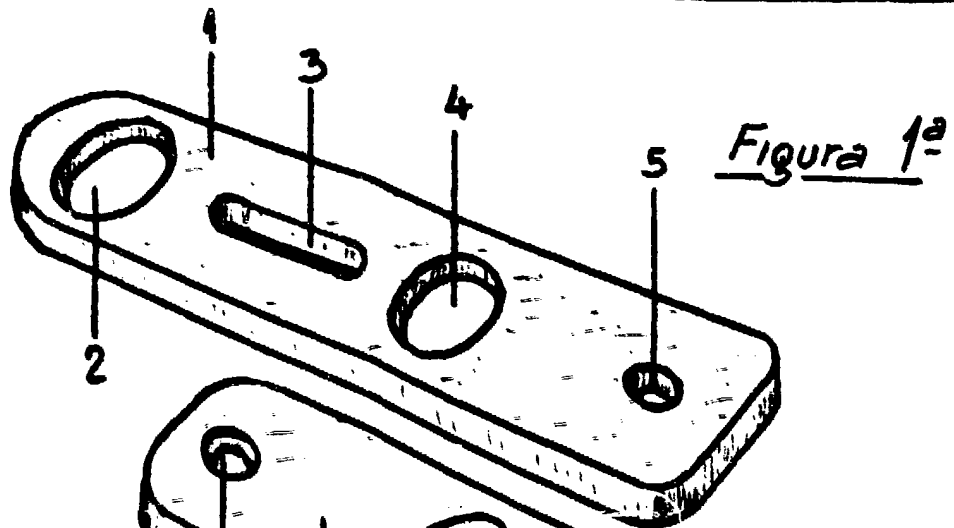


Figura 5ª

Escala variable



Madrid 28 Diciembre 1.984

E. GONZÁLEZ VAGAS
P. D.