

327260



327260

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

a favor de Don André BRUSSELLE, de nacionalidad belga,
domiciliado en Ostende (Bélgica), 33 Rue du Mont Kem-
mel, por "PERFECCIONAMIENTOS EN TORNOS ELEVADORES DE
TAMBOR PARA CABLE O CADENA".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

- La presente invención se refiere a tornos para la elevación o el descenso de una carga aplicada a un cable enrollado sobre un tambor o a una cadena enrollada sobre un tambor o arrastrada por una rueda de cadena, cuyos tambor o rueda deben ser embragable o desembragable del árbol de arrastre debiendo poder ser utilizado este árbol, simultaneamente con el tambor o rueda, o bien separadamente, cuando el tambor o rueda están parados, para el arrastre de un nuevo órgano que puede ser una cabeza motriz o un árbol de conexión que llegue hasta unos elementos cualesquiera, encontrándose este órgano al lado del cárter del mecanismo motor que accio-
- 5.
- 10.

327260



na el árbol de arrastre, opuesto a aquél en que se encuentra el tambor o rueda.

5. La solución generalmente utilizada consiste en proveer el tambor o rueda de cadena en cuestión de dos cojinetes, de casquillos o de rodamientos, dispuestos alrededor del árbol de arrastre que atraviesa completamente este tambor o rueda.

10. La solución que es objeto de la presente invención difiere de esta solución habitual por el hecho de que el árbol de arrastre no atraviesa el tambor o rueda de cadena, y estos llevan un cojinete que se apoya sobre el árbol de arrastre y un cojinete montado directamente sobre un bastidor fijo.

15. La finalidad de esta solución es, en primer lugar, realizar un sistema más ventajoso, dado que el número total de cojinetes necesarios se reduce a una unidad, y que la longitud del árbol de arrastre es notablemente disminuída, sobre todo en el caso de tambores relativamente anchos.

20. En segundo lugar, la necesidad de precisión en el montaje del conjunto es eliminada, ya que, en vez de tener un árbol de arrastre centrado sobre tres cojinetes que deben ser alineados perfectamente, se ha realizado el centrado sobre dos cojinetes.

25. Por la misma razón la base del torno puede ser menos rígida, siendo tolerados deformaciones relativamente grandes.

30. Otras particularidades y ventajas de la invención aparecerán en la descripción de un ejemplo de ejecución, que será dado en lo que sigue y con referencia

327260

10 MAY 1954



a los dibujos anexos, en lo que: La figura 1 es una vista en sección vertical según el eje del árbol de arrastre de un torno con tambor de arrollamiento de cable, con una cabeza motriz o cabrestante de maniobra; la figura 2 es una vista en alzado de un sistema parecido, pero para un torno con tambor de arrollamiento de cable y con un árbol de arrastre de un órgano cualquiera y la figura 3 es una vista parcial en sección transversal según la línea a-b de la figura 1.

10. En estos dibujos -1- designa el tambor propiamente dicho, con o sin freno cuya polea -2- está unida al tambor -1-, mientras que -3- designa el árbol de arrastre que sale del cárter -4- del mecanismo de arrastre, el cual puede ser un reductor, motor hidráulico u otro elemento. Este árbol está montado giratorio -4- por dos cojinetes -5-. El cabrestante de maniobra -6-, enchavetado sobre el árbol -3-, gira siempre con éste, así como el árbol de arrastre -7- representado en la figura -2-.

20. El tambor -1- es desembragable y embragable sobre el árbol de arrastre -3- por medio de un plato de acoplamiento -8- que puede deslizarse longitudinalmente sobre el árbol -3-, pero es arrastrado en rotación por el mismo mediante las acanaladuras -10-. Este plato 8- lleva unos vaciados que arrastran, en la posición a izquierda (ver figura 2), un plato con dos o cuatro garras -9-, fijo al tambor -1-.

25. La posición de la derecha, es decir la posición desembragada, está representada en la figura -1-.

30. El embrague utilizado no debe ser obligato-

327260



riamente del tipo descrito y representado, sino que puede ser de otro tipo cualquiera.

5. Una particularidad esencial de la invención consiste en que el árbol de arrastre -3-, en vez de atravesar el tambor para reposar en el cojinete terminal -11-, situado en el bastidor -12-, se conecta solamente en un lado del tambor para formar soporte en el cojinete -13-, que se encuentra a este lado del tambor.

10. El otro lado del tambor está montado giratorio en el bastidor terminal -12- por medio de un extremo de árbol -14- y el cojinete -11-, o por otro medio análogo.

Los cojinetes en cuestión pueden estar constituidos por rodamientos, casquillos o similares.

15. El conjunto puede ser fijado sobre una fundación -15- por medio de pernos -16-. Considerando el conjunto, se ve directamente que en vez de los cinco cojinetes necesarios para un árbol que atravesase el tambor (tres para el arrastre y dos para el tambor), son suficientes cuatro. Así el árbol de arrastre -3- es más corto que en el caso de que debería apoyarse en el bastidor terminal -12-:

20. La precisión de montaje sobre la base -15- es eliminada ya que el árbol de arrastre -3- puede montarse funicularmente enfrente del eje del tambor -1-, determinado por los centros de los cojinetes -13- y -11-, desde el momento que se ha previsto en -13- un alojamiento de rótulo, y un juego suficiente entre las piezas de acoplamiento -8- y -9-.

30. De esta forma ningún atascamiento es posible,

327260

4 MAY



lo mismo a consecuencia de las deformaciones de la base -15- o las que pudieran ser provocadas por las variaciones de carga.

- Además de las ventajas ya citadas, la invención presenta además la ventaja de que el montaje y el desmontaje del tambor sean muy fáciles. En efecto después de sacar los pernos de unión del plato de acoplamiento -9- y la polea de freno -2- del tambor -1-, se debe solamente hacer retroceder al tambor -1- con su apoyo -12-, de una distancia suficientemente grande para liberar el tambor -12 del acoplamiento -9-. La retirada del tambor y su apoyo -12- es, pues, hecha posible en un espacio ligeramente mayor que el espacio ocupado por el tambor montado, esto es que no se debe deslizar el tambor en toda su longitud sobre el árbol que atraviesa todo el tambor hasta dentro del apoyo del extremo.
5.
10.
15.

- . -

N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:

1. Perfeccionamientos en tornos elevadores de tambor para cable o cadena, o de rueda de cadena u otro órgano de transmisión desembragable del árbol de arrastre, cuyo árbol sale de un reductor o mecanismo motor análogo y puede arrastrar, ya sea simultáneamente con el tambor de arrollamiento o la rueda, ya sea separadamente cuando dicho tambor de arrollamiento o la rueda
20.
25.

- 6 -
327260



están parados, un segundo órgano de transmisión cualquiera, que se encuentre en el lado opuesto del tambor u otro enfrente del reductor o mecanismo motor análogo, caracterizado por el hecho de dotar los extremos del citado tambor de arrollamiento, la cadena u otro, con dos cojinetes, de los cuales se apoya en un soporte terminal.

5.

2. Perfeccionamientos en tornos elevadores de

tambor para cable o cadena, según la reivindicación 1, caracterizados por el hecho de constituir el citado cojinete que se apoya en el extremo del eje de arrastre por un cojinete de rotula y por prever cierta holgura entre las piezas, del acoplamiento desembragable, llevadas respectivamente por el citado árbol de arrastre y por el tambor o análogo.

10.

15.

3. Perfeccionamientos en tornos elevadores de tambor para cables o cadena.

La presente memoria consta de seis hojas foliadas escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, 14 de mayo de 1966.

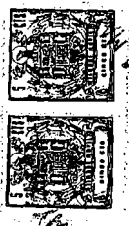
André BRUSSELLE

p. a.

E. PONTI

p. p.

DOS HOJAS
FOLIA Nº 1



327260

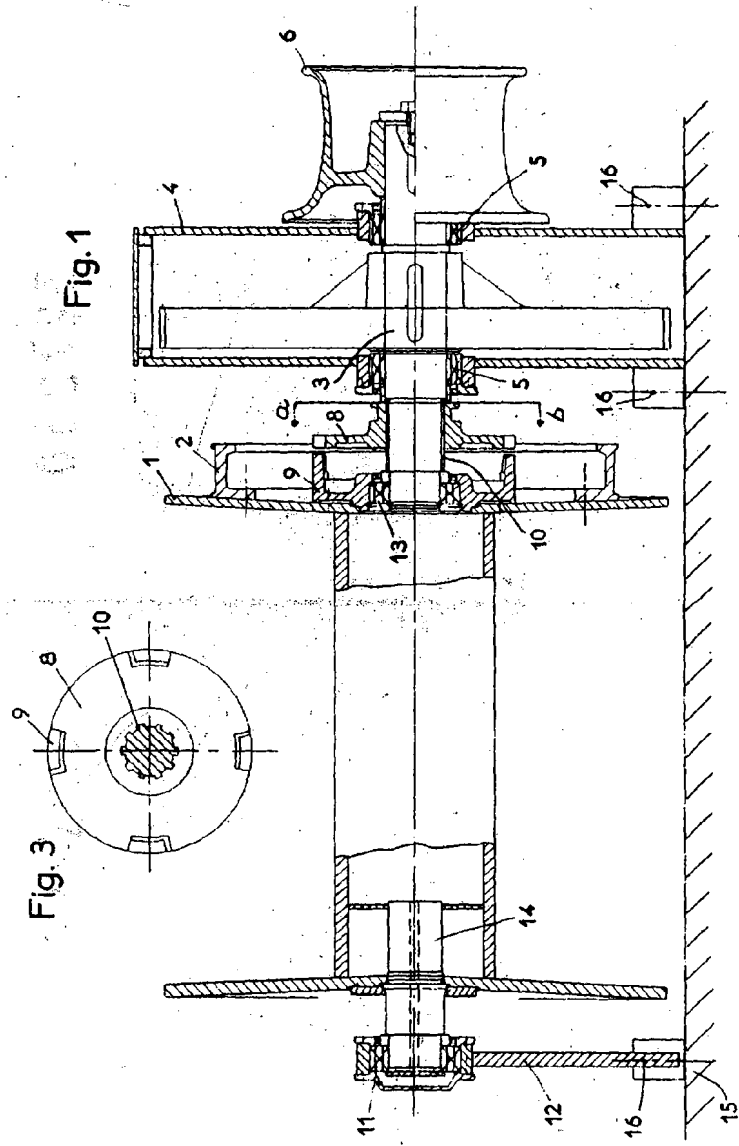


Fig. 1

Fig. 3

327260

ANDRÉ BRUSSELLE

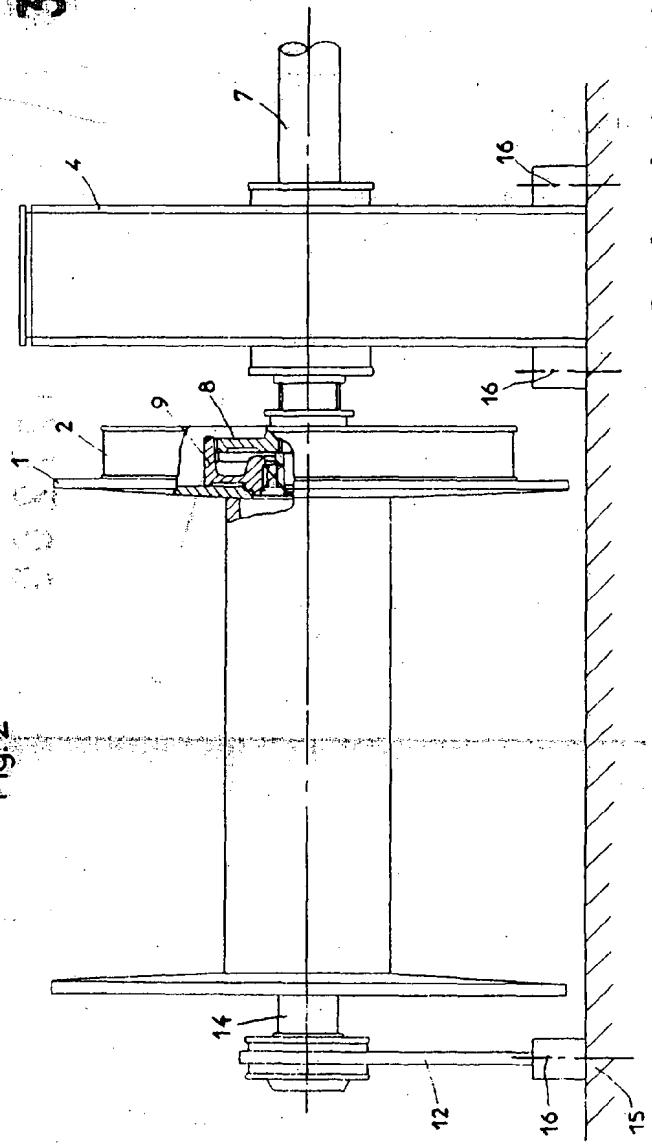
Barcelona, 14 de mayo de 1965.
 André BRUSSELLE
 A. LENTI
 S. P.
 Ina.

DOS HOUJAS
FOJA Nº 2



327260

Fig.2



327260

Barcelona, 14 de mayo de 1966.

André BRUSSELLE

E.S.

V. SORFI
A.B.

ANDRÉ BRUSSELLE