





5

sión de pequeños vehículos y objetos de juguete.

10

La finalidad de estos perfeccionamientos es -  
la de reducir al mínimo la mano de obra empleada en el  
montaje de los diversos elementos que componen los meca-  
nismos eléctricos de propulsión de juguetes, haciendo a  
la vez que dichas operaciones sean sencillas y sin com-  
plicación alguna para que no requiera operarios especia-  
lizados.

15

Otro de los fines de estos perfeccionamientos  
es el de obtener una unidad de propulsión eléctrica que  
pueda fabricarse por separado del juguete, para luego, -  
adaptarse y montarse en el mismo, simplificando así el  
proceso de fabricación con evidentes ventajas en la re-  
ducción de los costes, así como en la eficiencia y buen  
funcionamiento del juguete.

20

Los perfeccionamientos objeto de la invención  
comprenden en esencia la preparación de una plataforma -  
de cualquier material, preferentemente de plástico mol-  
deado, en la que se le conforman dos soportes verticales  
en forma de aletas, con dos muescas en su extremo supe-  
rior, que tienen en su fondo dos aberturas curvas semice-  
rradas, para que, por presión puedan introducirse y enca-  
jarse en ellas, los muñones o cuellos salientes de los  
cojinetes del motor eléctrico, el cual resulta así faci-  
lísimo de montar y sujetar en tales soportes.

25

30

También constituye una mejora, el hecho de --  
adaptar al extremo del eje del motor eléctrico, una pie-  
za tubular encajada a presión cubriéndolo a modo de man-  
guito, cuya pieza tiene unas espiras helicoidales que le  
convierten en un eje sin fin, al cual se engrana con un

3,4540



35

piñón de dientes helicoidales, que sirve de reductor de velocidad, en cuyo piñón va solidariamente unido el eje motriz portador de las ruedas tractoras, el cual se monta en la plataforma encajando a presión en dos aletas con una muesca en su extremo cada una, de modo que también el montaje de este eje en la plataforma resulta sencillez.

40

45

Otro perfeccionamiento de estos mecanismos se refiere a la forma sencilla de girar el piñón reductor de velocidades, cosa que se consigue practicando en la propia plataforma de la unidad propulsora, un amplio orificio por el cual se hace pasar el piñón a la parte inferior. De este modo, dicho orificio actúa de guía que centra al piñón y evita desplazamientos laterales del eje, a la vez que le mantiene permanentemente engranado con el eje helicoidal del motor eléctrico.

50

55

Para la más fácil comprensión de las características generales anteriormente expuestas, se acompaña una lámina de dibujos en la que representamos un ejemplo de realización de uno de estos mecanismos, con la salvedad de que debe interpretarse ampliamente y sin carácter restrictivo alguno, dados sus fines meramente aclaratorios.

Los mencionados dibujos nos muestran en sus figuras como sigue:

60

Figura 1 - Planta de la plataforma de la unidad propulsora.

Figura 2 - Perfil en alzado de dicha plataforma.

Figura 3 - Lateral en alzado de la repetida plataforma.



Figura 4 - Planta del conjunto de mecanismos de propulsión.

Figura 5 - Perfil en alzado de dichos mecanismos.

Refiriéndonos a los expresados dibujos vemos que el ejemplo de realización en ellos representado, comprende los siguientes elementos: una plataforma señalada con -1/- en la que se designan con -2- los soportes del motor eléctrico -3-, que, como puede apreciarse, se apoya por los salientes de sus cojinetes -4- en las muescas -5- del extremo de dichos soportes -2-. En el citado motor señalamos con -6- los hilos conductores que lo conectan a la pila eléctrica (no visible en los dibujos).

En el extremo del eje -7- del motor se acopla a presión un manguito tubular de plástico que tiene conformadas las espiras, constituyendo así el eje helicoidal -8-, que engrana con el piñón helicoidal -9-, el cual va alojado en el orificio -10- de la plataforma (figura 1), que le sirve de guía, asomando por la parte inferior.

El eje -11- solidario de las ruedas -12-, va encajado y apoyado en los soportes o aletas -13- que, al efecto, tienen unas muescas -14-, (figura 3), sirviéndole de cojinetes.

Finalmente, con -16- se designan los orificios de la plataforma -1- para permitir el montaje y fijación de esta unidad propulsora en el juguete a que se tenga que acoplar.

Conviene tener en cuenta que los mecanismos de propulsión eléctrica descritos, podrán fabricarse de diversas formas, tamaños y materiales y adaptarse a toda clase de juguetes, pudiendo introducir en ellos cualquier



pequeña modificación de detalle, siempre que no altere lo esencial que se resume en la siguiente

95

N O T A

Los puntos nuevos y de propia invención que se presentan para su reivindicación en esta Patente de Invención, son:

100

1ª.- Perfeccionamientos en los mecanismos -- electropropulsores de juguetería, caracterizados por el hecho de montar el motor eléctrico por simple encaje a presión de los muñones salientes de sus cojinetes en sendos soportes componentes de una plataforma, compuestos por dos aletas verticales dotadas de una muesca cada una en su extremo, con su fondo curvo semicerrado receptor -- de los citados muñones.

105

110

2ª.- Perfeccionamientos en los mecanismos electropropulsores de juguetería, caracterizados por la adaptación a presión en el extremo del eje del motor de un manguito de plástico con su exterior provisto de espiras para convertirlo en un eje helicoidal engranado a un piñón helicoidal reductor de velocidades, solidario del -- eje de las ruedas, disponiéndose este eje montado por -- encaje a presión en las muescas del extremo de sendas -- aletas verticales de la plataforma.

115

120

3ª.- Perfeccionamientos en los mecanismos electropropulsores de juguetería, caracterizados por la disposición del piñón reductor de velocidades alojado en -- un amplio orificio practicado en la plataforma de montaje del conjunto, al objeto de que su giro se efectue de-



bidamente guiado evitando desplazamientos laterales del eje y un permanente y buen acoplamiento al eje motriz - de espiras helicoidales. Y

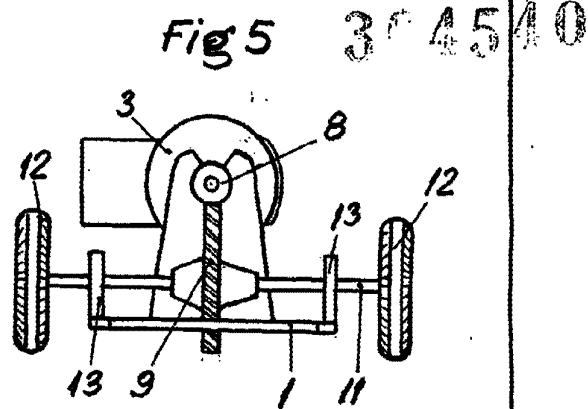
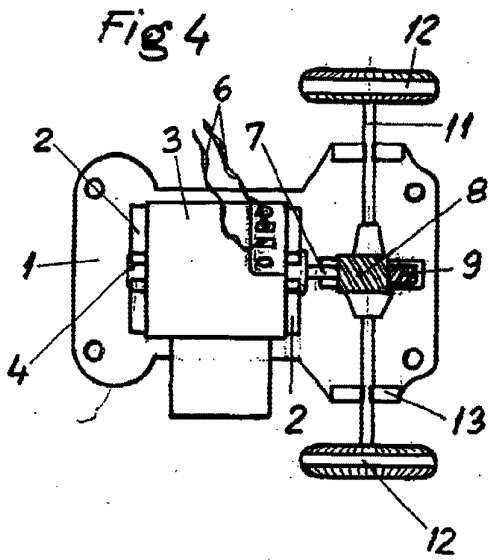
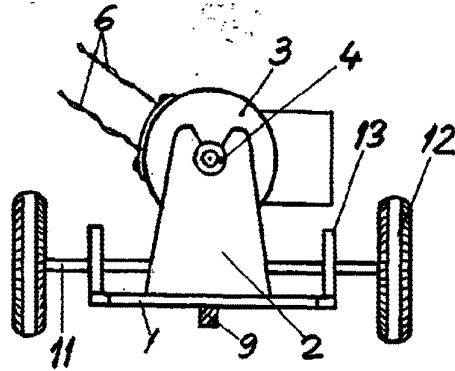
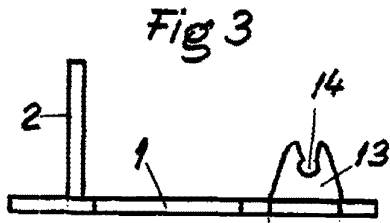
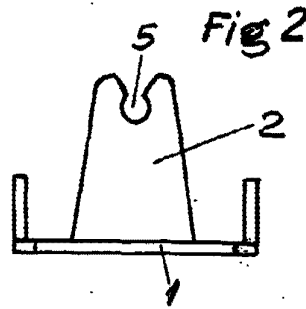
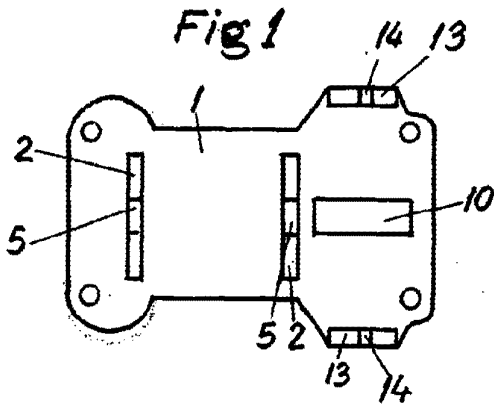
125

42.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MECANISMOS -- ELECTROPROPULSORES DE JUGUETERIA", de conformidad en un - todo en lo esencial y fines industriales a lo descrito en la precedente memoria descriptiva, y gráficamente representada en los adjuntos planos para su mejor comprensión.

Esta memoria consta de SEIS hojas escritas ó mecanografiadas por una sola cara a doble espacio en 129 líneas.

Valencia, 14 Septiembre 1964

Por autorización del interesado.-



ESCALA VARIABLE

VALENCIA SEPTIEMBRE 1964

P.D