

348673



PATENTE DE INVENCION  
=====

## *Memoria Descriptiva*

*sobre:*

"Perfeccionamientos en la construcción  
de mecanismos de calzo para ruedas."

---

*Solicitante:* LAYCOCK ENGINEERING LIMITED, entidad inglesa,  
residente en: Archer Road, Millhouses, Sheffield 8,  
Condado de Yorkshire, Inglaterra.

=====

Este invento se refiere a calzos para ruedas,  
en particular adaptados para su uso junto con aparatos  
conocidos como dinamómetros de "chasis", por ejemplo,  
aparatos en los que las ruedas de un vehículo carrete-  
ro se montan en cuna en pares de rodillos con el fin de

5.

27 DIO. 1961

- realizar una variedad de pruebas, por ejemplo, pruebas de potencia al freno en el motor de un vehículo, hallándose movidos los rodillos por las ruedas motrices del vehículo y hallándose dotados de medios de absorción de fuerza,
5. por ejemplo, frenos de disco. El aparato se puede usar también para las pruebas de los frenos del vehículo, en cuyo caso se desconectan los medios de absorción de fuerza y los rodillos (uno de cada par) provistos de dispositivos motores.
10. Cualquiera que sea el fin a que se destine el aparato, en vista de la tendencia que tienen las ruedas motrices del vehículo a patinar sobre los rodillos, es necesario disponer de calzos para las ruedas del vehículo que no se montan en cuna en los rodillos.
15. Con el calzo normal simplemente colocado en posición contra las ruedas del vehículo, no obstante, se ha descubierto actualmente que puede tener lugar un ligero movimiento del vehículo bajo la influencia de los rodillos ó de las ruedas del vehículo, según sea el caso, con
20. el resultado de que se puede producir deslizamiento ó patinaje entre los neumáticos de las ruedas y los rodillos, reduciéndose así la eficiencia de prueba del aparato.
25. El invento tiene por objeto proporcionar un calzo para ruedas cuyo empleo aliviará y aún eliminará las dificultades a las que se ha hecho referencia.
30. Según el presente invento, un mecanismo de calzo para rueda comprende un par de órganos del cuerpo del calzo sujetos entre sí en relación de separación con sus partes de acoplamiento a la rueda inclinadas opuestas entre sí, hallándose uno de los órganos del cuerpo provis-



to de un órgano de presión movible con relación a dicho órgano del cuerpo en dirección de la base de ese órgano y para separarse de dicha base provisto de uno ó más órganos de contacto con el suelo, y dispositivos montados en dicho órgano del cuerpo para aplicar presión a dicho órgano de presión para producir una fuerza de reacción que se aplique a la rueda a través de las partes que se ponen en contacto con la misma.

5. Convenientemente el órgano de presión consiste en una placa montada de forma que se pueda desplazar con movimiento ascendente y descendente en la base del órgano del cuerpo por medio de un par de pasadores que atraviesen taladros apropiados en la base, para acoplarse al suelo, siendo preferentemente cónicas las puntas de los pasadores para proporcionar un agarre inicial al aplicar presión. Preferentemente se dota a la base del segundo órgano del cuerpo, de un par de dientes ó espigas para proporcionar una acción mordiente similar.

10. El dispositivo de aplicación de presión puede consistir en una excéntrica ó leva sujeta a un eje montado, para girar, en las paredes laterales del órgano del cuerpo y provista de una palanca de mano para hacer girar el eje y hacer que la excéntrica aplique presión a la placa con una acción de acñamiento ó calce.

15. Por conveniencia, los órganos del cuerpo van montados en un eje que se acopla en taladros apropiados de un costado de los órganos del cuerpo, estando uno ó ambos órganos montados en el eje de forma que se puedan ajustar.

20. A continuación se describe el invento, a título

25.

30.



de ejemplo, con mayor detalle con relación a los dibujos adjuntos, en los que:

La fig. 1, es una vista en alzado de un mecanismo de calzo de rueda según el invento, y

5. La fig. 2, es una vista de perfil del mecanismo, tomada en la dirección de la flecha de la figura 1.

Un par de órganos del cuerpo del calzo 11 y 12 se hallan provistos, respectivamente, de orejetas 13 taladradas para alojar un eje tubular de conexión 14 dispuesto para sujetarse en una de las orejetas 13 mediante un prisionero 16 y montado en la otra orejeta 13 de una forma deslizante, sirviendo un tornillo de cabeza moleteada 17 para fijar el eje 14 en su posición ajustada.

Un órgano de presión en forma de placa 18 va montado de una forma deslizante para que tenga movimiento ascendente y descendente sobre la base del órgano del cuerpo 12 por medio de un par de pasadores 19 sujetos a la placa 18 y que atraviesan taladros apropiados en la base para su acoplamiento al suelo, siendo cónicas las puntas de los pasadores 19 para proporcionar un agarre inicial al aplicar presión. La base del órgano del cuerpo 11 se halla provista de un par de dientes fijos 21 para proporcionar una acción mordiente similar.

El dispositivo de aplicación de presión consiste en este ejemplo en una excéntrica 22 sujeta a un eje 23 montado de una forma giratoria en las paredes laterales del órgano del cuerpo 12 y provisto de una palanca de mano 24 para hacer girar el eje 23 y hacer que la excéntrica 22 aplique presión a la placa 18 con una acción de acuíñamiento ó calce.

30.



5. Cuando funciona el aparato, los órganos del cuerpo 11 y 12 se ajustan de manera que hagan contacto firme con el neumático 26 de la rueda del vehículo y se inmovilizan en su sitio en el eje 14 por medio del tornillo 17, con la palanca de mano 24 en posición inactiva, empujándose entonces la palanca de mano hacia abajo para hacer girar la excéntrica 22 en contacto de acañamiento ó calce con la placa de presión 18, haciendo así inmediatamente que los pasadores 19 y 21 tiendan a agarrarse al suelo y que se aplique una fuerza de reacción por medio de los órganos del cuerpo 11 y 12 al neumático 26 de la rueda.

10. Se ha descubierto que el mecanismo citado es muy eficaz para evitar el deslizamiento ó patinaje entre las ruedas motrices del vehículo y los rodillos del dinamómetro.

N O T A

15. Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental; también se hace constar que el invento se refiere a una solicitud de patente presentada en Inglaterra, con fecha 16 de febrero de 1967, nº 7562/67, acogiéndose por lo tanto, a los beneficios que conceden los Convenios Internacionales en vigor, siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita Patente de Invención por 20 años en España, sobre: "PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE MECANISMOS DE CALZO PARA RUEDAS"; caracterizándose por lo siguiente:



- 1.- Perfeccionamientos en la construcción de mecanismos de calzo para ruedas, caracterizados porque se dotan dichos mecanismos de un par de órganos del cuerpo del calzo sujetos entre sí en relación de separación, con sus partes inclinadas de acoplamiento a la rueda opuestas entre sí, hallándose uno de los órganos del cuerpo provisto de un órgano de presión desplazable con relación a dicho órgano del cuerpo en dirección a la base de dicho órgano y para separarse de la misma y provisto de uno ó más elementos de contacto con el suelo, y medios montados en dicho órgano del cuerpo para aplicar presión a dicho órgano de presión y hacer que se aplique una fuerza de reacción a la rueda a través de las partes de contacto con dicha rueda.
- 5.
- 10.
- 15.
- 20.
- 25.
- 30.
- 2.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 1, caracterizados porque el órgano de presión consiste en una placa montada de una forma desplazable con movimiento ascendente y descendente en la base del órgano del cuerpo, por medio de un par de pasadores que atraviesan taladros apropiados en la base para acoplamiento al suelo.
- 3.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 2, caracterizados porque las puntas de los pasadores son cónicas para proporcionar un agarre inicial al aplicar presión.
- 4.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 3, caracterizados porque la base del segundo órgano del cuerpo se halla provista de un par de puntas ó dientes fijos para proporcionar acción mordiente ó de agarre.
- 5.- Perfeccionamientos según cualquiera de las



reivindicaciones anteriores, caracterizados porque los órganos del cuerpo van montados en un eje que se acopla en taladros apropiados en un lado de los órganos del cuerpo, hallándose uno o ambos órganos montados en el eje de una forma ajustable.

5.

6.- Perfeccionamientos en la construcción de mecanismos de calzo para ruedas; tal y como queda sustancialmente descrito en la presente memoria y en los adjuntos dibujos.

10.

Esta memoria consta de siete hojas escritas a máquina, por una sola cara.

Madrid,

27 DIC. 1967

LAYCOCK ENGINEERING LIMITED.

\* GOMEZ ACEBO Y MODEY  
p. p. Firmado: F. Hernández Ruiz

348673

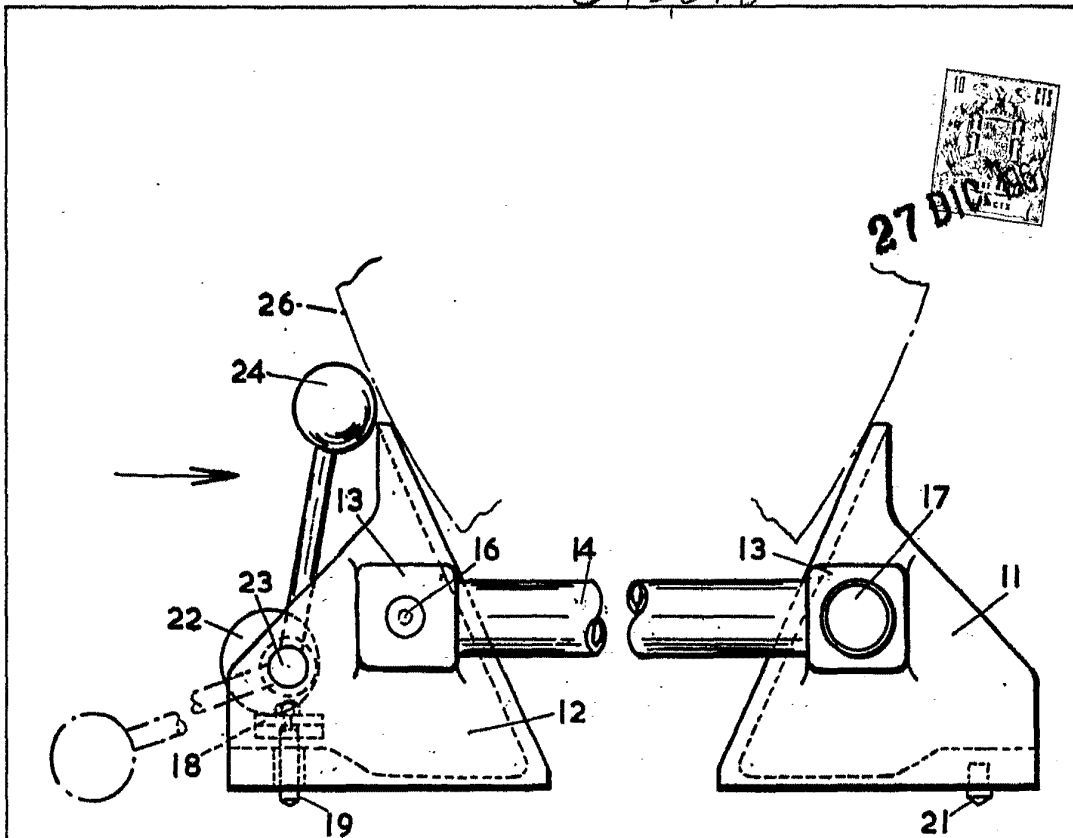


FIG. 1.

ESCALA  
VARIABLE

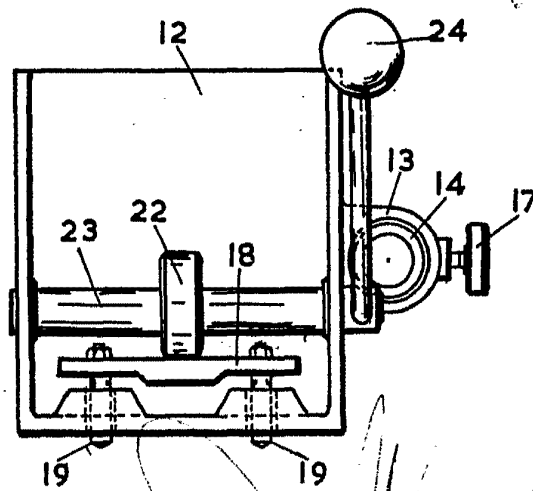


FIG. 2.

27 DIC 1967

Madr

J. GOMEZ ACEBO Y MODER  
p. p. Firmado: F. Hernández Ruiz