

278034



MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

UNA PATENTE DE INVENCION

a favor Jean POMAGALSKI, S.A., entidad francesa, domiciliada en FONTAINE (Isère) FRANCIA, 11 Rue René Camphin.

por:

"PERFECCIONAMIENTOS EN ENGANCHES PARA DISPOSITIVOS DE TRANSPORTE O DE REMOLQUE POR CABLE AEREO, con prioridad de las patentes francesas núms FV 864.854 de 12 Junio 1961, FV 871.989 de 29 Agosto 1961,

=====

La presente invención se refiere a los dispositivos de transporte o de remolque en los cuales la carga se realiza mediante un cable aéreo de sustentación que puede eventualmente ser también tractor, refiriéndose más especialmente a los enganches que sirven para fijar al cable los dispositivos de arrastre o medios de unión.



10

Entre los enganches conocidos, se distinguen los enganches embragables sobre el cable durante el empleo, y desembragables después del empleo mismo, y los enganches llamados permanentes que, aunque amovibles, quedan en principio permanentemente solidarios del cable, tanto que haya utilización, como que no la haya.

15

La invención tiene por objeto un enganche que pertenece a este último tipo y que es compatible con poleas o rodillos de garganta profunda, lo que proporciona una gran seguridad por evitar todo peligro de descarrilamiento del cable, y que además permite suprimir las sacudidas de los dispositivos de arrastre cuando el enganche pasa debajo de un tren de rodillos de compresión.

20

La invención tiene también por objeto un enganche que es de una gran sencillez de fabricación por no requerir casi mecanización, y que además, gracias a su procedimiento de fijación, presenta una seguridad superior a la de los enganches ya conocidos, en lo que concierne a la adherencia al cable, aunque el diámetro de éste esté reducido por un prolongado e intenso trabajo.

25

Además, el montaje sobre el cable y el desmontaje son sencillos y rápidos.

30

La invención tiene por objeto también un enganche que reduce al minimum la fatiga del cable.

35

El enganche según la invención está caracterizado por comprender un elemento en forma de trapecio acoplado a las mandíbulas de sujeción del cable, estando en contacto con el cable la base mayor del trapecio, mientras que los otros lados guían los rodillos y las poleas de soporte de dicho cable.



Otras características de la invención se desprenderán de la descripción siguiente de un ejemplo de realización de la idea de la invención, sin que la solicitante quiera limitar el alcance genérico de su invención por las particularidades o a las particularidades específicas del modo de realización elegido con fines de ilustración.

40

En los dibujos adjuntos:

45

La figura 1.- Es una vista en perspectiva del enganche.

La figura 2.- Es una vista de los elementos del mismo.

La figura 3.- Representa esquemáticamente una parte del enganche.

50

La figura 4.- Es una vista transversal de un elemento de mandíbula.

La figura 5.- Es una sección transversal del otro elemento de mandíbula.

55

La figura 6.- Muestra, en perspectiva, el procedimiento de montaje, viéndose por debajo el cable.

60

En la figura (1) se ha indicado con (1) el cable, con (2) el conjunto del enganche, con (3) la barra, llamada corrientemente de suspensión o de remolque, que lleva en su extremo una silla o cualquier otro órgano de transporte o de remolque, no representado. La barra (3) está unida al enganche (2) mediante el estribo (4) a través de una articulación (5) que permite la oscilación de la barra en el plano vertical del cable. Dicha articulación podría encontrarse también en la zona (6).

65

En la figura (2) se ha representado en sus distintos elementos separados el enganche propiamente dicho, que compren-



de un primer elemento, indicado en su conjunto con (7) y un segundo elemento indicado en su conjunto con (8).

70

El elemento (7) está constituido en primer lugar por las dos guías en forma de rampas, indicadas con (9) y (10) que se encuentran de uno y otro lado de la placa (11). Debajo de la placa se encuentra una primera parte (12) de la mandíbula de sujeción del cable. El elemento (8) representado mejor en la figura 4, comprende una placa (13) destinada para cooperar con la placa (11) del elemento (7). Las dos placas, que vienen a aplicarse una sobre otra, están unidas mediante dos pernos que atraviesan los agujeros que se ven en la figura 2.

75

80

Debajo de la placa (13) hay la segunda parte (14) de la mandíbula. Al dorso de la placa (13) hay un apéndice (15) soldado o unido de cualquier otro modo al estribo (4).

Como se indica en la figura (4) la mandíbula (14) es ligeramente cóncava, si se mira en una dirección paralela al cable, para permitir la deformación de este último.

85

Como se ve mejor en la figura 6, las dos partes (12) y (14) de la mandíbula tienen dimensiones tales que, incluso en posición de sujeción, no rodean sino incompletamente el cable, dejando una parte que asegura el contacto en el fondo de la garganta de los rodillos de línea.

90

Por lo que precede y por las figuras, se advierte que la disposición adoptada sería irracional para obtener una enérgica sujeción, y ello tanto más por cuanto las mandíbulas trabajan en voladizo con respecto a los puntos donde actúa el esfuerzo de sujeción.

95

Por consiguiente, para el montaje del enganche sobre el cable, se empleará el tornillo de mano (16) gracias al cual es posible ejercer directamente un esfuerzo considerable sobre



100

las mandíbulas, esfuerzo que deformará ligeramente el cable y fijará así las mandíbulas en posición en la depresión que se habrá así creado. Se podrá entonces apretar a fondo las dos tuercas que proporcionan una sujeción suficiente para mantener en su sitio el enganche, cualesquiera que sean los esfuerzos ejercidos por el elemento de suspensión.

105

Según la invención, se ha intercalado entre las dos rampas de guía (9) y (10) del enganche un trozo (18) paralelo al cable y a la base (17) que a los efectos de la descripción puede ser asimilado a una recta. Esta medida permite reducir la longitud total del enganche a pesar de conservarse la ventaja de la eliminación de sacudidas haciendo empezar a subir un rodillo (19) de tren de rodillos cuando el otro rodillo - (20) (véase la Fig. 3) empieza a bajar.

110

115

En efecto, las puntas de las rampas (9) y (10) llamadas también agujas, son necesariamente libres con respecto al cable, no fuese más que para permitir el paso del cable sobre las poleas o volantes dispuestos en los extremos superior e inferior del recorrido. Una gran longitud de agujas unida a una pequeña longitud de fijación del enganche sobre el cable, crea cierto peligro de oscilación del enganche, y por tanto - de las agujas, y por consiguiente cierto peligro de que la aguja se salga con su punta fuera del cable y, por lo tanto fuera del contorno de la garganta de la polea. En tales condiciones, el enganche puede hacer que el cable se salga de las poleas.

120

Por tanto, los enganches según la invención presentan un elemento de guía de forma trapezoidal.

125

La fórmula que hay que aplicar es (véase la Fig. 3):

$$(A + B)^2 = e^2 - h^2$$

donde



T

- A es la proyección de una rampa (9) o (10) sobre la base grande (17) del trapecio.

130

- B es la longitud de la base pequeña del trapecio,

- D es la longitud total de la base grande,

- e es la separación entre los ejes de los rodillos de compresión,

- h es la altura del trapecio.

Resulta de ello que:

135

$$D = 2 A + B = 2 \sqrt{e^2 - h^2} + B.$$

D es por tanto, tanto más pequeño cuanto mayor es B, si se considera que $(e^2 - h^2)$ es un dato del problema.

Se dará ventajosamente a la pequeña base (18) una longitud B igual a 0,4 veces, o más, la longitud D de la base grande.

140

Los términos en que queda redactada esta Memoria son ciertos y fiel reflejo del objeto descrito, debiéndose tomar con carácter amplio y nunca en forma limitativa.

145

La peticionaria se reserva el derecho de obtener los certificados de adición complementarios por las mejoras o perfeccionamientos que en lo sucesivo pudiera aconsejar la práctica.

278034



N O T A

150 Describa suficientemente la naturaleza y alcance de la presente invención y la manera como la misma puede ser llevada a la práctica, se reivindican a título privativo las siguientes particularidades sobre las cuales ha de recaer la concesión del privilegio de PATENTE DE INVENCION que se solicita:

155 1ª.- Perfeccionamientos en enganches para fijar dispositivos de transporte o de remolque sobre un cable aéreo, caracterizado por comprender un elemento en forma de trapecio acoplado a las mandíbulas de sujeción del cable, estando en contacto con el cable la base grande del trapecio y guiando los otros lados los rodillos y las poleas de soporte de dicho cable.

160 2ª.- Perfeccionamientos en enganches según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que los lados de dicho trapecio responden a la fórmula $D = 2 \sqrt{e^2 - h^2} - B$, siendo D la longitud de la base grande, B la longitud de la base pequeña, h la altura del trapecio y e la distancia entre los ejes de dos rodillos pertenecimientos a un mismo tren de rodillos.

165 3ª.- Perfeccionamientos en enganches según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que la longitud de la base pequeña del trapecio es igual a 0,4 veces o más, la longitud de la base grande.



170

4ª.- Perfeccionamientos en enganches según la reivindicación 1, caracterizados por el hecho de que una mandíbula comprende una parte cóncava que permite deformar ligeramente el cable.

175

5ª.- "PERFECCIONAMIENTOS EN ENGANCHES PARA DISPOSITIVOS DE TRANSPORTE O DE REMOLQUE POR CABLE AÉREO con prioridad de las patentes francesas núms FV 864.854 de 12 Junio 1961, FV. 871.989 de 29 Agosto 1961,"

- - - - -

Todo según queda expuesto en la precedente Memoria que consta de ocho hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y hoja de dibujos que a la misma se acompaña.

Madrid, - 6 JUN 1962

P.A.

Modesto Espinosa
January

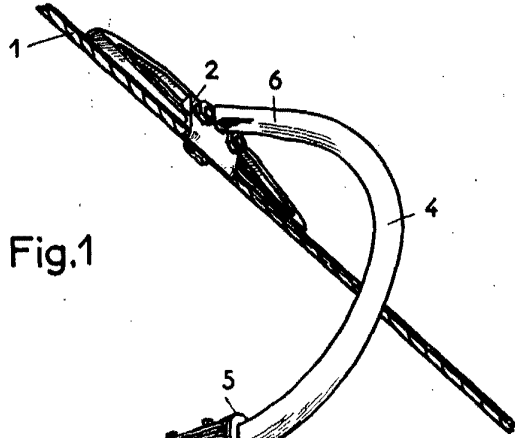


Fig. 1

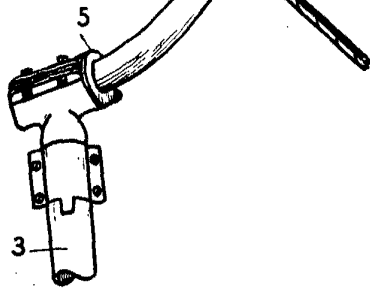


Fig. 2

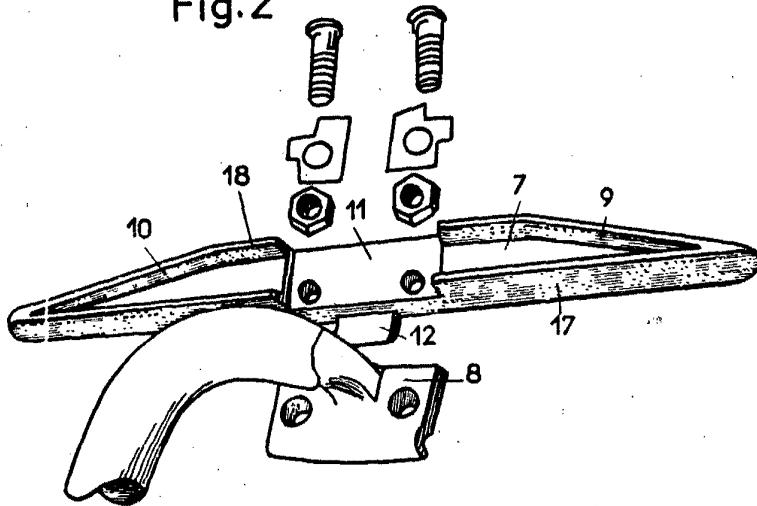
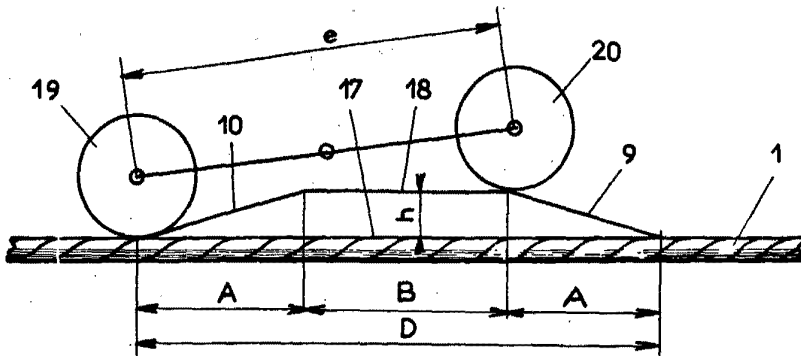


Fig. 3



Madrid. - 6 JUN 1962

ESCALA VARIABLE.

J. Pomagalski

278034

JEAN POMAGALSKI, S.A.

HOJA 2ª (2 HOJAS).



Fig.4

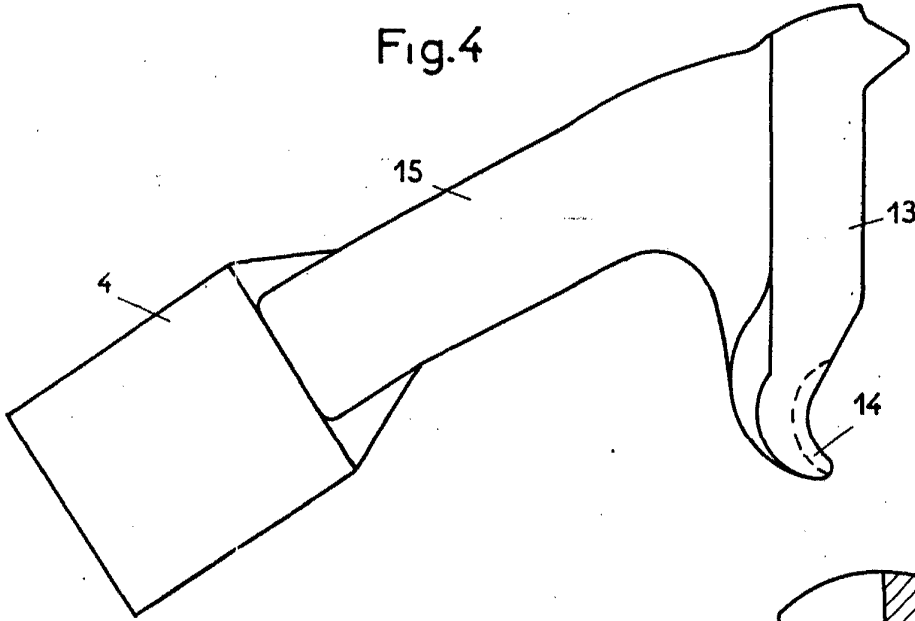


Fig.5

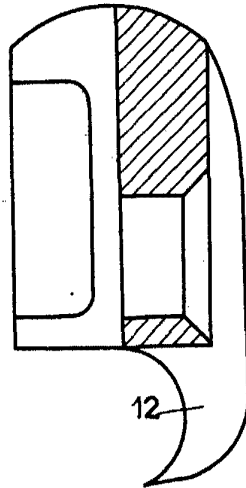
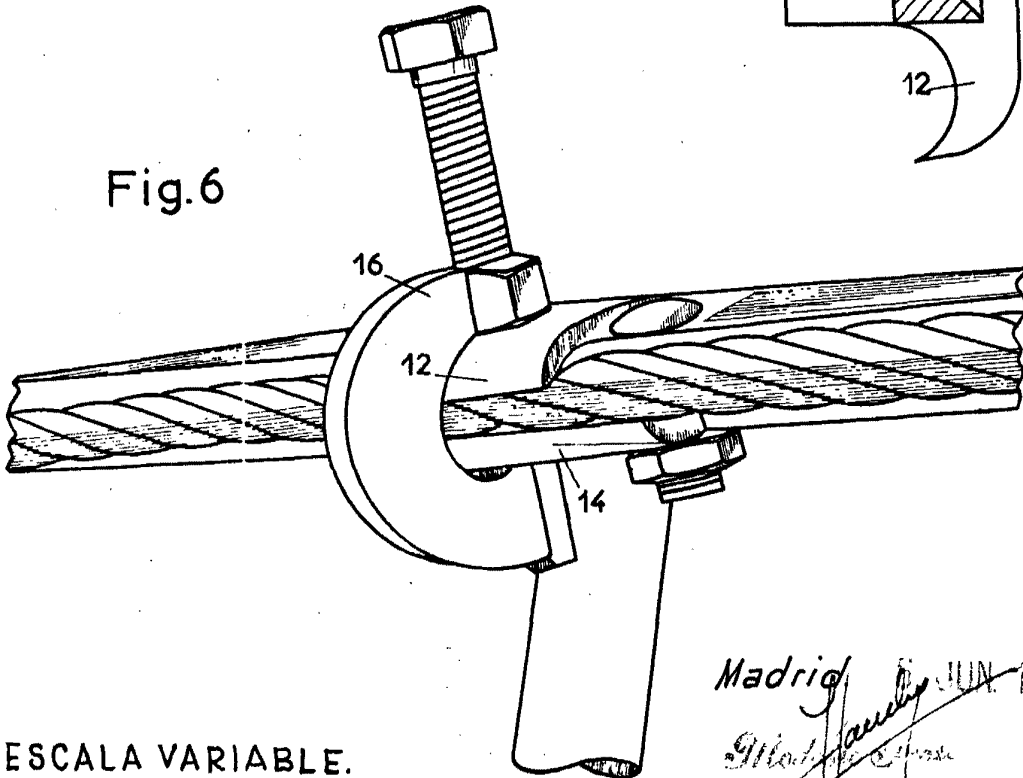


Fig.6



ESCALA VARIABLE.

Madrid JUN. 1962

Gilbert Jansky & Urdabe