





10

Este juguete comprende unas porciones de pista acoplables a testa, teniendo las mismas, dos direcciones opuestas, pudiendo llevar en cada dirección, uno o varios vehículos impulsados eléctricamente.

15

La pista presenta unas ranuras longitudinales por las que sobresalen dos tetones, siendo éstos tetones solidarios de una plaquita rectangular alojada en un vaciado longitudinal interno de la pista, en cuyo plano inferior, se encuentran unas bandas metálicas de la corriente.

20

Los tetones salientes de la pista, se alojan en unos orificios practicados en el plano inferior del vehículo, produciendo sendos contactos con un motor acoplado al propio vehículo, el cual dispone en su eje, de un tornillo sin fin que engrana con una rueda dentada solidaria del eje de las ruedas posteriores del vehículo.

25

Se dispone de un cajetin rectangular, acoplado entre la batería que suministra el fluido y la pista, en el cual, existe un interruptor que invierte las fases - produciendo marcha atras al vehículo, así como una bobina con corredera para producir en el vehículo, un movimiento de aceleración o frenado.

30

Para una mas clara comprensión de las características generales que dejamos expuestas, se acompaña una lámina de dibujos que nos muestra un ejemplo de la autopista eléctrica de juguete objeto del presente registro con la observación de que a dichos dibujos debe dárseles una amplia interpretación, de ningún modo restrictiva, dada su condición de mero ejemplo informativo.

35

Las figuras de la hoja de dibujos, son como sigue:

40

Fig. 1ª.- Vista inferior en planta, de una porción de autopista portadora de los enchufes que suministran corriente eléctrica.

45

Fig. 2ª.- Vista de perfil de una de las porciones de la autopista, llevando montada en uno de sus huecos, la plaquita móvil que establece contacto entre las bandas metálicas solidarias de la autopista, y el motor acoplado al vehículo.

50

Fig. 3ª.- Planta de una porción de autopista con las ranuras en ambas direcciones, por donde salen los tetones de la plaquita móvil.

Fig. 4ª.- Proyección en perspectiva de la plaquita móvil con las cintas de contacto en la parte superior y los tetones salientes en la inferior.

55

Fig. 5ª.- Planta inferior de la plaquita móvil, con las conexiones a los dos tetones salientes.

Fig. 6ª.- Sección del cajetín que invierte el sentido de la corriente, con la bobina de aceleración, acoplado entre la batería y el enchufe a la pista.

60

Fig. 7ª.- Planta de la plancha de contactos del inversor.

Fig. 8ª.- Planta inferior de uno de los vehículos que lleva acoplado el motor, con la transmisión entre éste y el eje de las ruedas traseras.

65

Fig. 9ª.- Perspectiva convencional del sistema de contactos al motor, partiendo de la pulsación de los tetones salientes de la plaquita móvil.

Fig. 10ª.- Perspectiva de uno de los motores acoplado a los vehículos, presentando montado en su eje un tornillo sin fin.

112086



1953

70

Al objeto de facilitar la localización de las diferentes partes que comprende ésta autopista electrica de juguete, hemos situado acotaciones en las figuras de la hoja de dibujos, de acuerdo con las descripciones que se realizan a continuación, de modo que -1-, es una de las porciones de autopista, teniendo una de las porciones, las planchas -2-, finalizadas en las bananas -3- para conectar el enchufe -4-.

75

Las planchas -2-, efectuan una conexión con las bandas metalicas -5-, las cuales, por los extremos salientes -6-, afectan una doblez hacia abajo, para realizar un buen contacto con las bandas de la porción de autopista contigua.

80

Las bandas metálicas -5-, se encuentran alojadas en los huecos -7- practicados en la autopista, para alojarse en ellos, las planchitas deslizantes -8- que presentan inferiormente, las cintas de contacto -9- actuando a modo de muelle, y se fijan por los puntos -10- a la planchita deslizante.

85

Una de las cintas de contacto -9-, se une a la plancha -11-, y ésta a su vez, presenta montado el pivote -12-, mientras la otra, por medio de la lámina -13-, lo transmite al pivote -14-, siendo ambos pivotes salientes superiormente de la autopista, al atravesar la ranura longitudinal -15-, practicada en todas las porciones de pista.

90

La unión entre dos porciones de autopista, se realiza por medio de los bloques -16-, los cuales se fijan mediante los pivotes -17- que atraviesan la autopista y el bloque por el orificio -18-.

95



100

Los pivotes salientes -12- y -14-, se alojan en los orificios -19- del chasis del vehículo, presionando sobre las láminas -20- y -21-, presentando éstas láminas, los contactos -22- y -23 respectivamente, los cuales circundan el motor -24-, realizando el contacto con las chapas curvas -25-, solidarias del motor -24-, y con conexión interior al devanado del propio motor.

105

El eje del motor, lleva acoplado el sin fin -26-, encontrándose éste, engranando con la rueda dentada -27- solidaria del eje de las ruedas posteriores -28- del vehículo.

110

El chasis del vehículo, es desmontable al objeto de ser extraído el motor, mediante el deslizamiento de la uña -29- en la parte frontal, teniendo el chasis en la parte posterior, un saliente que se aloja en el propio vehículo.

115

La conexión entre la batería -30- y el enchufe -4- lleva en forma intermedia el cajetín -31-, en el interior del cual, se dispone la plancha de contactos -32-, estando el primero y el último, unidos por medio de la lámina -33- formando puente:

120

El primer y el último contacto -34-, disponen de la conexión -35-, acoplada a uno de los polos de la batería -30-, presentando el segundo contacto -36-, la conexión -37- al enchufe -4-, mientras que el tercer contacto -38-, dispone de la conexión -39-, unida al otro polo de la batería -30-. Finalmente, el cuarto contacto -40-, lleva una conexión -41-, al final de la bobina -42-, la cual en el borde superior, dispone del contacto en corredera -43-, entre la bobina -42- y la -



130

plancha -44-, de la que procede la conexión -45-, acoplada al enchufe -4-.

135

El contacto en corredera -43-, es solidario del mando saliente -46-, el cual dispone del muelle de recuperación -47-, permitiendo al ser pulsado, que el contacto -43-, discorra sobre la bobina -42-, dándole mayor o menor velocidad al vehículo.

140

El cajetín -31-, comprende el interruptor -48- en cuyo interior se encuentran los puentes de contacto -49- y -50-, conectando en una posición los contactos -34- a -36- y -38- a 40-, para que al ser accionado, conecten los contactos -36- a -38- y -40 a 34, invirtiendo la marcha del vehículo.

145

Una vez establecida la velocidad deseada mediante la manipulación del mando -46-, se acciona el enganche -51-, que se enclava en el dentado -52- practicado en el mando -46-.

150

Estimando suficientemente descrito éste juguete, solamente resta consignar la posibilidad de ser variables los materiales empleados en su construcción así como sus tamaños y formas referente a cualquier detalle de tipo constructivo, siempre que ello no suponga alteración de los esencial, puesto de manifiesto en la siguiente

NOTA

155

En el presente Modelo de Utilidad, se reivindican como no conocidos ni practicados en España, los siguientes puntos:

1ª.- Autopista eléctrica de juguete, caracte

112086



160 rizada por comprender varias porciones de pista o curvas, que presentan en el plano superior, unas ramuras longitudinales comunicadas con unos huecos rectangulares interiores, en cuyo fondo o base, hay montadas unas bandas metálicas longitudinales, portadoras de corriente eléctrica suministrada por una batería exterior, mediante las correspondientes conexiones, uniéndose entre sí y a testa las porciones de pista, por medio de unos bloques rectangulares alojados por mitad en dos porciones contiguas, con unos pasadores verticales a presión que atraviesan bloque y pista.

170 2ª.- Autopista eléctrica de juguete, caracterizada por comprender unas plaquitas rectangulares que se alojan en los huecos de las porciones de pista de la precedente reivindicación, presentando inferiormente y en sentido longitudinal, dos láminas de contacto unidas por los extremos a otras láminas inclinadas y unidas por el centro en la plaquita, actuando a modo de muelle, para que en su deslizamiento rocen suavemente sobre las bandas metálicas de la pista encontrándose unidas las dos láminas de contacto a unos pivotes dispuestos superiormente en la plaquita, los cuales atraviesan la pista sobresaliendo ligeramente para suministrar fluido a los vehículos.

185 3ª.- Autopista eléctrica de juguete, caracterizada porque en la parte inferior del chasis desmontable del vehículo, se encuentran dos orificios convenientemente distanciados, donde se alojan los extremos de pivotes de la precedente reivindicación, presionando sobre unas láminas solidarias de dos contactos en arco que circundando el motor eléctrico, le suministran fluido eléctrico, llevando el motor acoplado en su eje, un sin fin que engrana con una rueda dentada solidaria del eje

190



de las ruedas posteriores del vehículo.

195 4º.- Autopista eléctrica de juguete, caracte-  
rizada por comprender un cajetín entre la batería y el  
enchufe a la pista, en el cual se encuentra un interrup-  
tor que invierte el sentido de giro del motor al cambiar  
el sentido de la corriente, disponiendo además de una 'bo-  
bina o resistencia con corredera accionada desde el ex-  
terior, por un mando con el correspondiente muelle de re-  
cuperación, que acelera o frena la marcha del vehículo,  
200 con una pieza de enganche sobre un dentado del mando de  
la corredera, para fijarlo a la velocidad de marcha de-  
seada. y

205 5º.- "AUTOPISTA ELECTRICA DE JUGUETE", de con-  
formidad 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 OCHO hojas escritas o  
mecanografiadas por una sola cara a doble espacio en 207  
líneas.

Madrid, 2 de Marzo 1.965  
Por autorización del interesado.

JOSE LOPEZ  
*[Handwritten signature]*

112080

112080

Fig. 1

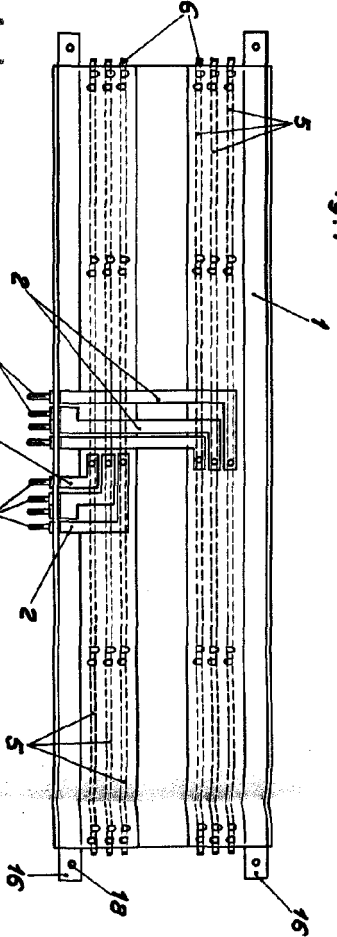


Fig. 3

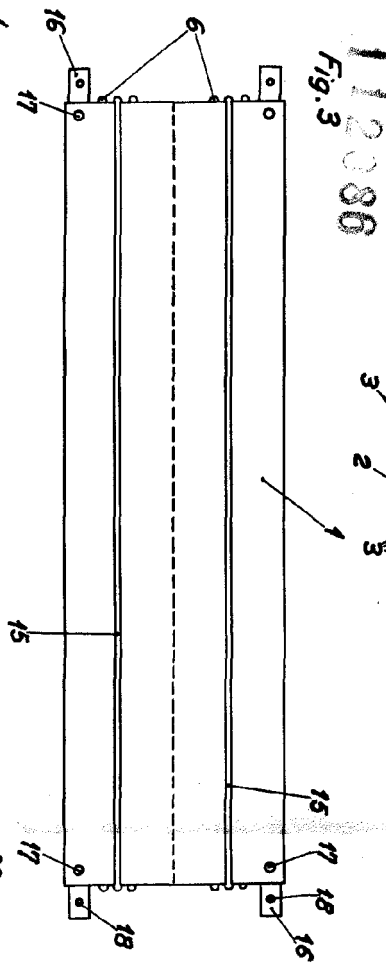


Fig. 2

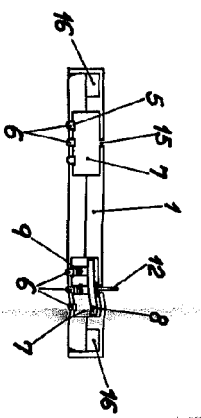


Fig. 4

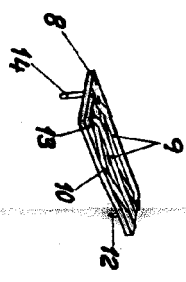


Fig. 5

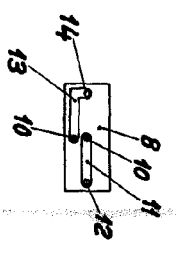


Fig. 9

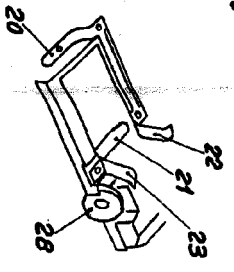


Fig. 8

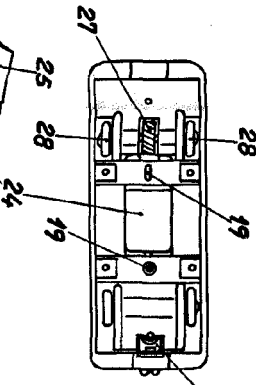


Fig. 10

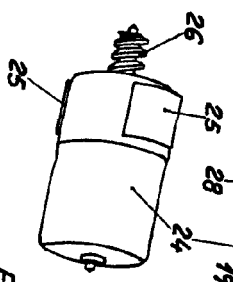


Fig. 6

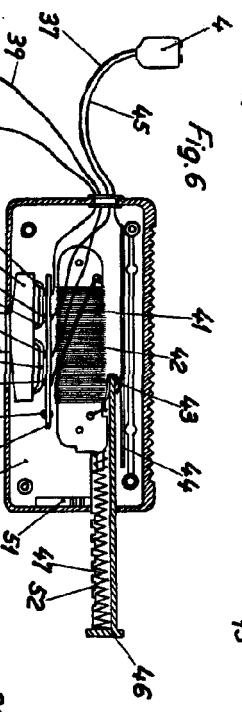
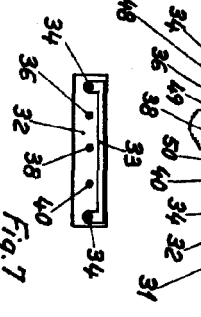


Fig. 7



Escala variable  
Madrid, Marzo, 1965  
P.A.

