

FC. 311-1975



1974

200146

Modelo	Incl. Cl:	B620
DE		
LO		

UTILIDAD

por "REMOLQUE PARA VEHICULOS CON AUTO-REGULACION DE TENSION",  
a favor de DON VEREMUNDO IBEAS SEVILLA, domiciliado en SAN  
SEBASTIAN, Alto de Anara 9

#### MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente Modelo de Utilidad se refiere a un remolque para vehículos con auto-regulador de tensión.

5. Como es sabido el máximo problema que se presenta en un remolque de vehículos es la salida parada en la que es enormemente difícil realizar el paso de un móvil en reposo, a un móvil en movimiento, venciendo la inercia que, en algunos casos, llega a valores muy notables.

10. Si además este paso se verifica con poca progresividad, tanto por las dificultades mecánicas de embrague y aceleración, como de poca práctica y cuidado en la maniobra, la probabilidad

200146



de rotura o arranque es mucho mayor.

- Con el fin de conseguir un elemento apto para el remolque de vehículos que ocupe poco sitio para poder ser transportado como una herramienta más, con el que se consiga un esfuerzo homogéneo, eliminar el peligro de roturas, por lo menos, disminuirlo a su menor valor, con capacidad de soportar una tensión rápida y elevada, con amortiguación inicial que reparte esfuerzos y mejora posiciones, para que este reparto se haga en condiciones mecánicas óptimas y, por último, permitir un acoplamiento de ambas unidades, motriz y remolcada, simple, sencillo, perfecto y con reparto axial de esfuerzos de tracción sin ningún esfuerzo transversal que dificulte la operación.
- 5.
- 10.

- Para mejor comprensión de la invención vamos a describirla sobre la adjunta lámina de dibujos en la cual se materializa una realización preferida de la misma, dada a título de ejemplo, y sin carácter limitativo.
- 15.

- En el dibujo que representa un dispositivo auto-regulador de tensión y en el que se ha practicado una transparencia parcial en combinación con una perspectiva localizada en determinados elementos y, en el que para mejor entendimiento se representa por 1 el tubo del regulador y en el que se encaja a presión y vincula por soldadura un mazo de empalme, 2 en el que se encastra la cabeza del cable de remolque 8 con remache posterior en cabeza de seta de forma que quede perfectamente sujeto al cilindro 3 del tubo 1. En su otro extremo el mazo de empalme correspondiente 7 permite un juego con tolerancias de acople muy reducidas al cable 8 enhebrado de manera que el trozo metido en el interior del tubo 3 presenta su cabeza sujeta en otro mazo de empalme 4 con remache en cabeza de seta y que juega, a modo de pistón, en el interior del tubo 1, apoyándose
- 20.
- 25.
- 30.

200146



FEB. 1974

en el cilindro 3, estando interpuesto entre mazo de empalme 7 de cierre y mazo de empalme 4 o pistón, un resorte helicoidal 6 cuya ferza es proporcional al remolque a efectuar de tal manera que dos esfuerzos antagonistas (del remolque) ejercidos

5. en ambos trozos del cable 8 obligan a ceder, en contra de su elasticidad, al muelle 6 hasta que vencida forma un bloque rígido, con las cabezas de los mazos de empalme, trasladando integramente y axialmente los esfuerzos de tiro y reacción del arrastre. Este mazo de empalme que permite el paso por enhebrado del cable de remolque presenta, como es natural, orificios de engrase y lubricación que disminuya rozamientos, naturales por otra parte.

10.

El cable 8 es a tensión de varios hilos, con una resistencia a la rotura proporcional al esfuerzo a soportar, con muy elevado coeficiente de trabajo y, así, tenemos que el esfuerzo que elimina la tensión máxima es la compresión del resorte que, en su iniciación aunque no sea repentina o rápida, produce un aumento del esfuerzo uniforme que aleja totalmente el peligro de rotura del cable, permitiendo, cuando la tensión del resorte es vencida por la tracción, formar una masa rígida y conjunta que transmite longitudinalmente los esfuerzos y reacciones del remolque, recuperando otra vez su capacidad de amortiguación en el momento en que cesa el remolque.

15.

20.

El dispositivo de acoplamiento 11 es una chapa robusta en la que se suelda una maza de empalme 2 similar a las del vínculo con el tubo 1 y en cuya área se práctica una muesca pasante a bayoneta de tal manera que enhebrado la cola del cable que a modo de lazo abarca el punto en que se bloquea para efectuar el arrastre, tanto del vehiculo remolcador como remolcado, con lo cual los esfuerzos se verifican exactamente en sentido lon-

25.

30.

200146



gitudinal, sin ninguna desviación transversal y, además, con un enlace, practicamente, insoltable.

- Dentro de la esencialidad de la invención caben variantes de detalle, asimismo protegidas y así podrá ser cualquiera la
5. forma de realizar la vinculación en las mazas de empalme, entre cable y tubo regulador, cualquiera el tipo de elasticidad antagonista intercalada entre remolque y remolcador, cualquiera la forma y disposición de los acoplamientos y chapas de enlace, bien por enhebrado de bayoneta, bien por enclave diagonal
10. o cualquier otro medio de sujeción, cualquiera el tipo de cable que se utilice y, desde luego, cualesquiera las dimensiones y materias en que se construya.

15.

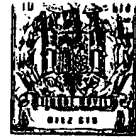
N O T A

Hecha la descripción del presente invento lo que se declara como no divulgado ni practicado en España comprende las reivindicaciones siguientes:

20.

- 1.- Remolque para vehículos con auto-regulación de tensión, caracterizado por el hecho de que sobre un tubo de paredes resistentes se encaja y suelda, en uno de sus extremos, una maza de empalme tubular en la que se ha enhebrado un extremo de cable de coeficiente de seguridad a la rotura muy elevado y remachado en cabeza de seta para impedir el desenganche, mientras que por el otro extremo del tubo se encaja, asimismo, y suelda otra maza de empalme por la cual se desliza a rozamiento muy justo un cable de características idénticas el primero, cuyo extremo, dentro del cilindro interior del tubo, se enhebra y remacha en cabeza de seta que, a
- 25.
- 30.

200146



Feb. 1974

modo de pistón juega dentro del mencionado cilindro del tubo, estando separadas estas dos mazas de empalme, una fija en la boca y otra deslizante a modo de pistón, por medio de un resorte en espiral cuya resistencia a la compresión es proporcional a los esfuerzos iniciales a compensar, estando previstos medios de lubricación para permitir un juego lógico al cable en la maza de empalme de la boca.

5.

2.- Remolque según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que en los extremos libres de ambos trozos de cable se vincula un acoplamiento a modo de chapa en la cual se suelda una maza de empalme similar a las utilizadas en el tubo de regulación y en zona simétricamente compensada al costado se traza una muesca en canal a bayoneta en la cual se encaja el cable a modo de lazo para abarcar el elemento de cada vehículo, remolcador y remolcado, en que se verifica el enganche, con lo cual se consigue una notable seguridad en la que los esfuerzos transversales, en el acoplamiento, quedan anulados por la posición simétrica de los enclaves.

10.

15.

3.- Remolque para vehículos con auto-regulador de tensión.

20.

Según se describe y reivindica en la presente Memoria que consta de 5 hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y de 1 lámina de dibujos.

Madrid, a - 4 FEB. 1974

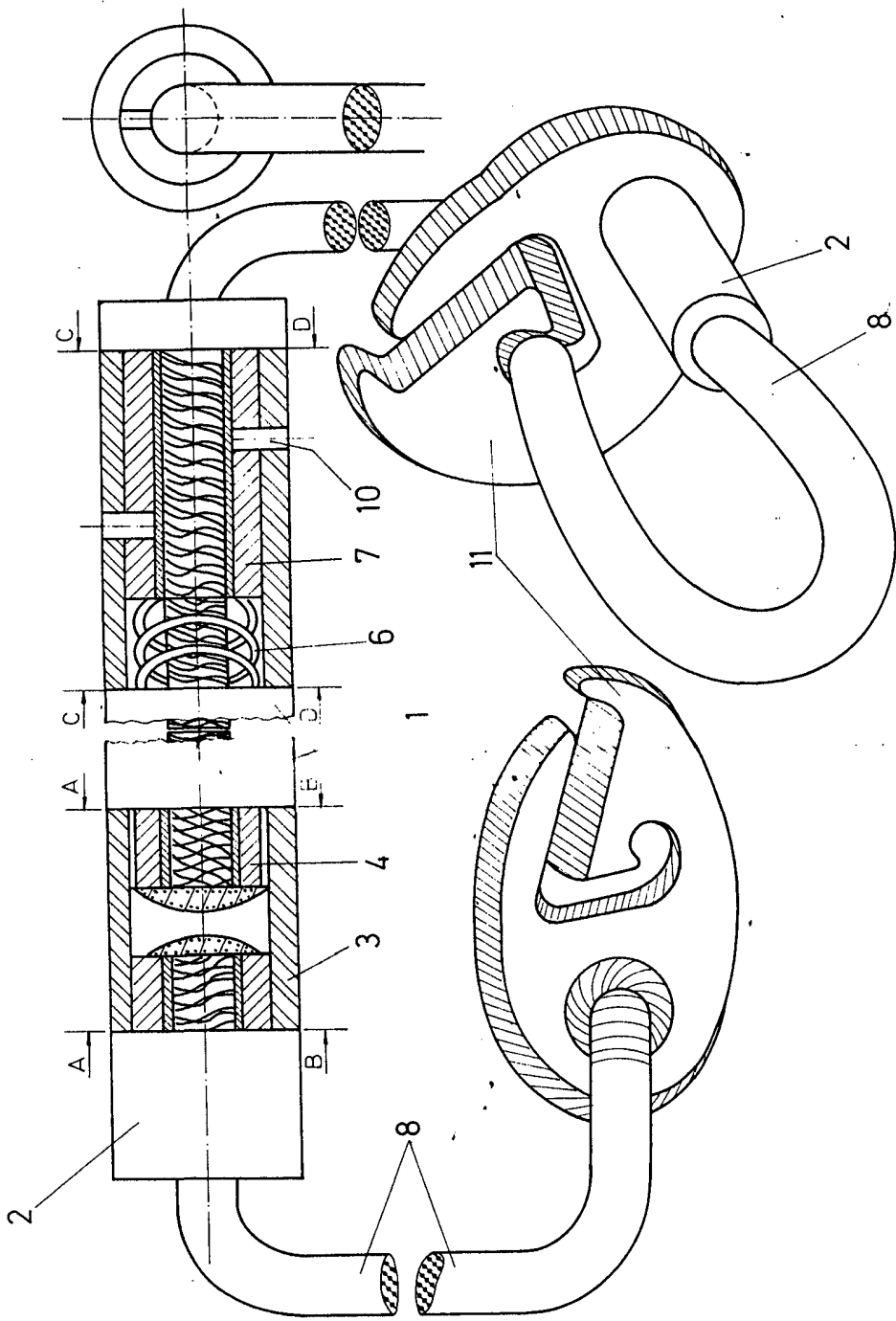
DON VEREMUNDO IBEAS SEVILLA

25.

p.a.

JAIME ISERN

p. p.



MADRID, a 4 de Febrero de 1974

*VEREMUNDO IBEAS*  
IBEAS