

71747

71747

MEMORIA DESCRIPTIVA
que se acompaña a
la solicitud de
UN MODELO DE UTILIDAD por VEINTE AÑOS en ESPAÑA
a favor de
Don José Carbanal Secane, con residencia en Ribadavia
(Orense)

P O R

«FRENO DE EMERGENCIA PARA VEHICULOS»

///MC///

71747

5 La invención a que se refiere la presente memoria constituye una novedad industrial de características y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explotación exclusiva que por ello se solicita, de acuerdo con las prescripciones del Estatuto vigente de la Propiedad Industrial, de 26 de julio de 1929, texto refundido, publicado el 30 de abril de 1930.

El objeto de la presente invención se refiere a un freno de emergencia para vehículos.

10 La finalidad principal del objeto por el cual se solicita el presente privilegio de Modelo de Utilidad es evitar los accidentes que se producen por rotura o aflojamiento de los frenos normales.

15 Con ayuda del dibujo adjunto, se hará la descripción que sigue, de tal modo, que cualquier persona técnica en la materia pueda hacerse cargo perfectamente de la constitución y funcionamiento de este dispositivo.

20 La descripción puede resumirse del modo siguiente: Se compone de una banda plana, fig.1, flexible y delgada, metálica, o de goma o similar reforzada con nervios de cable interiores, sin que estos terminen en punta en el extremo A, para una mayor resistencia. El otro extremo, tiene unas grabaciones o ranuras en la cara que cae al suelo, antideslizante, B, y dos topes, C.

25 Un carrete, fig.2, ranurado el eje en el centro longitudinalmente, A, atravesado el ranurado por unos tornillos B, que enroscaen en el mismo eje, quedando la cabeza a ras, y tiene un extremo ranurado también, C, y en el otro extremo arrimado a la pared del carrete el muelle en espiral, D, terminando este extremo en un trozo redondo y la punta cuadrada, E, para enrollar la banda a mano con una llave de tuercas de uso corriente.

30

71747 |

5 Una caja, fig. 3 de chapa de hierro con dos nervios, A que forman por dentro cada uno una canaleta donde hay unas ruedecillas que giran holgadamente sobre un pasador o eje. Esta caja es de dos piezas, unidas por unas aletas B, y tiene una abertura, E, por donde entra y sale la banda. En esta misma figura, la pieza F, compuesta por dos ángulos unidos en el centro como se aprecia en la figura, para la sujeción al vehículo, con movimiento giratorio sobre los extremos del eje del carrete; de esta pieza sale el rabillo G, y sobre la misma
10 la palanca de retención H. La rueda dentada I fijada al eje por un pasador el muelle J, y el cable o varilla K, y la tapa L.

15 En la fig. 4, los dos brazos A, el rodillo B, la palanca C, el muelle D, y los topes ajustables E.

20 La fig. 5, el brazo A es el mismo de la fig. 4, y tiene las dos ruedas dentadas B, enlazadas por la cadena C, y la tapa D. Una de las ruedas dentadas B, es como el piñón de bicicleta; cuando el rodillo B, fig. 4, gira en sentido de manecillas de reloj, mediante la cadena este movimiento pasa al eje del carrete, mediante la cadena este movimiento pasa al eje del carrete, colocado dentro de la caja, y enrolla la banda. Si el rodillo recibe movimiento inverso, por efecto del piñón citado, el carrete no se mueve.

25 La fig. 6 muestra el carrete de la fig. 2, con todas las piezas descritas montadas en sus extremos; el eje A, con la ranura A (fig. 2) donde se atornilla el extremo A de la banda, y las aletas B forman el carrete C, es el muelle en espiral que imprime movimiento al carrete para una rápida expulsión de la banda. La caja, D, F y F, los brazos del aparato de recogida automática de la banda, (figs. 4 y 5) G, la pieza de sujeción
30

71747

ción al chasis o carrocería del vehículo, H la rueda dentada de retención, y la tapa I, señalada en líneas punteadas.

5 De las piezas descritas solo son fijas en el eje del carrrete, la rueda dentada del aparato de recogida automática, (la contraria al rodillo) y la rueda dentada de retención. Estas, como las demás piezas, por ser colocadas en la parte redonda del extremo se fijan mediante un pasador.

10 La caja, fig. 4, por presión del muelle D, en el brazo A, y ésta sobre el tope E, mantiene la posición 1, para la salida de la banda, y cuando ésta ha sido pisada por la rueda que se quiere frenar, la caja gira por la fuerza de la banda, como indica la línea punteada 2. Este movimiento está limitado con holgura por la abertura C de la tapa L, fig. 3.

15 La fig. 7 muestra la palanca A, que corresponde al embrague de un automóvil, la palanca B, al freno que se describe, la flecha C, la posición del pie cuando es accionado el embrague, y la D para frenar y desembragar al mismo tiempo, con un solo pie.

20 La fig. 8, un automóvil con el freno y el aparato de recogida automática sobre la rueda frenada.

La fig. 9, un camión con el freno sin automático.

25 La fig. 10, muestra la distribución de los mandos del freno; A, son las ruedas de un automóvil, B. el freno (uno para cada rueda) C, una barra metálica que une los dos ejes de los carretes donde está arrollada la banda, y D, es el cable o varilla que mediante el mando de la cabina acciona la palanca dejando libre la rueda de retención. Cuando las características del chasis permiten unir los dos frenos con la barra C, se anula una palanca de retención.

30 La fig. 11, es como la anterior, pero sin barra de unión C, (fig. 10) en este caso son necesarias las dos palancas de re-

tención y se unen los dos mandos por medio de poleas o palanquitas C.

5 El funcionamiento del dispositivo se deduce perfectamente de la descripción que antecede, de acuerdo con las normas siguientes: Colocado el freno frente a las ruedas como indica la fig. 8, atornillado al chasis o carrocería mediante la pieza F, fig 3, o piezas secundarias A, fig. 9 y montados los mandos según fig. 10 y 11, puesto el vehículo en marcha, accionando la palanca de retención H, fig.3, por la fuerza del muelle en espiral B, fig2, y de la fuerza que la elasticidad de la banda desarrolla favorecida por las ruedecillas colocadas en la canaleta de la caja, que facilitan su deslizamiento, el extremo de la banda con grabaciones antideslizantes cae delante de la rueda, y al ser pisada por 10 estar y quedar tensa, anulada al mismo tiempo la fuerza motriz, la rueda queda inmovilizada.

15 Al mismo tiempo, la tensión de la banda hace girar la caja, (posición 1 al 2, fig. 4) y el tope ajustable E, impulsa sobre la rueda el aparato de recogida automática figs. 4 y 5.

20 Para retirar el freno, se da marcha atrás al vehículo La rueda imprime el rodillo B, fig. 4, movimiento a la derecha y mediante las²ruedas dentadas B, fig. 5 la cadena C, y la presión del muelle D, fig. 4 que al bajar el aparato ha cambiado su dirección de fuerza con respecto al eje, la banda es enrollada en el carrete, hasta los topes C, fig.1.

25 Puesto el vehículo en marcha adelante, la palanquita G, fig. 4, que apoya la punta en la rueda, se abre, levanta el aparato de recogida y nuevamente el muelle D, fig. 4, cambia su fuerza con respecto al eje y lo levanta, volviendo a su posición inicial el automático, la caja y la palanquita, 30 ésta mediante un muelle que no es necesario incluir en el dibujo.

71747

5 Son numerosas las ventajas de empleo de este dispositivo y entre ellas, a modo de ejemplo, pueden citarse las siguientes: 1ª. En casos extremos como son aflojamiento o rotura de frenos, inminencia de atropello, fallo en la dirección produce la detención del vehículo en un corto trecho. 2ª. Asegurar un apartamiento prolongado en lugares de mucha pendiente.

10 Hecha la descripción precedente es preciso añadir que los detalles de realización de la idea expuesta pueden variar sin que por ello cambie la esencia de la invención, que es lo que se desprende de los párrafos que anteceden y lo que se reivindica en la siguiente

NOTA

15 En resumen; El Modelo de Utilidad que se solicita, recaerá sobre las siguientes reivindicaciones;

20 1) Frenos de emergencia para vehículos, caracterizado porque una banda flexible que tiene uno de sus extremos atornillado en una ranura longitudinal del eje de un carrete donde se enrolla, tiene en el otro extremo un trozo con grabaciones antideslizantes, y banda y carrete están alojadas en una caja metálica compuesta de dos piezas, con una boca o ranura por donde entra y sale la banda, y tiene dos nervios que forman por dentro una canaleta donde hay una serie de ruedecillas que facilitan el enrollado y desenrollado de la banda.

25 2) Freno, según reivindicación anterior, caracterizado porque en carrete tiene dos extremos de largo suficiente para colócar en ellos la caja, los dos brazos del aparato de recogida automática de la banda, la pieza soporte y la rueda dentada de retención, terminando en uno de los extremos en un trozo cuadrado para enrollar la banda con una llave de tuercas de uso corriente, y tiene además dentro de la caja entre esta y un lateral del carrete un muelle en espiral..

30

71747

3) Freno según reivindicación anterior, que se caracteriza porque tiene un mecanismo para recoger automáticamente la banda de freno aprovechando el movimiento hacia atrás del vehículo, necesaria para el desfrenado.

5 4) Freno según anteriores, caracterizado porque funciona de modo que para frenar el vehículo accionando una palanca queda en libertad la rueda de retención y por la fuerza del muelle en espiral se desenrolla la banda y cae delante de la rueda el extremo con bragaciones antideslizantes, inmovilizando la rueda por interposición de la banda entre la rueda y el piso en que rodaba.

10

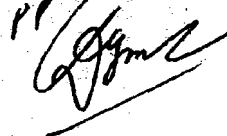
5) Se reivindica, por último, como objeto sobre el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita: "FRENO DE EMERGENCIA PARA VEHICULOS".

15

Todo conforme queda descrito en la presente memoria, que consta de siete páginas escritas a máquina y dibujos adjuntos.

Madrid, 18 de febrero 1959

ALFONSO HUNGRIA



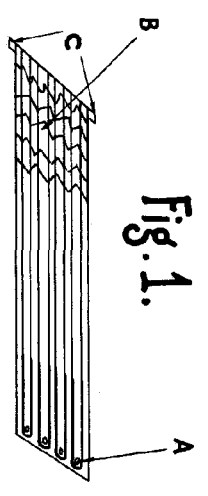


Fig. 1.

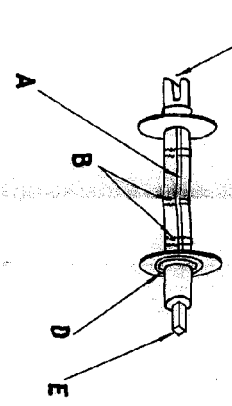


Fig. 2.

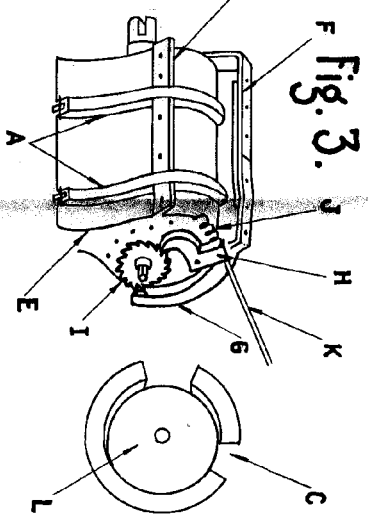


Fig. 3.

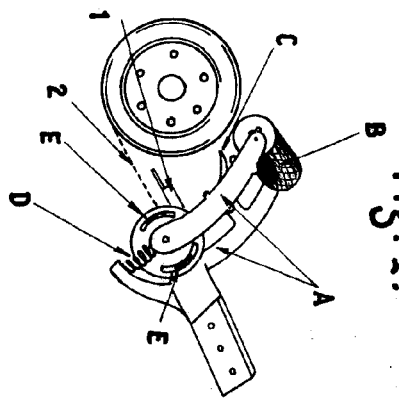


Fig. 4.

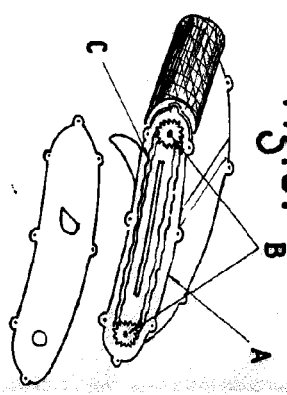


Fig. 5.

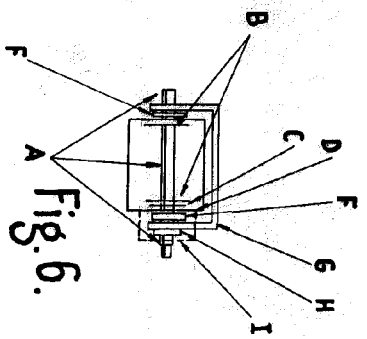


Fig. 6.

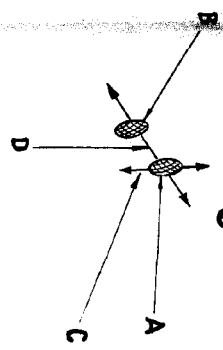


Fig. 7.

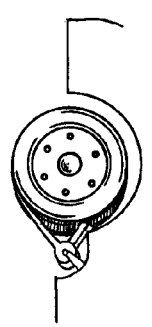


Fig. 8.

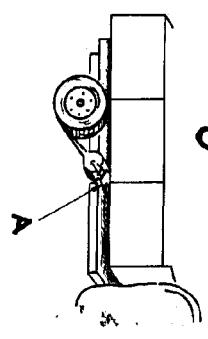


Fig. 9.

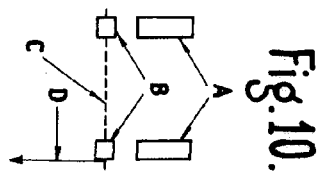


Fig. 10.

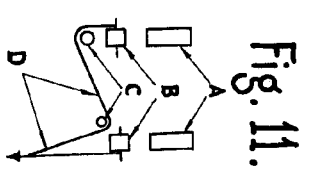


Fig. 11.

ESCOLA VARIABLE
 Madrid, 18 febrero 1959
 ALFONSO JANCITA