



REGISTRO  
DE  
MODELO DE UTILIDAD

por "Un mecanismo de freno para triciclos con motor, motocicletas y similares" - - - - -

a favor de los Sres. Don José NADAL GESTI y Don Alfonso NADAL GESTI, de nacionalidad española, domiciliados en BARCELONA, calle Larrad, número 28.

- - - - -

MEMORIA DESCRIPTIVA

El modelo de utilidad a cuyo registro se refiere la presente memoria descriptiva está constituido por un dispositivo de freno propio para ser fabricado de aluminio o una aleación de aluminio y especialmente utilizable en el  
5 frenado de triciclos con motor destinados al transporte de mercancías pero que puede ser asimismo empleado para frenar motocicletas y vehículos de diferentes tipos.

Está caracterizado esencialmente el mecanismo de freno que se registra como modelo de utilidad por el hecho de  
10 estar constituido por una caja cilíndrica que formando parte de la rueda aloja al dispositivo de freno del tipo

43097

1830



de cuña, y que está fijada al núcleo central de la rueda de modo que quede solidarizada con él, mediante tornillos dispuestos entre dos paredes paralelas que establecen un doble apoyo anular de la propia caja, contenedora del freno, en el  
5 citado núcleo central, giratorio, constituyendo un sistema de trabazón indeformable y robusto.

La descripción de un caso de ejecución práctica del mecanismo de que se trata permitirá hacerse perfecto cargo de cual es la estructuración esencial del mismo que lo caracteriza como modelo y de cual es la utilidad que el mismo  
10 presenta.

En la figura 1 del dibujo se representa el mecanismo con la caja en sección axil, en la figura 2 se representa el mismo exteriormente visto de frente por el extremo del  
15 eje, en la figura 3 se representa en sección axil completa, y en la figura 4 se representa en detalle el mecanismo propiamente frenador.

Como puede apreciarse perfectamente en el dibujo, el mecanismo de que se trata se compone, en el caso dado como  
20 ejemplo y puede decirse que en general, de una caja cilíndrica 1 de aluminio, en el interior de la cual se halla situado un freno de expansión constituido por dos elementos o zapatas frenadoras 2,2 mutuamente articulados en 3, sometidos continuamente a la acción de resortes 4,4, que  
25 tienden a acercarlos y separarlos por una leva giratoria dispuesta en 5 y accionable por una palanca 6 sobre la cual puede ejercer tracción el conductor del vehículo.

La caja cilíndrica 1 tiene fijado a su testero 7 por



- 3 -

medio de tres espárragos 8,8,8, que pasan por orificios correspondientemente practicados en el mismo testero, y las correspondientes tuercas, un núcleo 9 provisto de una platina 10 que tiene asimismo practicados orificios de pa-  
5 so de dichos espárragos, gracias a lo cual la unión entre el núcleo y la caja cilíndrica se produce mediante el doble apoyo de dicha platina 10 en el resalte 11 de la caja 1 y del borde 12 del testero 7 de esta caja en el resalte 13 del núcleo. Este núcleo está articulado giratoriamente so-  
10 bre el eje inmóvil 14, que tiene fijado el plato 15 del freno, por medio de rodamientos de bolas 16,17.

Se comprende claramente que gracias al establecimien-  
to de la fijación de la caja cilíndrica 1 al núcleo 9 en la forma descrita se consigue un complejo rígido indeforma-  
15 ble que da gran solidez al cubo de la rueda que constituye. Esta rueda queda formada por la llanta fijada por medio de radios a las aletas anulares 18 del cubo que tienen practi-  
cados los correspondientes orificios 19 para fijar tales radios.

20 Como se comprende, el mecanismo constituido básicamen-  
te por lo explicado está completado por elementos de fija-  
ción y articulación de las piezas en las cuales no reside  
novedad alguna.

25 La solidez de la unión de las piezas constituyentes del  
cubo de la rueda que se ha evidenciado, permite fabricar  
las mismas totalmente de aluminio o a base de aluminio y  
ello se traduce no solo en una notable reducción del peso  
general del vehículo, sino en el logro de un mayor enfria-



miento de la articulación durante el rodaje debido a la gran conductibilidad del calor que el citado metal presenta.

5 Esta refrigeración es aumentada gracias a los surcos  
20 practicados en la periferia de la caja cilíndrica l que dan lugar a la formación de aletas que aumenta la superficie de enfriamiento.

10 Como se ha dicho el caso de ejecución del mecanismo de freno que está representado en el dibujo y acaba de ser detalladamente descrito, se ha dado tan solo a título de ejemplo ilustrador y por ello no establece, en lo más mínimo, limitación de la posibilidad de que en otros casos de ejecución presenten los mecanismos ejecutados de acuerdo con el modelo, otras formas y otras dimensiones que difieran de las de dicho caso siempre que sea mantenida la  
15 estructuración esencial del mecanismo caracterizadora de la esencialidad del propio modelo.

También podrán variar los metales, aleaciones y otros materiales que se empleen en la fabricación de las diferentes partes del mecanismo, aún cuando se ha de hacer notar  
20 nuevamente que el que tiene mejor aplicación es el aluminio.

Igualmente podrán variar todas aquellas circunstancias que por ser accidentales, accesorias o secundarias respecto a la esencialidad del modelo puedan concurrir o dejar de concurrir en la fabricación de los diferentes casos de ejecución del mecanismo de freno de que se trata sin causar  
25 alteración sensible de dicha esencialidad.

NOTA

43097

13



- 5 -

**N O T A**

Por el registro de modelo de utilidad a que se refiere la presente memoria descriptiva se REIVINDICA la propiedad y la explotación exclusiva de:

5 1.- Un mecanismo de freno para triciclos con motor, motocicletas y similares, esencialmente caracterizado por el hecho de estar constituido por una caja cilíndrica que formando parte de la rueda aloja al dispositivo de freno del tipo de cufia, y que está fijada al núcleo central de la rueda, de modo que quede solidarizada con él, mediante tornillos  
10 dispuestos entre dos paredes paralelas que establecen un doble apoyo anular de la propia caja, contenedora del freno, en el citado núcleo central, giratorio, constituyendo un sistema de trabazón indeformable y robusto.

15 2.- La propiedad y la explotación exclusiva del objeto del registro, sean cuales fueren las circunstancias que concurren con su esencialidad definida en la anterior reivindicación, cual objeto es:

"Un mecanismo de freno para triciclos con motor, motocicletas y similares".

Consta

43097



- 6 -

Consta la presente memoria de seis hojas foliadas, escritas por una sola cara.

Barcelona, 13 de Julio de 1954.

P. p. de los Sres. Don José NADAL GESTI y Don Alfonso  
NADAL GESTI,



FIG. 1

48097

FIG. 2

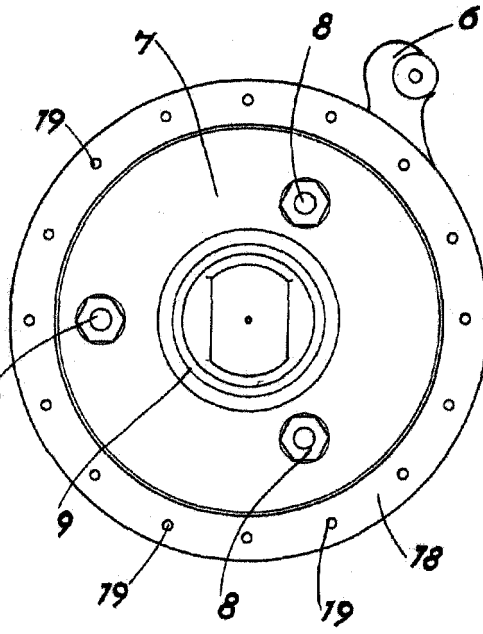
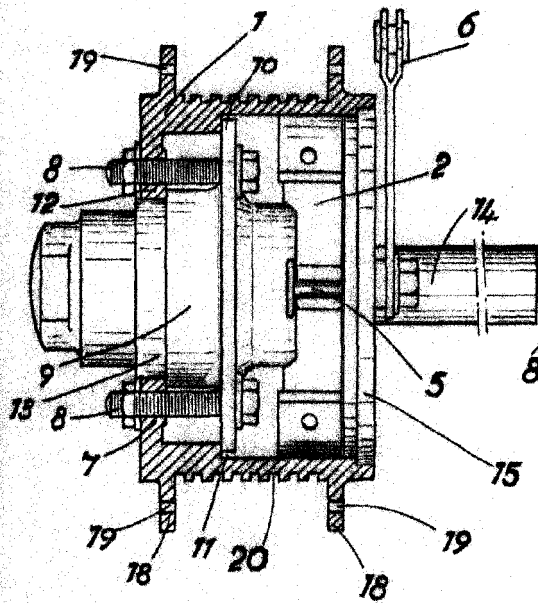


FIG. 5

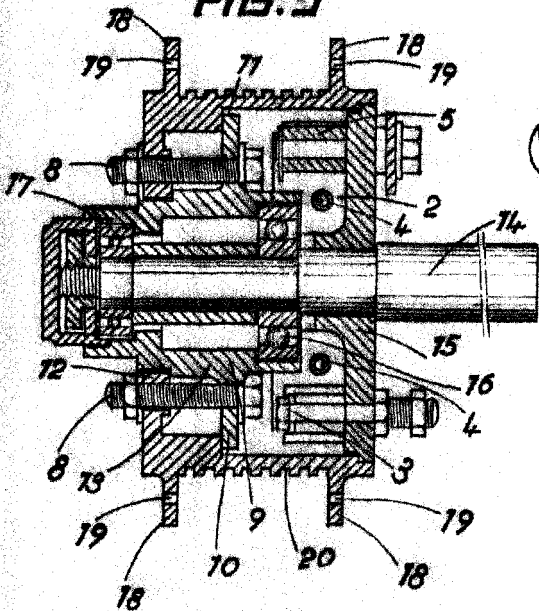


FIG. 4



ESCALA VARIABLE  
Barcelona 88 JUL 1954