



PATENTE DE INVENCION

304542

MEMORIA DESCRIPTIVA

Sobre:

" PERFECCIONAMIENTOS EN EL MECANISMO DE LOS CABRESTANTES -"

Solicitante: D. Eulogio ATUCHA AYESTA, con domicilio en -
Carretera Galdácano, 24 y 26 BOLUETA-BILBAO.-

Invantor: EL solicitante:-

La presente memoria descriptiva tiene como fin la -
declaración del objeto sobre que ha de recaer el privile-
gio de explotación industrial y comercial exclusiva en el -
territorio nacional de acuerdo con la legislación vigente -
de una Patente de Invención que, como el enunciado indica,-
trata de unos perfeccionamientos introducidos en el mecanis-
mo de accionamiento, embrague y freno de los cabrestantes.



304542

La finalidad de los presentes perfeccionamientos es obtener una mayor seguridad y facilidad de maniobra en los cabrestantes empleados en la construcción y montaje de elementos pesados.

5. Dichos perfeccionamientos se refieren principalmente al embrague y freno como ya se ha indicado.

Actualmente los embragues de los cabrestantes están constituidos por una pieza deslizante a lo largo de un eje accionada por medio de un mando, generalmente una palanca. Dicha pieza y el eje sobre la cual desliza, están ligadas entre sí mediante una chaveta conductora, cuya chaveta se desgasta rápidamente por efecto del choque continuo a que está sometida debido a las condiciones de funcionamiento del mecanismo.
10. El embrague, objeto de una de las características del invento está constituido esencialmente por una pieza deslizante guiada sobre un eje estriado. De ésta forma se evita los inconvenientes anteriormente citados ya que en lugar de una chaveta encajada en un chavetero se tiene un conjunto de resaltes que forman parte del propio eje resultando una unión mucho más efectiva prácticamente sin posibilidad de averías y por tanto mejor el clásico sistema de embrague.

Los perfeccionamientos introducidos en el sistema de frenado, son también importantes ya que, en lugar de emplear el sistema de frenado por contracción, aplicado a la parte externa de un tambor, se emplea el sistema de expansión mucho más seguro. El freno realizado de acuerdo con el invento comprende dos zapatas montadas en la parte interna del propio tambor de enrollamiento del cable que son accionadas mediante una leva so-
- 15.
- 20.
- 25.



304323

lidaria al eje de giro de un pedal de accionamiento el cual, presenta por otra parte un dispositivo de fijación compuesto por un trinquete y una cremallera.

5. Con el fin de facilitar la interpretación más exacta del objeto sobre que ha de recaer el privilegio solicitado, en los dibujos adjuntos, complementarios de la presente exposición se representa una forma práctica para su realización industrial que solamente se incluye con carácter ~~infor~~mativo y por tanto no limitativo del invento.
10. En los citados dibujos la figura 1 es una vista en planta de un cabrestante realizado de acuerdo con el invento; La figura 2, es una vista en alzado del mismo cabrestante;
15. La figura 3, es una vista en perspectiva del conjunto de elementos esenciales que componen el freno; La figura 4, es una vista en perspectiva del conjunto de elementos que componen el embrague; La figura 5, es una vista lateral del dispositivo de accionamiento del freno.
20. El mecanismo del cabrestante se encuentra montado sobre el chásis de perfil de acero 1 en su totalidad cuyo chásis presenta pies de apoyo dotado de los convenientes orificios para facilitar su fijación a la superficie del suelo donde se apoya.
25. En dicho chásis se encuentra montado el motor eléctrico de accionamiento 2, cuya polea 3, transmite su movimiento a través de las correas trapezoidales 5, a la polea receptora 4, la cual se encuentra calada en el eje 7.



304542

El eje 7, apoyado en el cojinete 6, transmite su movimiento al piñón 8, según la posición del mecanismo de embrague que liga a ambos.

5. Dicho mecanismo, representado con mayor detalle en la figura 4, está constituido esencialmente por el miembro estriado 9, fijo al eje 7, y susceptible de desplazamiento longitudinal y el piñón 8, que presenta interiormente un orificio de paredes interiores estriadas en correspondencia con el citado miembro, 9 de manera que desplazando longitudinalmente el citado miembro 9, por la acción de un mando se produce el embrague o desembrague según se sitúe el miembro 9, fuera o dentro del citado orificio.

10. El piñón 8 engrana con la rueda 15, solidaria al tambor 12 montado sobre los cojinetes 10 y 11 en cuyo tambor se enrolla el cable en la forma conocida.

15. Dicha rueda 15, presenta interiormente una parte cilíndrica contra la cual se apoyan las zapatas 14, representadas en la figura 3.

20. Dichas zapatas son accionadas por la leva 13 solidaria al eje 16 a su vez ligado al dispositivo de accionamiento a pedal.

25. Dicho dispositivo se compone de una palanca articulada en 20, dotada de una parte semicircular, que en un extremo tiene montado el pedal 17. Esta palanca es susceptible de ser inmovilizada mediante el dispositivo constituido por un trinquete 19 y la cremallera 18 de manera que es posible, al igual del freno de mano de un automóvil, dejar frenado permanentemente el cabrestante permitiendo así una mayor seguridad en su funcionamiento.



3 4542

- Descrita suficientemente la naturaleza del invento solamente cabe añadir que en el conjunto y partes constitutivas del mismo es posible introducir cambios de forma, materia y disposición, siempre que tales alteraciones
5. no supongan variación sustancial en el mismo.

N O T A

- La Patente de Invención, que se solicita por veinte años para España, de acuerdo con la vigente Legislación, deberá recaer sobre: "PERFECCIONAMIENTOS EN EL MECANISMO
10. DE LOS CABRESTANTES", según las características esenciales de las siguientes

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

- 1ª.- Perfeccionamientos en el mecanismo de los cabrestantes, que se caracterizan porque en el mismo se
15. incorpora un embrague que comprende esencialmente un miembro desplazable en sentido longitudinal, de forma sensiblemente cilíndrica, dotado de estrias longitudinales, cuyo miembro, accionable mediante un mando es susceptible, según la posición de dicho mando, de alojarse en el ori-
20. ficio central de un piñón, que presenta una superficie interior de forma, correspondiente con dicho estriado, de manera que estando alojado en dicho orificio se obtiene un engrane y perfecta unión entre el citado miembro estriado solidario a la polea motora y el piñón, el cual engrana
25. con la rueda dentada fija al tambor de enrollamiento del cable.

2ª.- Perfeccionamientos en el mecanismo de los



304542

- cabrestantes, según la anterior reivindicación, que se caracteriza porque la rueda dentada solidaria al tambor de enrollamiento del cable presenta una superficie cilíndrica interna sobre la cual se aplican las zapatas de un freno de expansión, accionado por una leva accionada por un pedal, que posee un dispositivo de fijación formado por un trinquete y cremallera.

3ª.- Perfeccionamientos en el mecanismo de los cabrestantes.

10. Según queda sustancialmente descrito en la presente memoria, que consta de seis hojas, escritas a máquina por una sola cara y dibujos.

Madrid, 30 de Septiembre de 1964

Don EULOGIO ATUCHA AYESTA
P. P.

FRANCISCO GARCIA CABRERIZO
P. P.

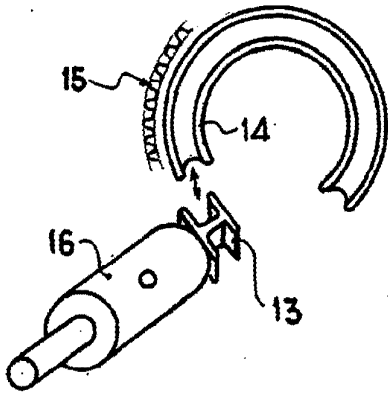


Fig. 3



304542

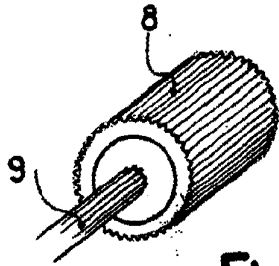


Fig. 4

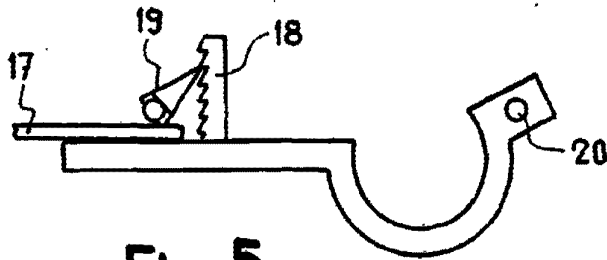


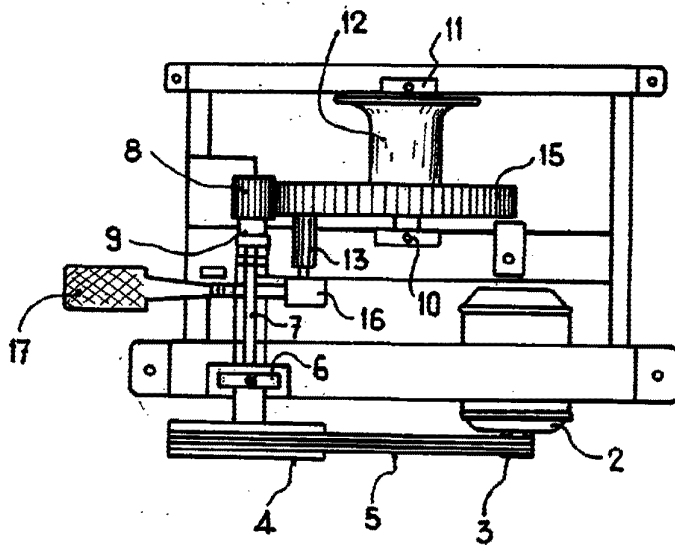
Fig. 5

Madrid, 30 SEP. 1964

EULOGIO ATUCHA AVESTA

FRANCISCO GARCIA CABRERIZO
P. P.

ESCALA VARIABLE



304542

Fig. 1

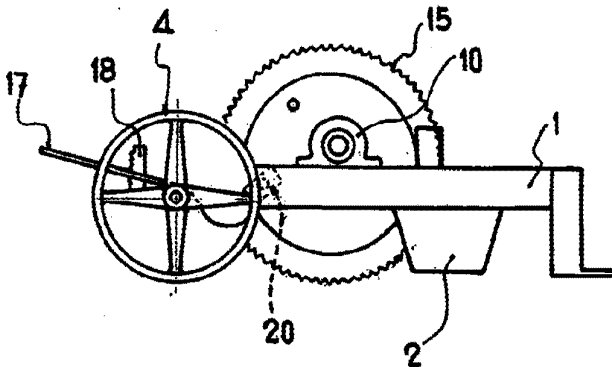


Fig. 2

Madrid, 30 SEP. 1964

EULOGIO ATUCHA AYESTA

P. P.

FRANCISCO GARCIA CABRERIZO

P. P.

ESCALA VARIABLE