



309632

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

por VEINTE años

cuyo privilegio se solicita para España,
sus territorios y plazas de soberanía,
a favor de:

OY P.G. HOLM AB

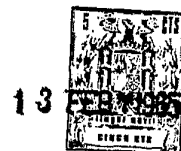
entidad finlandesa, domiciliada en
Noklavägen 2, Helsingfors, Finlandia, re-
lativa a:

"PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE
BANDAS PARA LEVANTAR Y/O ATAR OBJETOS"

=====

Inventor: Erik Antell

Prioridad: Solicitud de Patente en Finlandia
no. 300/64 del 14 febrero 1964.



3 09632

MEMORIA DESCRIPTIVA

5 Esta invención se refiere a una banda para levantar y/o atar diferentes géneros de objetos en la manipulación de cargas etc. La banda está compuesta de un número de hilos que están entretretejidos, trenzados, encolados o enlazados entre sí de cualquier otra manera. La palabra "hilos" se utiliza aquí para designar fibras compuestas así como para designar hilos simples o múltiples de un material orgánico, inorgánico o metálico. La banda está provista de por lo menos un anillo de sujeción o de paso en uno o ambos de sus extremos, en el cual caso los hilos en la parte del anillo de la banda están divididos en por lo menos dos cabos que contienen un número igual o diferente de hilos unidos para formar el anillo citado.

15 Es ya conocido que en las cuerdas utilizadas con fines de sujeción se forma el anillo dividiendo los hilos del extremo de la cuerda en dos grupos, con lo cual los hilos separados de cada uno de los grupos se retuercen para formar un cabo y después ambos cabos se doblan uno alrededor del otro a la manera de una hélice, por lo que se forma un anillo cerrado.

20

Surge, sin embargo, la desventaja esencial, en la

3 09632

18 FEB



5 anterior manera de proceder, de que los extremos de los hilos
no mantienen su posición fijada en el anillo acabado. A fin
de evitar que los extremos de los hilos con la utilización
se desenrollen, con el peligro de que todo el anillo quede
aflojado y se rompa, se ha demostrado necesario sujetar de
forma apropiada los extremos de los hilos a la cuerda - ge-
neralmente por medio de empalmado o cosido que es un proce-
dimiento muy trabajoso - o utilizando collares-abrazadera
especiales, cuya fabricación y sujeción exige asimismo fases
10 de trabajo suplementarias.

La presente invención tiene por objeto producir
una banda, por medio de cuya utilización se eliminan las
desventajas anteriormente citadas, y la banda se caracteriza
principalmente porque cada uno de los cabos se trenza en for-
15 ma de una vaina o manguito que tiene una abertura axial, y
porque, por lo menos uno de los cabos se introduce axialmente
dentro de la abertura axial del otro cabo, de forma que el
cabo introducido queda completa o parcialmente encerrado den-
tro del otro cabo anteriormente mencionado.

20 Según la invención se produce una banda en la cual
los cabos trenzados de una manera sumamente simple pueden in-
troducirse axialmente uno dentro del otro de manera que formen
un anillo que mantiene su forma incluso cuando está cargado.
Esto se hace posible debido a la fuerza de fricción mútua y
25 aplicada existente entre los cabos trenzados, en los cuales
no son necesarias disposiciones suplementarias ni medios exter-
nos.

3 0 9 6 3 2



La invención se describe más precisamente a continuación, con referencia al plano, en el cual:

La Figura 1 es una realización de la invención que muestra una vista frontal de una banda con un extremo abierto,

5 La Figura 2 muestra la banda en la cual el anillo está acabado,

La Figura 3 muestra esquemáticamente una banda con un anillo según otra realización, y

10 La Figura 4 muestra esquemáticamente una banda que tiene un anillo algo modificado.

La realización mostrada en las Figuras 1 y 2 consiste en una banda plana, que se designa de una manera general por medio del número de referencia 1 y que está compuesta por cierto número de hilos entretreídos 2. En el extremo de la
15 banda los hilos están divididos en dos grupos y trenzados entre sí de modo que cada grupo forme su propio cabo, 3 y 4, respectivamente. Como se hace evidente de la Figura 2, en la banda acabada todo el cabo 4 está introducido en el cabo 3, de forma que el cabo 3 rodea el cabo 4 en toda su longitud.
20 Los cabos forman con estos medios un anillo cerrado, que se indica de una manera general por medio del número de referencia 5.

Las partes 3 y 4 de los cabos se hacen en este caso
25 idénticas, de modo que uno cualquiera de los cabos pueda introducirse en el otro. Los hilos de los cabos están aquí trenzados con un paso que permite un apilamiento o contracción sus-

3 0 9 6 3 2 1 3



5 tancial del ,cabo en la dirección axial. Cuando el cabo está
apifiado, los hilos están obligados a desplazarse radialmente
hacia fuera, por lo que el diámetro del cabo aumenta. El otro
cabo, que se mantiene estirado, puede introducirse por ello
con facilidad axialmente en el paso central formado en el cabo
apifiado y hacerse pasar axialmente entonces en su totalidad
a traves del cabo exterior. Cuando el cabo que está apifiado
después de la introducción del otro cabo queda libre, el cabo
envolvente tenderá a agarrar muy fuertemente al cabo interior,
10 formando así en conjunto un anillo cerrado.

15 Se obtiene, de la manera anterior, un modo seguro
y firme de amarrar juntos ambos cabos, que no solamente es
debido al efecto de fricción considerable entre ambos cabos
a causa del gran área de contacto, sino también debido a las
superficies desiguales y rugosas de los cabos entrettejidos
que se agarran entre sí , lo que causa un efecto de amarrado
"mecánico" entre las dos superficies.

20 En la Figura 3 se ilustra una realización en la cual
se trenza cierto número de hilos 12 para formar una banda 11.
Los hilos se trenzan, al igual que en la realización preceden-
te, por sus extremos para formar dos cabos, 13 y 14, que se
introducen uno dentro del otro para formar un anillo 15. Aquí,
uno de los cabos, 13, se introduce en el otro cabo, 14, apro-
ximadamente por su punto medio, de forma que el último envuel-
ve una mitad de la longitud del mencionado primero. El otro
25 cabo 14 se introduce de una manera correspondiente en el cabo
13 aproximadamente por su punto medio, de forma que el cabo

3 09632



13 envuelve la otra mitad del cabo 14.

5 La realización mostrada en la Figura 4 difiere de la ilustrada en la Figura 3 en que ambas partes finales 13' y 14' de los cabos 13 y 14 están ensartadas completamente a través del correspondiente cabo envolvente.

10 El procedimiento de producir la banda depende naturalmente del género de trabajo que tiene que realizar, y su construcción puede por lo tanto variar respecto a los ejemplos de realización citados anteriormente dentro del marco y límites de las reivindicaciones. Así, la banda puede proveerse de varios anillos en el mismo punto de la banda, en cuyo caso los hilos de la banda se dividirán naturalmente en grupos apropiados, que se trenzan también en cabos, que se ensartan por ejemplo a pares entre sí.

N O T A

15 Se declaran de novedad y propiedad para España, sus territorios y plazas de soberanía, las siguientes:

R E I V I N D I C A C I O N E S

20 1.- Perfeccionamientos en la construcción de bandas para levantar y/o atar objetos, del tipo compuesto por un número de hilos entrelazados, bandas formadas de modo que tengan por lo menos un anillo de sujeción o paso, en las cuales los hilos de la parte que constituye el anillo de la banda están divididos en por lo menos dos cabos que contienen igual o dife-

3 0963213



5 rente número de hilos unidos entre sí para formar el citado anillo, caracterizados porque cada uno de los cabos (3, 4; 13, 14) está trenzado en forma de una vaina que tiene una abertura axial, y, por lo menos uno de los cabos (4, 14) se introduce axialmente en la abertura axial del otro cabo, de modo que el cabo introducido total o parcialmente queda encerrado dentro del otro cabo citado, (3, 13).

10 2.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque uno de los cabos (4) está principalmente ensartado por toda su longitud en el otro cabo (3).

3.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque cada uno de los cabos (13,14) en una parte de su longitud se ensarta en el otro cabo.

15 4.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones 2 o 3, caracterizados porque los cabos se introducen a través de otro además otra vez o varias veces.

5.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE BANDAS PARA LEVANTAR Y/O ATAR OBJETOS".

20 Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de siete hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y de una lámina de dibujos que la ilustra.

BARCELONA, 13 FEB 1965

F.A.

[Handwritten signature]
AL CURELL SUICOL

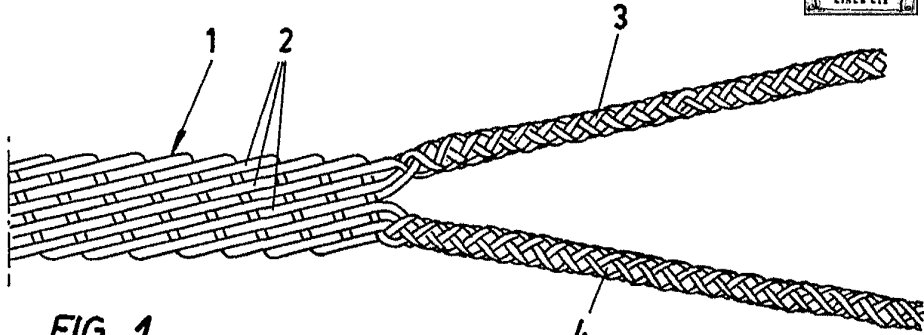


FIG. 1

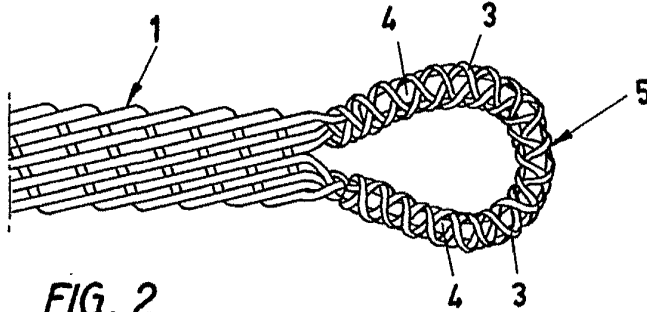


FIG. 2

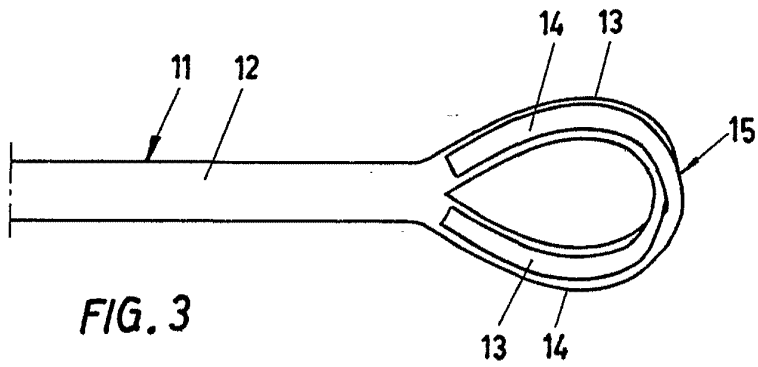


FIG. 3

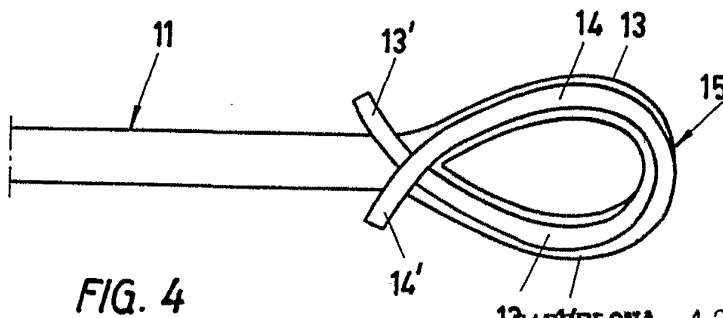


FIG. 4

BARCELONA, 13 FEB 1965

P.A.
[Signature]
CURELL