





de tracción de vehículos de juguete actualmente conocidos, resultando su utilización mas ventajosa y mas cómoda en cuanto a su fabricación, ofreciendo una gran resistencia mecánica y seguridad de funcionamiento, por cuyas razones  
5 unidas a las esenciales de novedad y utilidad práctica, se estima con fundamento suficiente para obtener el privilegio de exclusividad que se solicita, referente a su fabricación y venta por el titular en España.

El dispositivo mecánico que nos ocupa, puede indistintamente incorporarse en coches, camiones, tractores,  
10 bicicletas, triciclos, carretillas, y en general, de aplicación en cualquier clase de vehículos de los que habitualmente conducen los niños, pudiendo la tracción realizarse por pedales ó bien llevando incorporada una transmisión -  
15 procedente de un motor de cualquier tipo.

Los sistemas de tracción existentes y de utilización en los vehículos de juguete, generalmente actúan por medio de cadenas ó por palancas accionadas como pedales sobre un cigüeñal; todos ellos aún cuando prestan el servicio para -  
20 el que han sido creados, ofrecen inconvenientes, y en el caso de las cadenas, se suelen producir constantes roturas ó se salen de sus piñones con frecuencia ensuciando de grasa al usuario, por lo que se ha estudiado la forma de incorporar el dispositivo mecánico objeto del presente registro  
25 con el que se eliminan todas las dificultades mencionadas.

Esencialmente, el dispositivo mecánico a que nos venimos refiriendo, comprende en el eje motriz accionado por pedales ó por una transmisión desde un motor acoplado, por un piñón cónico que permanece solidariamente fijado, engr-

.../...



nando con otro piñón asimismo cónico, cuyo eje perpendicular al eje motriz mencionado, transmite el movimiento de giro a su otro extremo, en el que se dispone montado en forma solidaria, otro piñón cónico engranado con un último piñón del mismo modo, que a su vez forma parte solidaria con el eje de las ruedas motrices en el caso de incorporarse el dispositivo a un vehículo de tres ó cuatro ruedas, puesto que si se aplica a una bicicleta, el dispositivo mecánico discurre entre los pedales y el eje de la rueda posterior, siendo el único tipo de bicicleta que carece de una tracción por cadena.

En lo que sigue, nos referiremos a la hoja de dibujos que se acompaña, en la cual, se ha representado gráficamente expuesto, un caso de realización práctica del dispositivo mecánico para tracción de vehículos de juguete objeto de la invención, haciendo constar, que dada la especial condición eminentemente informativa de los dibujos diseñados en la hoja que se acompaña, deberán ser examinados con el más ámplio criterio y sin carácter limitativo alguno.

Las figuras representadas en la hoja de dibujos que se acompaña, exponen como a continuación se determina:

Figura 1.- Proyección general en planta del dispositivo mecánico, llevando acoplados en el eje motriz, unos pedales, siendo sustituibles por una transmisión a partir de un motor, mientras que el eje de ruedas motrices, puede ser saliente por ambos lados para vehículos de ruedas a ambos lados, o bien acoplable al eje de la rueda posterior en las bicicletas.

Figura 2.- Alzado del mismo dispositivo mecánico

.../...

209029  
- 4 -

13 ENE 1975

para tracción, observándose a trazos intermitentes, la rueda de tracción unida al eje provisto del último piñón cónico que recibe la fuerza procedente de pedales ó de una transmisión desde un motor.

5                    Siempre refiriéndonos a los dibujos que se acompaña, hay que hacer constar que en las figuras expuestas, se han incorporado acotaciones numéricas relacionadas con las descripciones que se realizan a continuación, facilitando de éste modo su inmediata localización, siendo -1-,  
10 el eje motriz, en el que se puede acoplar una transmisión procedente de un motor, ó lo que resulta mas normal, la incorporación de unos pedales -2-, y al girar dicho eje -1-, arrastra consigo el piñón cónico -3- montado solidariamente en el propio eje, actuando el piñón -3-, sobre el piñón perpendicular -4-, encontrándose éste unido al eje de transmisión -5-, cuya posición es perpendicular al eje motriz -1-,  
15 discurrendo hacia el extremo del vehículo en el que va acoplado, hasta accionar las ruedas motrices que le dan avance al vehículo de juguete.

20                    El eje de transmisión -5-, lleva en el extremo opuesto, otro piñón cónico -6- en forma solidaria, que permanece engranado con el piñón -7- asimismo cónico, unido al eje de tracción -8-, en el que se montan las ruedas -9- del  
25 vehículo por ambos lados en caso de coche ó similar, ó junto al propio piñón -7- cuando se trate de bicicleta, quedando el conjunto incorporado al vehículo, a través de los salientes -10-, en los que se han practicado las oportunas orificaciones, permitiendo que todas las piezas puedan girar.

30                    Estimando ámpliamente descritas todas y cada una de las partes que constituyen éste dispositivo mecánico -

.../...



para tracción de vehículos de juguete, solamente nos res-  
ta consignar que sus distintas partes podrán ser fabrica-  
das en variedad de materiales, tamaños y formas, pudiendo  
igualmente introducirse en su constitución, aquellas va-  
riaciones de tipo constructivo que la práctica aconseje,  
5 siempre y cuando las mismas, no sean capaces de alterar -  
los puntos esenciales, puestos de manifiesto en la siguiente:

NOTA REIVINDICATORIA  
= = = = =

10 Los puntos no conocidos ni practicados en Espa-  
ña que se presentan para su reivindicación en éste Modelo  
de Utilidad, son:

15 1º.- Dispositivo mecánico para tracción de ve-  
hículos de juguete, esencialmente caracterizado porque -  
en el eje motriz accionado por pedales ó por una transmi-  
sión desde un motor acoplado, se encuentra solidariamente  
fijado un piñón cónico que permanece engranado con otro -  
piñón asimismo cónico, solidario de un eje de transmisión  
dispuesto perpendicularmente al eje motriz, discurriendo  
hasta el eje de las ruedas tractoras, llevando dicho eje  
20 de transmisión en su extremo oponente, un segundo piñón  
cónico que está engranando permanentemente a otro piñón  
del mismo modo, unido fijamente al eje de las ruedas trac-  
toras, siendo éste saliente por los dos lados, en caso de  
ir el dispositivo acoplado a un eje de dos ó mas ruedas de  
25 tracción, mientras que el acoplamiento a una única rueda  
tractora posterior en caso de la bicicleta, el eje porta-

.../...

209029

13 ENE 1975



- 6 -

dor del piñón que recibe la fuerza, es parte integrante de la propia rueda.

5 2º.- "DISPOSITIVO MECANICO PARA TRACCION DE VEHICULOS DE JUGUETE", de conformidad en un todo en lo esencial y fines industriales a lo descrito en la precedente memoria descriptiva y graficamente representado en los adjuntos - planos para su mejor comprensión.

Esta memoria consta de SEIS hojas escritas ó mecanografiadas por una sola cara a doble espacio.

Madrid, 13 ENE. 1975

Por autorización del interesado

JOSE LOPEZ CORTES  
P.P.

13 ENE



Fig. 1

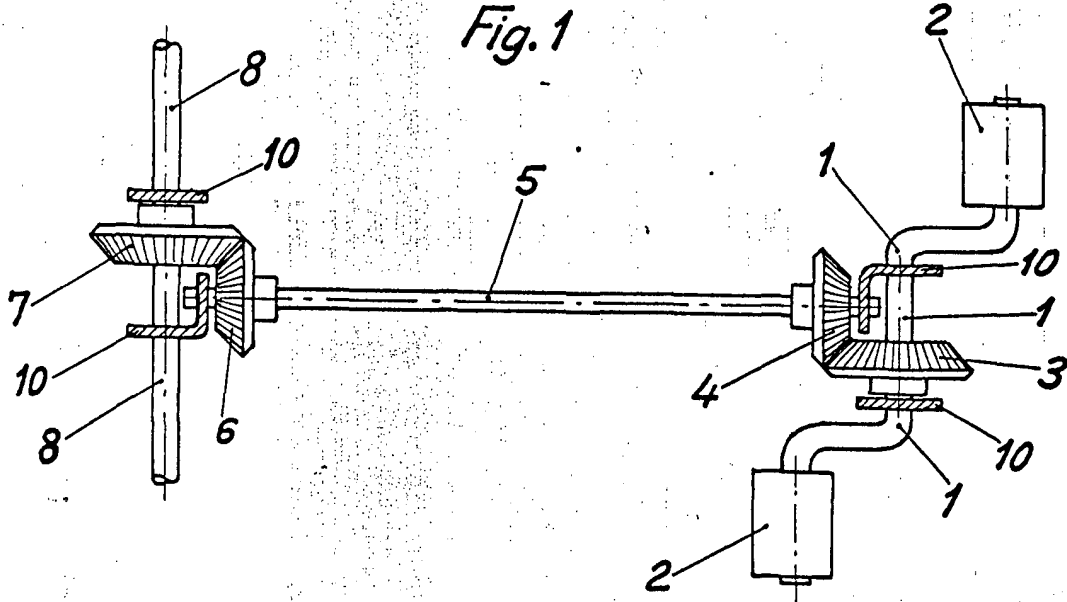
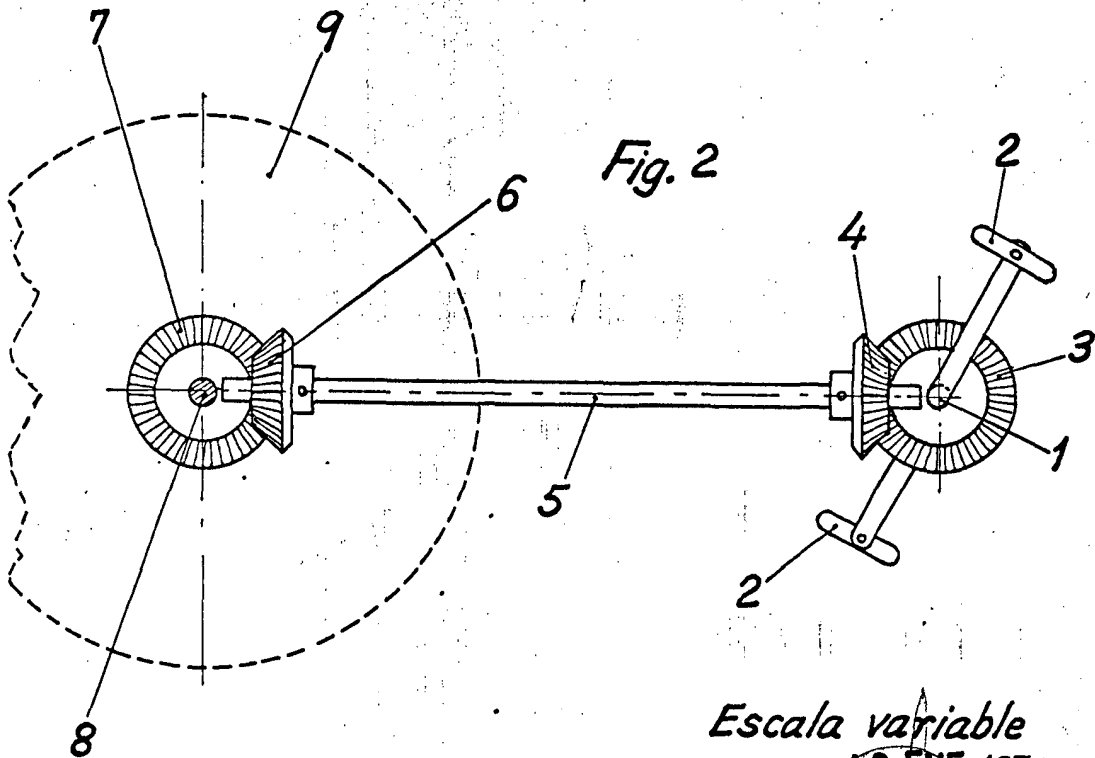


Fig. 2



Escala variable  
MADRID 13 ENE 1975

JOSE LOPEZ CORTES  
P. P.