

327035



MEMORIA DESCRIPTIVA
para solicitar
PATENTE DE INVENCION
EN
E S P A Ñ A
por VEINTE años

a nombre de D. OLIMPIO FERREIRA CONSTANCIO, de nacionalidad portuguesa, residente en la Casa Das Duas Irmãs, Cova do Va-
por, Trafaria-Lisboa (Portugal), por:

"FRENO DE EMERGENCIA"

5 La presente invención trata de evitar, en lo posible, la serie interminable y cada vez mayor de accidentes de tráfico que ocurren en las carreteras de todos los países que llevaron al solicitante a concebir un dispositivo de freno - un freno de emergencia - que, aplicado en la debida altura, podrá contribuir poderosamente para que el número que figura en las "estadísticas de accidentes" baje rapidamente y, por consecuencia, el número de muertos y heridos motivados por esos mismos accidentes.

10 Como indica el objeto de la presente, no se trata de un freno vulgar aplicado a cualquier vehículo para ser utilizado normal y usualmente. Se trata si, de un "freno de emergencia" que sólo deberá ser aplicado en último caso para evi



15 tar un accidente inminente, tanto sea de colisión, despiste,
etc.

Por el modo como fué concebido, este freno sólo podrá -
ser aplicado en vehículos de, por lo menos, tres ruedas y su
potencia será ajustada según las características del vehícu-
lo al que se piensa adaptar.

20 Consta, esencialmente, de una placa con la superficie in-
ferior bastante arrugada que es empujada con fuerza hacia el
suelo y que por el roce formado por el choque, y, después, -
por su arrastre, obliga al vehículo a detenerse rápidamente.

25 Como es natural, el roce entre la placa y el pavimento
de la calle será tanto mayor cuanto mas arrugada sea la su-
perficie de la placa, ya que la de los pavimentos es, teóri-
camente lisa.

30 Así la rugosidad puede ir hasta el punto de estar pre-
visto salientes que podrán tener longitudes ligeramente dife-
rentes, para que esos mismos salientes al penetrar con fuer-
za en el pavimento, provoquen una resistencia aún mayor que
la de simples roces.

35 El impulso de la placa contra el suelo sera realizado -
por muelles cuya potencia, como ya se indicó, será variable
de acuerdo con el tipo de vehículo al que se ha adaptado, y
sera accionado por una palanca o pedal que sólo será utiliza-
do en caso de verdadera emergencia.

40 Como ejemplo, no limitativo, se presente en los dibujos
adjuntos una de las formas de ejecución de la patente que nos
ocupa.



La figura 1 representa el "chassis" del dispositivo, el cual estará unido al vehículo en una de las extremidades - por medio de dos suspensiones (Figura 2), siendo aplicada - la placa de freno a la otra extremidad (Figura 3).

45 Esta placa es recurvada hacia arriba y en sus extremos se fija otra placa (Figura 4) que obliga a que los muelles queden fuertemente comprimidos.

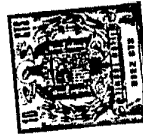
Esta última placa (Figura 6) está, también, sujeta al - vehículo por la acción de un mando (Figura 5). Los cierres -
50 que mantienen los faldones laterales de la placa inferior - unidos a la placa superior (Figura 7) son desenfrenados por lo que la placa inferior es proyectada hacia el suelo para que el "chassis" de este dispositivo (Figura 1) ruede en - torno de los apoyos de la otra extremidad.

55 Con el impacto, esos apoyos pueden desplazarse en el - sentido longitudinal, para delante y para atrás, gracias a las suspensiones (Figura 2) ya antes descritas.

Logicamente el "freno de emergencia" que se acaba de de-
tallar tendrá que ser convenientemente inspeccionado cada vez
60 que se utilice ya que algunas de las piezas sufrirán un des-
gaste o desajuste que hagan conveniente, para una mayor segu-
ridad, su revisión.

Para que vuelva a su lugar la placa de la frenada, sin
cuyo acto no podrá volver a marchar el vehículo, se tiene -
65 previsto un gato hidráulico, o mecánico, para colocar la -
placa en su primitivo alojamiento.

Es, también, evidente, que un freno de estas caracterís-
ticas de frenada rápida y seca, no podrá ser utilizado sin -



70 que todos los ocupantes del vehículo esten equipados con cinturones de seguridad pués, por experiencias ya efectuadas, se ha podido comprobar que un vehículo automovil ligero a una velocidad de unos 100 kilómetros por hora y en un pavimento anteriormente regado de aceite, quedó totalmente inmovil en 4 - metros.

75 También en pavimentos adoquinados, de granito, los resultados obtenidos fueron sorprendentes, deteniendo de la misma forma, que en pavimento liso, regado previamente con aceite.

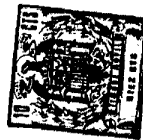
REIVINDICACIONES

1ª.- "FRENO DE EMERGENCIA" para vehículo automovil, caracterizado por estar formado por una chapa presa, normalmente, -
80 al "chassis" del vehículo, dotada con picos, de preferencia formando pirámides cuadrangulares, pudiendo ser algunos de estos picos de mayor longitud.

2ª.- "FRENO DE EMERGENCIA" caracterizado según reivindicación 1ª, por que además la chapa referenciada es empujada por
85 varios muelles, siendo la tensión de estos mayor o menor de acuerdo con la naturaleza del vehículo a que está aplicada.

3ª.- "FRENO DE EMERGENCIA", como reivindicado en 1ª y 2ª, caracterizado por ser empujada la chapa rápidamente y con fuerza hacia el suelo por acción de una palanca o pedal que suelta
90 el dispositivo de retención haciendo actuar los muelles comprimidos situados entre la chapa y el "chasis" del vehículo.

4ª.- "FRENO DE EMERGENCIA", como reivindicado de 1ª a 3ª, caracterizado por disponer de un dispositivo de suspensiones para que el impacto de la chapa en el terreno no provoque los



95 inconvenientes de una parada instantánea a través de piezas rígidas.

5ª.- "FRENO DE EMERGENCIA", como reivindicado anteriormente, caracterizado por la posibilidad de que se efectúen frenazos de emergencia en suelos mojados, aceitados, y revestidos de cualquier material.

6ª.- "FRENO DE EMERGENCIA"

Madrid, 20 de Mayo de 1.966

Se reivindica la prioridad portuguesa de fecha 5-1-66 con el nº 45.113.

327035

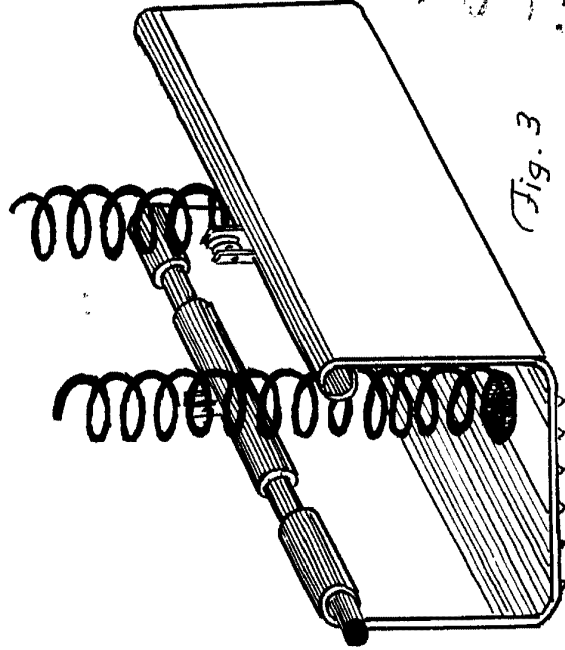


Fig. 3

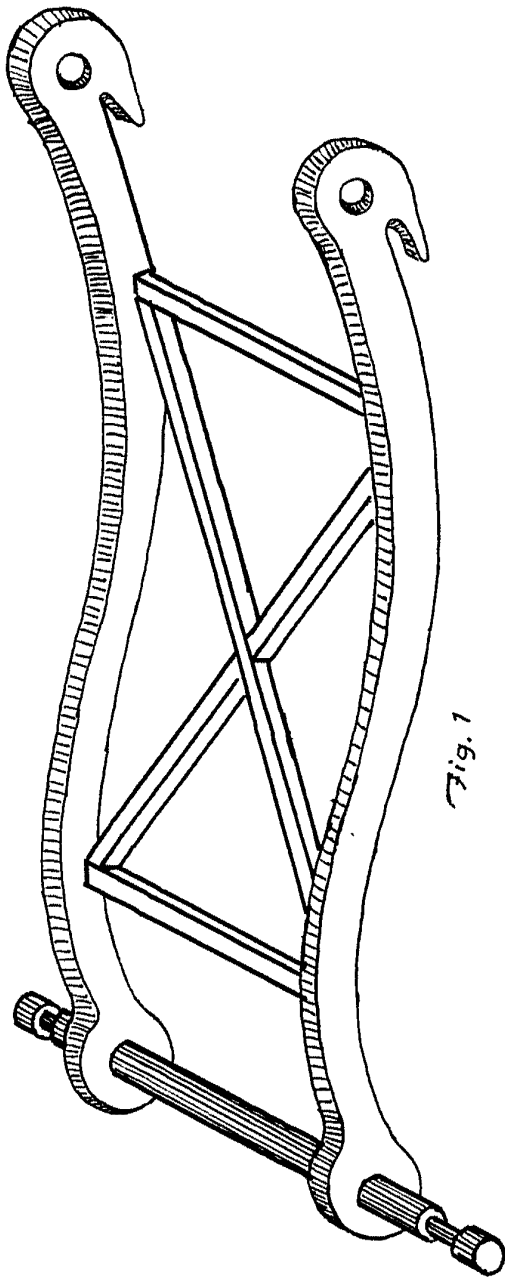


Fig. 1



Fig. 2

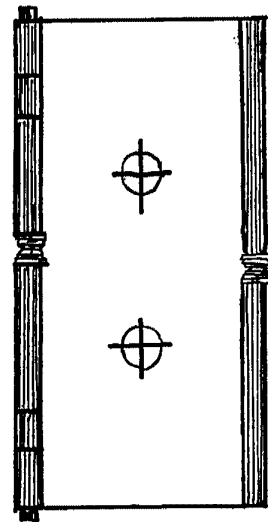


Fig. 4

Escala variable
MADRID

Handwritten signature and date: 24 de Mayo 1911

327035

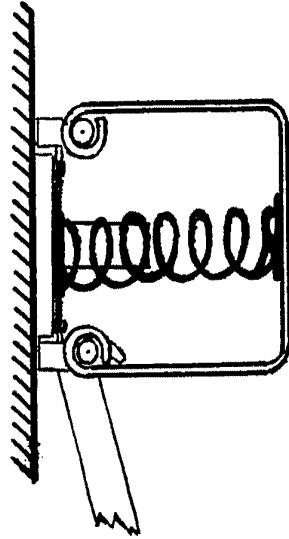


Fig. 7

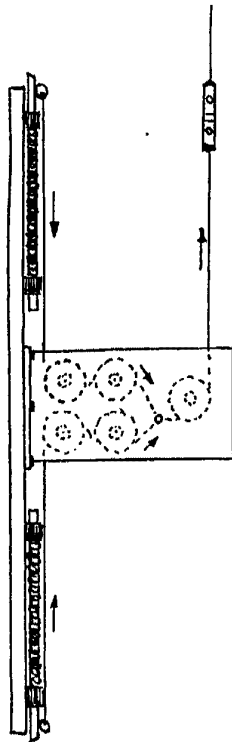


Fig. 5

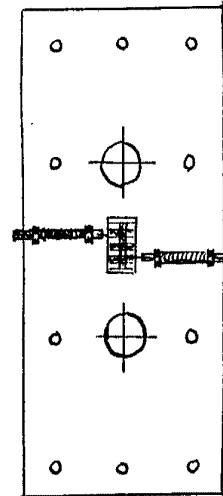


Fig. 6

Escala variable

MADRID 13 MAY 1966

Mendes