

13453



MODELO DE UTILIDAD

per VEINTE AÑOS

cuyo privilegio se solicita para todo el territorio español, sus colonias, dominios y protectorados a favor de la razón social denominada "VIQUIM Y CIA. S.L." residente en Barcelona, calle Córcega, núm. 220, 4ª 1ª, por:

"NUEVO MODELO DE MECANISMO PROPULSOR DE LAS LOCOMOTORAS PARA TRENES ELECTRICOS EN MINIATURA SOBRE VIA DE 16,5 y 25,4 MM."

---



MEMORIA DESCRIPTIVA

- La presente solicitud de Modelo de Utilidad se refiere conforme su enunciado indica a un nuevo modelo de mecanismo propulsor en las locomotoras para trenes eléctricos en miniatura sobre la vía llamada oo de 16,5 mm. y 25,4 mm. gracias al cual no solo quedan sensiblemente mejorados, sino que al mismo tiempo queda reduciendo grandemente el espacio que ocupa el conjunto propulsor permitiendo por ello conservar en todo momento la línea exterior que reproduce.
- 5.
- 10.

- En los modelos actuales, el motor va instalado horizontalmente, en el interior del cuerpo de la locomotora teniendo el eje del inducido en posición transversal con respecto a la locomotora; el eje del motor va enlazado a un juego de ruedas de engranajes dispuesto en forma reductora y este juego o tren de engranaje transmite el movimiento a las ruedas motoras de la locomotora.
- 15.

20. Esta disposición trae como consecuencias naturales:

1.- Que el motor ha de ser de velocidad reducida para evitar el tener que aumentar considerablemente el número de ruedas reductoras.



25.                    2ª.- Que por ser de pocas revoluciones el motor citado ha de tener secciones de hierro considerables para conseguir la potencia conveniente, lo que en sí representa un gran volúmen de motor.
30.                    3ª.- Que el tren de engranaje ha de estar situado precisamente a un lado del motor y como quiera que la reducción que ha de efectuar es relativamente grande, deberá estar constituido por varias ruedas y por ello aumenta considerablemente el volumen del grupo propulsador así como su altura real.
35.                    Debido a estas circunstancias, en la mayoría de los casos el perfil o línea de la locomotora se ve alterado en su forma natural ya que forzosamente ha de alojarse en su interior no solo el motor sino también el tren de engranajes, lo que se traduce en
40.                    que ningún tipo de esta clase de locomotoras de juguete, es reproducción a escala de ningún tipo real.
45.                    Por todo ello y con el ánimo de mejorar notablemente a los grupos propulsores indicados, el recurrente ha ideado y experimentado con buen éxito sobre via del tipo oo de 16,5 y 25,4 mm. el nuevo modelo de mecanismo propulsor a que se contrae la presente solicitud de Modelo de Utilidad por veinte años el cual está caracterizado porque el motor que anima de movimiento a las ruedas de la locomotora
50.                    se instala en el interior del cuerpo de ésta y en posición vertical, teniendo en el extremo inferior del eje del rotor, un tornillo sin fin que engrana



55.

con una rueda dentada solidaria a uno de los ejes motores de la locomotora, siendo transmitido este movimiento al resto de los citados ejes motores de la locomotora por medio de ruedas dentadas.

60.

El referido motor es de los llamados de gran velocidad, por lo que no precisa que sus núcleos magnéticos inductor e inducido, sean de gran sección, estando calculado tanto el número de dientes de la rueda dentada citada, como el número de hilos del tornillo sin fin, para obtener la reducción de velocidad deseada en cada caso o tipo de locomotora.

65.

Fácil es comprender que por no necesitar, gracias a este nuevo modelo, del tren de engranajes - reductor que requieren los actuales, y al mismo tiempo por quedar permitido el empleo de motores pequeños de gran velocidad, el volumen que ha de ocupar el grupo propulsor indicado ha de ser mucho más reducido que el de los empleados actualmente, permitiéndose de esta forma su colocación en el lugar más conveniente y al mismo tiempo sin alterar para nada la línea, proporciones ni estética con que se quiera realizar la locomotora, la cual podrá ser reproducción exacta del tipo real deseado.

70.

75.

80.

Con objeto de facilitar la mejor comprensión del objeto a que se contrae la presente solicitud, y solamente a título de ejemplo, no limitativo, se acompaña a esta memoria de un plano en el que se ha representado una vista en sección transversal de una

13453



- 5 -

locomotora de juguete dotada del nuevo sistema indicado

En dicho plano se han representado con numeración correlativa los órganos y partes principales del sistema.

- |     |                                 |
|-----|---------------------------------|
| 85. | 1.- motor                       |
|     | 2.- bastidor                    |
|     | 3.- núcleo                      |
|     | 4.- bobina inductora            |
|     | 5.- inducido                    |
| 90  | 6.- extremo del eje             |
|     | 7.- eje                         |
|     | 8.- tornillo sin fin            |
|     | 9.- rueda dentada               |
|     | 10.- eje motor de la locomotora |
| 95. | 11.- engranaje recto            |
|     | 12.- engranaje inversor         |
|     | 13.- engranaje del segundo eje. |

- El motor -1-, que como se ha indicado es de gran velocidad, va instalado en posición vertical solidario con el bastidor -2- de la locomotora. Este motor -1- por ser de gran velocidad, tiene un núcleo -3- de pequeñas dimensiones y asimismo resulta pequeña la bobina inductora -4- y el inducido -5-; en el extremo inferior -6- del eje -7- del inducido o rotor -5-, va instalado el tornillo sin fin -8- que engrana con la rueda dentada -9- solidaria al eje motor -10-; sobre este eje motor se encuentra
- |      |  |
|------|--|
| 100. |  |
| 105. |  |



N O T A

140. Se declaran de novedad, propiedad y utilidad para todo el territorio español, sus colonias dominios y protectorados, las siguientes:

R E I V I N D I C A C I O N E S

145. 1ª.- Nuevo modelo de mecanismo propulsor de las locomotoras para trenes eléctricos en miniatura sobre vía de 16,5 y 25,4 mm. caracterizado porque el motor eléctrico empleado es de los llamados de gran velocidad y por ello de reducido volumen, y está instalado sobre el bastidor de la locomotora dispuesto en forma que el eje de su inducido ocupa la posición vertical.

150.

155. 2ª.- El mismo objeto se caracteriza también porque el citado eje del inducido está dotado en su extremo inferior, de un tornillo sin fin que engrana con una rueda dentada solidaria a uno de los ejes motores de la locomotora, transmitiéndose de esta forma y reduciéndose a la vez, el giro del motor a uno cualquiera de los ejes de la locomotora, el cual y por medio de un juego de engranajes rectos será transmitido al resto de los ejes motores si se desea.

160.

3ª.- Nuevo modelo de mecanismo propulsor de las locomotoras para trenes eléctricos en miniatura, sobre vía de 16,5 y 25,4 mm.



165. Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de ocho hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y un plano que la ilustra.

Madrid, 29 de Julio de 1946.

Damián Aragonés Puig  
p. p.

13453

FIG. 1

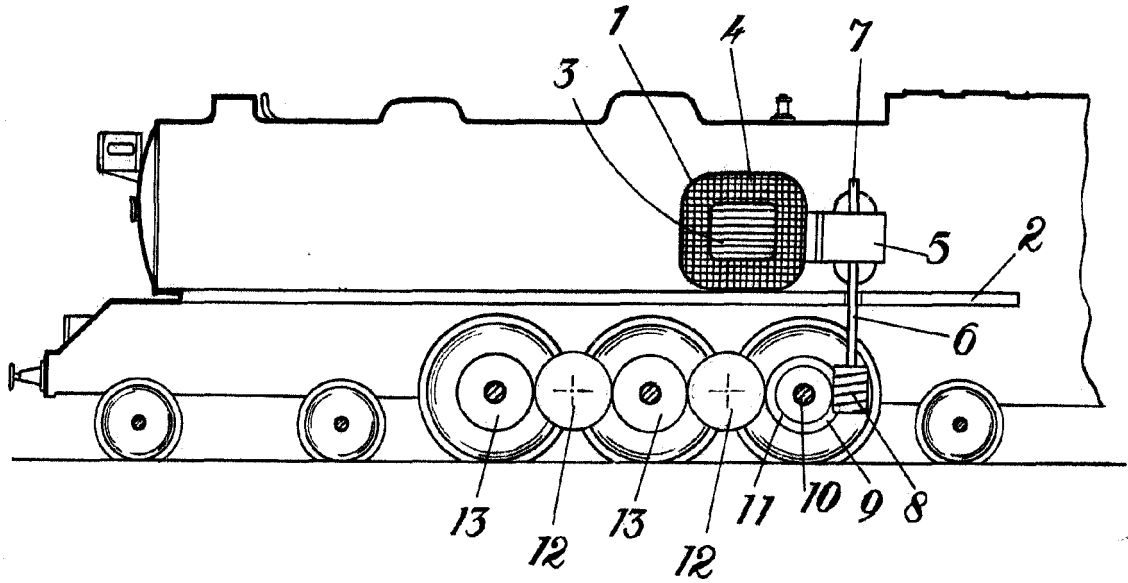
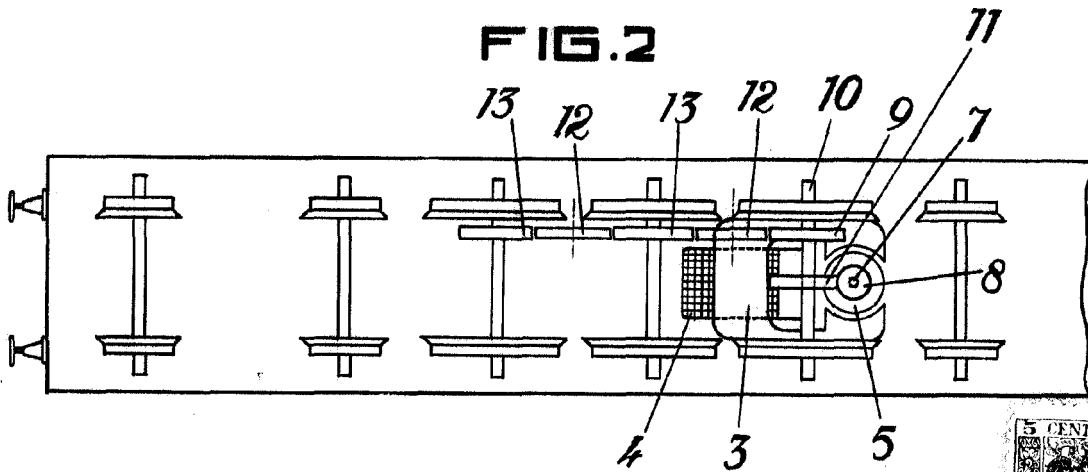


FIG. 2



Escala variable.

*E. Guzmán*