

39689
39689.



1953

MEMORIA DESCRIPTIVA

Correspondiente a la solicitud de registro de Modelo de Utilidad que, por veinte años, se solicita para España y sus Colonias, a favor de Don Antonio F. de ARICHA, de nacionalidad española, residente en Madrid, calle de Los Madrazo número 7 - 2ª,-----

p o r

" BANCO DE ENSAYO "

5 El uso de los ciclomotores como medio individual de transporte está recibiendo en España mayor incremento cada día, por sus condiciones de economía y utilidad, y ello plantea a las estaciones de servicio y mecánicos en general un problema digno de consideración, ya que la forma actual de --- efectuar las reparaciones y puesta a punto requiere gran --- pérdida de tiempo, con salidas a carretera siempre incómo---



10

das y dificultad en el control y falta de herramienta, no siempre transportable en el mismo vehículo por su volumen o cantidad.

15

Para evitar tales inconvenientes se ha ideado y realizado el banco de ensayo para ciclomotores que constituye el objeto de la presente Memoria descriptiva y mediante el cual se consigue hacer trabajar el motor en las mismas condiciones en que lo haría en carretera, pero sin salir del taller, disponiendo de cuanta herramienta sea necesaria y con mayor comodidad del mecánico y ahorro de tiempo considerable.

20

Los dibujos adjuntos muestran, con caracter no limitativo, un posible ejemplo de realización que permite apreciar sus principales características fácilmente.

La Fig. 1ª es una sección del banco con un ciclomotor montado en el mismo para su ensayo.

25

La Fig. 2ª muestra otra sección, perpendicular a la de la Fig. 1ª, y

La Fig. 3ª es la planta del banco.

Tanto la Fig. 2ª como la 3ª representan el banco sin ciclomotor montado.

30

El banco en esencia está constituido por un bastidor (1), dentro del cual se encuentran los diferentes elementos para su funcionamiento y sobre el cual se dispone el ciclomotor para su ensayo, sujetando el eje de su rueda motriz mediante unos tornillos de apriete (3), montados sobre el doble soporte (4), preferentemente acodado, que son accionados mediante el manubrio (5).

35

El doble soporte (4), preferentemente acodado, sostiene bajo la cubierta (6) del bastidor (1), el tambor (8), montado sobre el eje (7) y cuya superficie está moleteada, para evitar el resbalamiento de la rueda motriz que apoya so



40 ore dicho tambor (8), del que recibe el impulso de giro me-
diante la transmisión (9) a la polea (10), montada en el --
mismo eje (7), desde el eje del motor (11) mediante la po-
lea (12).

En el mismo eje que la polea (12), que puede ser a su vez
45 el eje del motor (11), va montado un ventilador-aspirador -
(13), del que parten las tuberías, preferentemente flexi---
bles, de ventilación y aspiración, las cuales se disponen -
en la forma más adecuada para la refrigeración del motor --
del vehículo y la absorción de los gases que se desprenden
50 del tubo de escape, respectivamente, siendo estos expulsa--
dos al exterior por una chimenea u otro medio adecuado. El
trabajo del ventilador-aspirador está calculado para que en
funcionamiento absorba parte de la potencia del motor, equi-
valente al funcionamiento de éste en carretera llana.

55 El tambor (8) lleva acoplado un freno (14), destinado a -
crear una carga variable en la rueda actuada por el tambor,
equivalente al funcionamiento del motor en las cuestas arri-
pa.

Convenientemente dispuesto y no representado en los dibu-
60 jos, lleva un cuadro de control, en el cual pueden leerse -
fácilmente, por lectura directa, el número de revoluciones
del motor y la velocidad que alcanzaría en carretera el ve-
hículo --haciéndose la toma del contador de cualquiera de los
elementos en movimiento solidarios de la rueda motriz, con
70 las necesarias desmultiplicaciones--; un controlador del --
punto de encendido, que en el momento de la ruptura encien-
da un piloto; un amperímetro y un voltímetro que midan la -
tensión o intensidad de la corriente, producida por la dina-
mo o volante magnético del ciclomotor en marcha; y cualquier
otro aparato que pueda juzgarse conveniente para el mejor -
control del trabajo.



75 Para trabajar con el banco, se monta en el mismo el ciclomotor, fijando el eje de la rueda motriz mediante los tornillos de apriete (3), con lo que dicha rueda quedará apoyada sobre el tambor moleteado (8). Se pone en marcha, mediante un medio adecuado, el motor eléctrico (11), cuyo eje al girar podrá en movimiento el ventilador-aspirador y el tambor (8), lo que producirá el arranque del motor del vehículo, en cuyo momento se desconecta el motor eléctrico (11) y el movimiento de la rueda motriz actuará, por fricción, el tambor (8), el cual mantendrá en movimiento el ventilador-aspirador, para que este realice su función, con lo cual se podrá efectuar cómoda y precisamente el funcionamiento del ciclomotor en las mismas condiciones que en carretera y sin los inconvenientes que ello supone y han quedado anteriormente apuntados.

80 Claro es que el ejemplo expuesto podrá ser alterado en detalles no esenciales de materia, forma, dimensiones y disposición de algunos elementos secundarios, como el interruptor del motor, por ejemplo, sin que ello suponga alteración de sus principios fundamentales, tal como han quedado descritos y representados.

N O T A

95 EN RESUMEN: El Modelo de Utilidad que, por veinte años, se solicita para España y sus Colonias, ha de recaer sobre las siguientes reivindicaciones:

100 1ª.- " BANCO DE ENSAYO ", que se caracteriza por estar formado por un bastidor sobre el que se dispone el ciclomotor a ensayar, sujetando su rueda motriz por su eje mediante unos tornillos de apriete, descansando sobre un tambor moleteado el eje, del cual es soportado por un doble brazo preferentemente acodado, cuyo extremo opuesto lleva los tornillos de apriete fijadores del eje de la rueda motriz



105 del vehículo, la cual, por fricción, hará girar el tambor o
 será puesta en movimiento por éste, según trabaje el motor
 del ciclomotor o lo haga uno eléctrico dispuesto en el inte-
 rior del bastidor y cuyo giro será transmitido al tambor --
 por una transmisión de poleas, acusándose el funcionamiento
 del motor en un cuadro de control provisto de los instru-
 110 mentos adecuados.

2ª:- " BANCO DE ENSAYO ", según reivindicación 1ª, que se
 caracteriza así mismo, porque el eje del motor eléctrico, --
 lleva montado un ventilador-aspirador, del cual parte los --
 correspondientes tubos, flexibles preferentemente, para pro-
 115 ducir la refrigeración del motor del ciclomotor y absorber
 los gases del tubo de escape, expulsándolos al exterior, es-
 tando montado de modo que trabaje indistintamente con el mo-
 tor eléctrico, cuando éste funciona por recibir corriente --
 eléctrica, y con el giro del tambor de fricción, cuando el
 120 que funciona es el motor del ciclomotor.

3ª:- " BANCO DE ENSAYO ", según reivindicaciones anterior-
 res, que se caracteriza porque el trabajo del ventilador-as-
 pirador está calculado para absorber parcialmente la fuerza
 del motor, equivalente al trabajo de éste en carretera lla-
 125 na, y un freno dispuesto en el tambor, actuará a voluntad --
 sobre la rueda motriz, creando una carga variable, equiva-
 lente a su funcionamiento cuesta arriba.

4ª:- Por último, se reivindica como objeto sobre el que --
 ha de recaer el Modelo de Utilidad que, por veinte años, se
 130 solicita para España y sus Colonias,-----

p o r

" BANCO DE ENSAYO "

135 Todo conforme queda expresado en la presente Memoria des-
 criptiva que consta de cinco hojas escritas a máquina por --
 una sola cara y planos que se acompañan.

Madrid, 25 de Diciembre de 1953.



1953

FIG. 1A

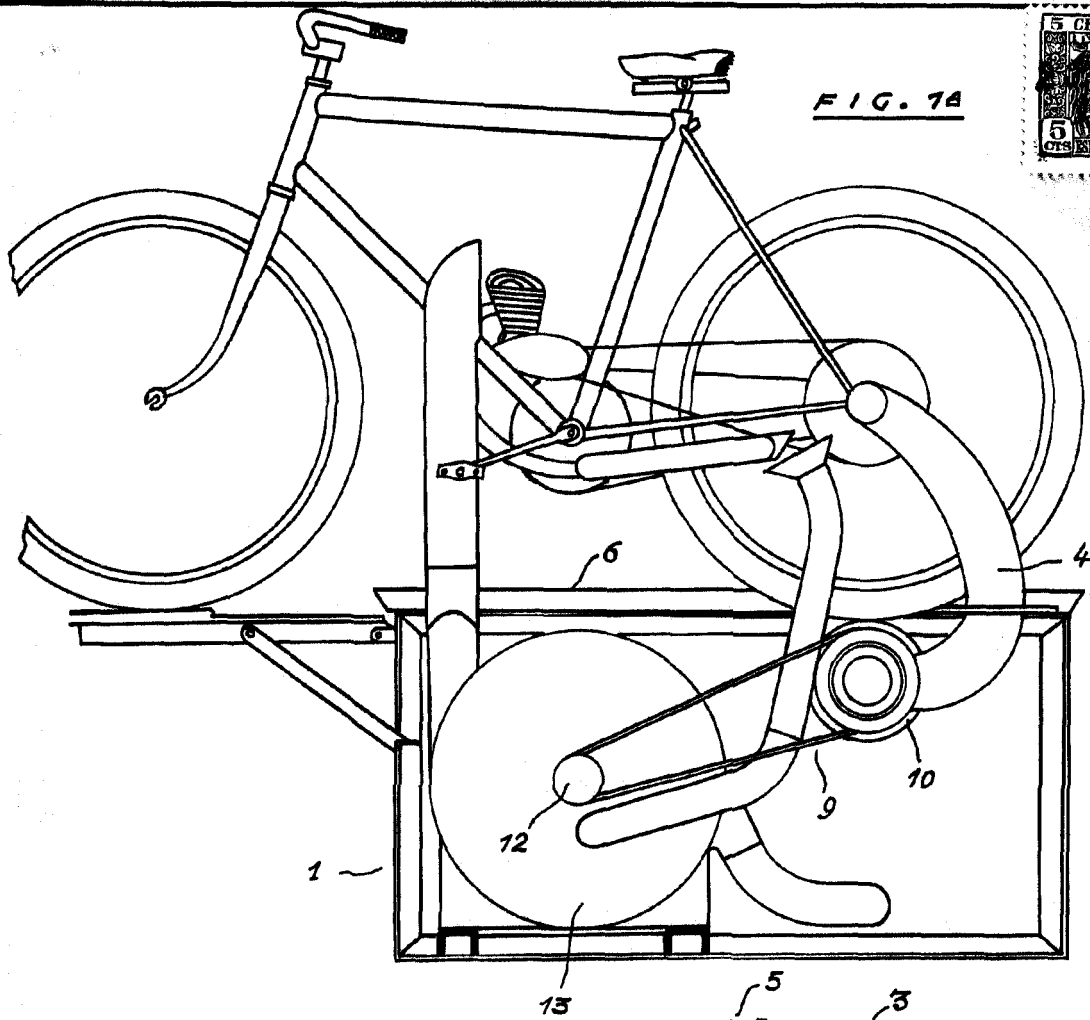


FIG. 3A

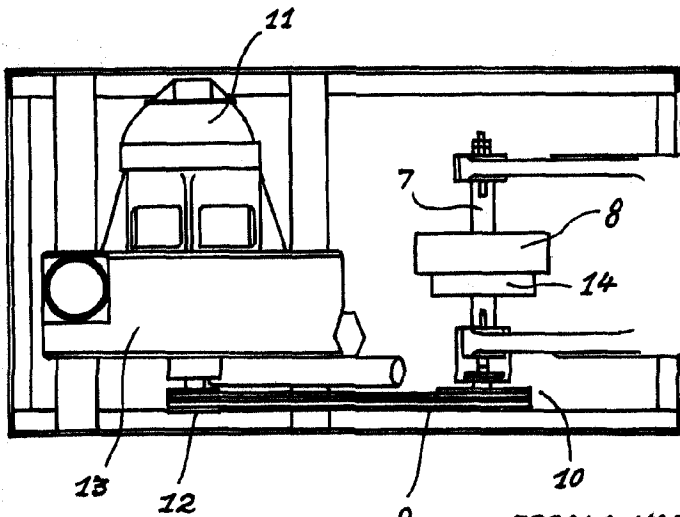
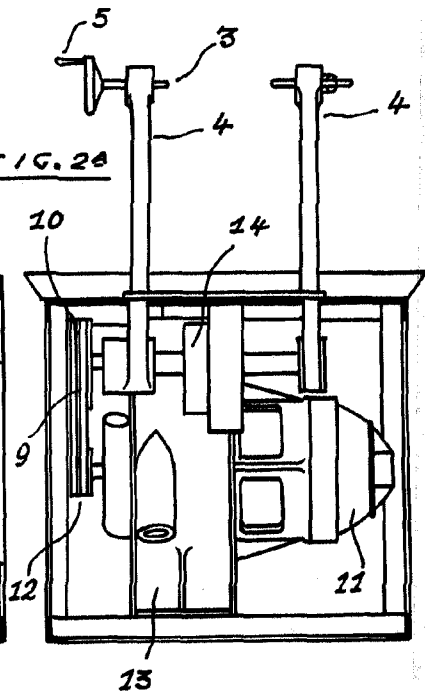


FIG. 2A



ESCALA VARIABLE
MADRID, 23 Diciembre 1.953.