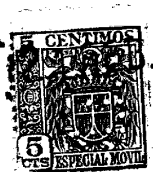


P - 8.769.-

Dossier 41/51.-



1951

196653

21 FEB. 1951

196653

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

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

e n

E S P A Ñ A

por VEINTE años

à nombre de SOCIETE POUR L'UNION DES TRANSPORTS FERRO-
VIAIRES ET ROUTIERS, entidad francesa, establecida en
21, rue de Madrid, Paris, (Sena) Francia,

por:

" UN DISPOSITIVO DE FRENO AUTOMATICO
PARA REMOLQUE. "-

El presente invento tiene por objeto un sistema me-
cánico que asegura el frenado automático de un vehículo remol-
cado, en caso de rotura de engancha.-

Los remolques tienen en general un freno auxiliar
5 de mano utilizado para asegurar su inmovilización en el repo-



196653

21 51
so, y cuya varilla de freno, situada con la máxima frecuencia en un lado del remolque, está conectada por un árbol y palancas adecuadas al varillaje principal del freno.-

5 El invento consiste en dotar a estos dispositivos de frenado de un órgano de acumulación de energía, tal como un resorte; en controlar la compresión de este resorte por mediación de la varilla de freno cuando se pone éste en la posición en la cual los frenos están flojos; en disponer medios propios para mantener el resorte o similar en su posición de compresión cuando el remolque se engancha a un tractor, y en liberarlo cuando el remolque está desenganchado del tractor, de tal manera que su distensión provoque el accionamiento del varillaje en caso de rotura de enganche.-

10

15 En cuanto a la acción de la varilla de freno usual sobre el resorte, se podrá especialmente disponer en el árbol que conecta esta varilla convenientemente modificada, con el varillaje principal, una palanca suplementaria cuya rotación en sentido conveniente provoca la compresión del resorte y que, al distenderse este, transmite un movimiento de rotación al varillaje principal por mediación del árbol.-

20

Según una forma de realización particular del invento, el dispositivo de escape y de parada del resorte está constituida por una varilla deslizable que presenta un orificio en el cual puede penetrar el extremo de un eje sometido a la acción de resorte, u otro órgano de acumulación de energía, estando la varilla dispuesta de tal manera que ocupa una posición en la cual el orificio esté delante del eje cuando el

25



21

196653

remolque se desengancha, al paso que, por el contrario, impide el desplazamiento del eje, por consiguiente el del resorte, en el sentido de la distensión de este último cuando el remolque está enganchado.-

5 Cuando se trata de semi-remolques que tienen una flecha que se baja automáticamente en el momento en que se desengancha, o en caso de rotura de enganche, la varilla de parada, sometida a un resorte de retracción que se apoya en un punto fijo del bastidor del remolque, se hunde contra la
10 acción de dicho resorte de retracción por la flecha cuando está última está en posición de enganche; en caso de rotura de éste la flecha se baja automáticamente, la varilla de parada vuelve a subir bajo la acción de su resorte de retracción, y su orificio viene entonces a ponerse delante del eje del resorte principal, permitiendo así a este último distenderse
15 accionando el varillaje.-

 Estas características, y otras aparecerán más claramente de la descripción siguiente de un modo de realización del invento, que se dará con referencia al dibujo adjunto, en
20 el cual:

 La figura muestra la vista en alzado de un dispositivo de freno según el invento, aplicado a un semi-remolque de flecha que se baja automáticamente.-

 La figura 2 es una vista de detalle de una variante del invento.-
25

 La figura 3 es una vista de detalle de otra variante.-



21 FEB

196653

La figura 4 es una vista en perspectiva del árbol de mando del varillaje.-

5 En el dibujo se ve que la flecha de enganche 1 representada en la figura 1 en posición enganchada, comprime contra un tope fijo un resorte de retracción 2 montado en torno de una varilla 3 cuyo extremo inferior, de sección rectangular, va convenientemente guiado, y tiene una abertura 4.-

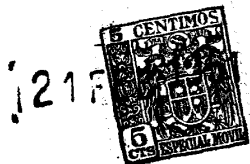
10 El resorte principal 5, montado alrededor de un eje 6, es comprimido por una palanca 7 entre un anillo 8 atravesado en dicho árbol y un tope 9 sujeto al bastidor del remolque, al través del cual el eje puede deslizarse libremente.-

15 Como se representa en la figura 4, la palanca 7 va montada en el árbol 10 del freno de mano entre la varilla de mando 11 y la palanca del varillaje principal de freno 12. La palanca va acuñada sobre dicho árbol de manera que manobrando la palanca 11 se pueda comprimir el resorte 5. El árbol 10 es parcialmente solidario, con preferencia mediante un dispositivo de tiempo muerto, de la palanca 13 del varillaje principal de freno, de manera que éste pueda jugar sin arrastrarla.-

20

Cuando el resorte 5 está comprimido y la flecha se encuentra en la posición de enganche, el extremo del eje 6 topa contra la varilla 3 que lo mantiene en su sitio.-

25 Si la flecha bascula, deja libre la varilla 3 a la que el resorte 2 hace volver a subir, y pasando entonces el eje 6 al través de la abertura 4, el resorte 5 se distiende actuando sobre el varillaje del freno por mediación de la pa-



196653

lanca 7.-

5 Se podrá ventajosamente cubrir la varilla 3 (figura 2) con un manguito cerrado 14 que la empuja por mediación de un resorte 15, de manera que sea posible enganchar el remolque sin aflojar el freno, es decir, el eje 6 que atraviesa la abertura 4. A este efecto, la varilla 3 tiene un gorrón transversal 16 que se desliza en hendidura 17 practicadas en la pared del manguito.-

10 En los remolques de enganche fijo, ya sea que tengan una flecha de enganche fija o que el extremo de su bastidor descansa directamente sobre el tractor, el mecanismo de escape arriba descrito podrá entonces ser controlado por un pedal 20 situado delante del remolque y articulado en el mismo, pedal que está unido por transmisiones intermedias de campanilla 18, 19 con la varilla 3 (figura 3).-
15

Este pedal será hundido por el plato del tractor en el momento del enganche, y libertado en el momento del desencanche, o bien en caso de rotura de enganche, provocará el escape que asegura el bloqueo de los frenos.-

20 La presente solicitud que corresponde a la presentada en Francia con fecha 27 de marzo de 1.950, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto-Ley sobre Propiedad Industrial.-

o o o o 0 o o o o



196653

- N O T A -

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Patente de Invención en España, por VEINTE años, son los siguientes:

5 19.- Un dispositivo de freno automático para remolque, en el cual va provisto un órgano acumulador de energía, tal como un resorte, dispuesto y conectado de manera conveniente con el varillaje del freno de tal manera que su compresión se realice por la maniobra de la palanca de freno de mano, cuando dicha palanca es llevada a la posición de arranque y en su dispensión provoca el accionamiento del varillaje
10 en el momento del desenganche o de una rotura de enganche.-

20.- Un dispositivo de freno automático para remolques, según se reivindica en el punto 19, que ofrece además las siguientes características, separadamente o en combinación:

15 a) tiene una palanca solidaria del árbol que une la varilla de control del freno con la palanca del varillaje que coopera con el resorte, por una parte para provocar la compresión, y por otra parte para transmitir la acción de la distensión del resorte, un movimiento de rotación la palanca de
20 varillaje.-

b) El mecanismo de bloqueo y de escape del resorte está constituido por una varilla deslizable, sometida a un resorte de retracción, que tiene un orificio que coopera con



196653

un eje coaxial del resorte de maniobra y es arrastrado por este resorte en razón de un tope montado en dicho eje.-

5 c) Cuando el dispositivo se monta en semi-remolque de flecha eclipsable automáticamente, la varilla deslizante está dispuesta con relación a la flecha de tal manera, en posición de enganche, esta última la haga resbalar contra la acción de la varilla en relación con el eje del resorte, y bloquear este último, o, por el contrario, cuando la flecha se levanta, el orificio de la varilla viene delante del eje del resorte, que la distensión de este último esté autorizada.-

10 d) La varilla recibe un manguito que se apoya en ella por mediación de un resorte, siendo la varilla guiada y mantenida por uno de sus gorriones que se deslizan en dos lugares que presenta la pared del manguito.-

15 e) Cuando el dispositivo está montado en semi-remolque de flecha fija, o sin flecha, se dispone un pedal apoyado por el tractor en posición de enganche que actúa por medio de transmisiones convenientes sobre la varilla de bloqueo y de escape.-

20 3º.- Un dispositivo de freno automático para remolques.-

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede ilustrado en el dibujo que se acompaña y para los fines que se han especificado.-

25 Esta Memoria consta de siete hojas escritas a máquina por una sola de sus caras.-

Madrid,

21 FEB. 1951

P. A.

Alberto de Elzaburt

Capitán

196653



Fig-1

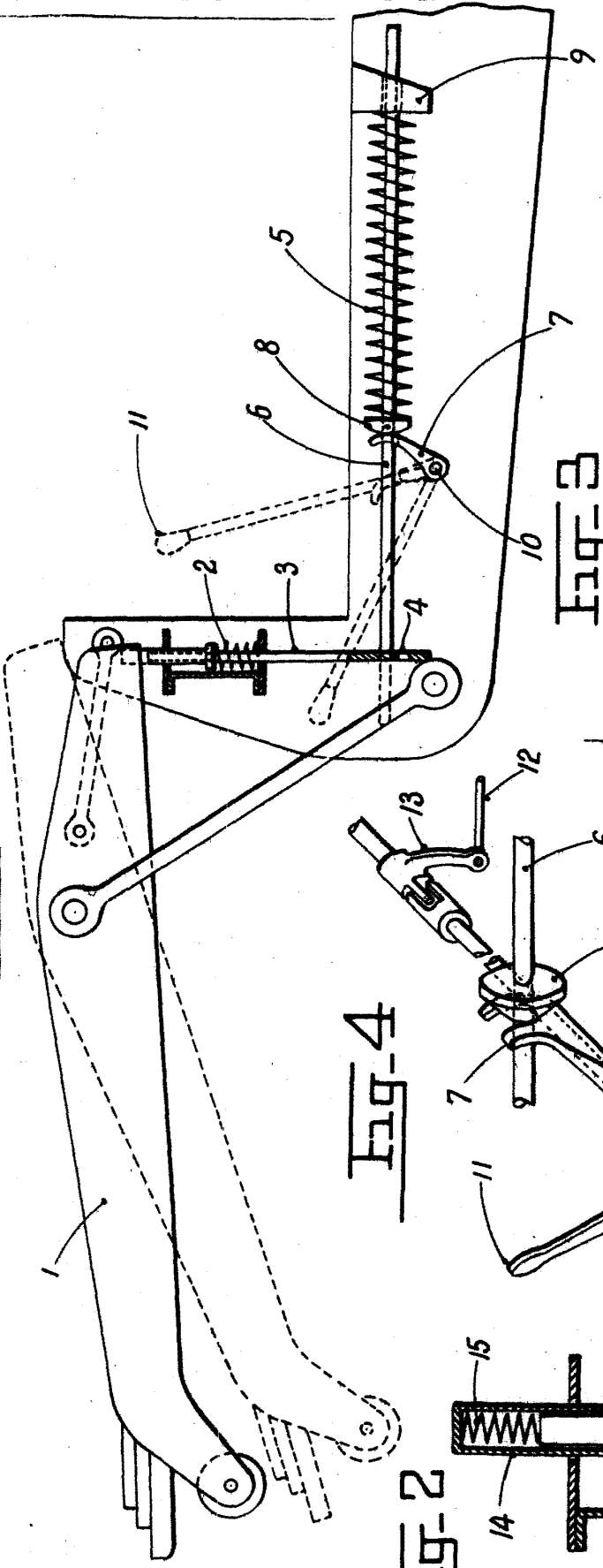


Fig-3

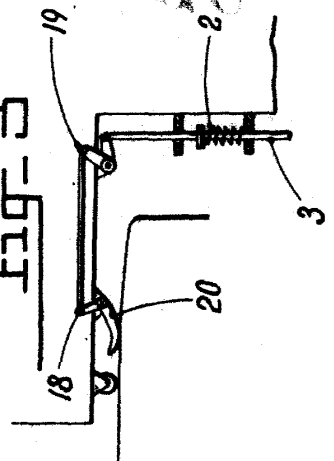


Fig-4

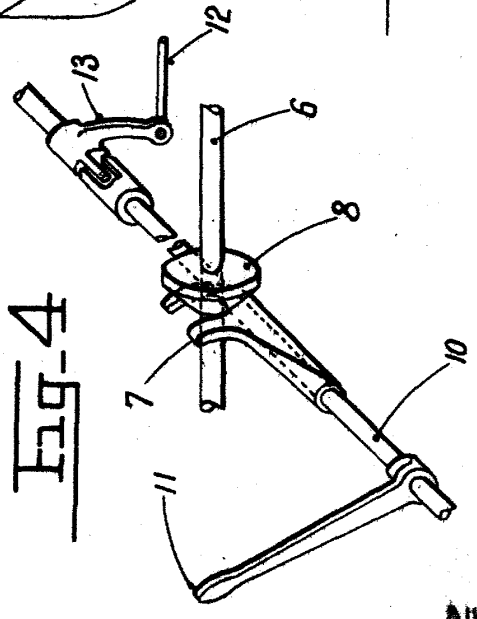
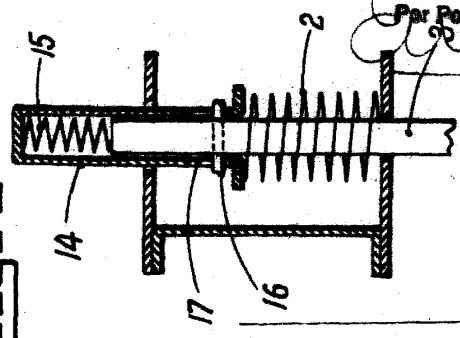


Fig-2



P A

Alberto de Elzeburg
Par Poder

2685