



3006763

venta en España.

10 El vehículo con los mecanismos electrónicos incorporados, deberá ser operado por baterías, realizándose su parada y arranque, mediante el uso de un haz de luz, - tal como una lámpara eléctrica de bolsillo.

15 El mecanismo está equipado con el mismo tipo de célula solar usada en muchos de los satélites espaciales. Cuando la luz emitida por la lámpara eléctrica de bolsi-- llo incide sobre esta célula, la corriente de la misma, - es amplificada por unos transistores y controla la velocidad del vehículo, cuando la luz se aparta, el vehículo se para.

20 La célula solar (o fotoeléctrica), es un notable dispositivo que transforma la luz en electricidad; la cantidad de electricidad que la célula solar puede hacer, es mucho menor que la de las baterías, de forma, que la - célula solar, no se utiliza para hacer marchar el vehículo, sino para controlarlo, utilizando unos transistores - 25 que controlan la gran cantidad de electricidad utilizada por el motor, mediante la pequeña cantidad de electricidad generada por la célula solar utilizando transistores.

30 Los transistores presentan tres terminales llamados el emisor, el colector y la base. La base actúa desviando el flujo de electrones entre el emisor y el colector; ésto se consigue conectando una fuente de voltaje -- tal como una tubería o una célula solar entre el emisor y la base. Cuanto mayor sea el voltaje, mayor cantidad de - 35 electrones fluirán entre el emisor y el colector.

En este vehículo de juguete, los transistores es tán conectados de forma que ellos amplifican el pequeño -



rendimiento de la célula solar en más de 4.000 veces, de ma
 nera que el número de electrones que fluyen a través del -
 40 transistor de fuerza, puede poner en marcha dicho vehículo.

En lo que sigue nos referiremos a la hoja de dibu
 jos adjunta, en la cual, se ha representado gráficamente el
 circuito eléctrico que define la disposición de los distin
 tos elementos eléctricos, los cuales deben ser acoplados al
 45 vehículo, con la observación, de que por tratarse de un --
 ejemplo aclaratorio, los dibujos en cuestión deberán ser -
 observados con caracter amplio y general y sin limitación
 alguna.

En la hoja de dibujos adjunta, se encuentra la fi
 50 gura 1ª, que comprende el esquema de conexión eléctrico ce
 rrando el circuito que mueve el vehículo, siendo la figura
 2ª, un detalle en perspectiva de la célula solar, que debe
 ser aplicada sobre un soporte en la parte superior del vehí
 culo en un punto fácilmente asequible a la aplicación del -
 55 haz luminoso que lo controla.

Las acotaciones reflejadas en las figuras de la
 hoja de dibujos, se encuentran relacionadas con las descrip
 ciones que de su disposición se realiza seguidamente, faci
 litando su inmediata localización y comprensión, siendo -1-
 60 la batería que presenta un conductor negativo acoplado al -
 motor -2-, teniendo en su otro conductor positivo, el inte
 rruptor -3- que al ser cerrado, hace pasar la corriente al
 transistor -4- del que proceden los terminales -5- y -6-,
 encontrándose el terminal -5-, conectado a la otra fase del
 65 motor -2-, mientras que el terminal -6- presenta una bifur
 cación para conectar por un lado al transistor -7-, y por -
 otro a la célula solar -8-.

306763



70 El transistor -7-, recibe el flujo de la célula
-8-, por medio del terminal -9-, saliendo por el terminal
-10-, que presenta conectada en serie la resistencia -11-
para finalmente conectarse al motor por el conductor nega
tivo, siendo la acción de la célula solar, para realizar
el arranque del motor.

75 La célula solar -8-, se dispone sobre la placa
-12-, la cual se encuentra superpuesta al vehículo en un
lugar fácilmente asequible al haz de luz que debe incidir
sobre ella, generada por una lámpara de bolsillo, siendo
preferente, que dicho haz sea de luz concentrada en poco
diámetro de forma que contenga la máxima luminosidad, rea
80 lizando el arranque con la máxima facilidad.

Suficientemente descrito este mecanismo electró
nico aplicable a pequeños vehículos de juguete, solamente
resta manifestar la posibilidad de ser variables los mate
85 riales empleados en su construcción, así como sus tamaños
y formas referentes a cualquier detalle de tipo construc
tivo, siempre que no alteren los puntos esenciales, pues
tos de manifiesto en la siguiente

N O T A
=====

90 En la presente Patente de Introducción, se rei
vindican como no conocidos ni practicados en España, los
siguientes puntos:

1º.- Mecanismo electrónico de puesta en marcha
y arranque de pequeños vehículos de juguete, caracteriza
do por comprender el circuito eléctrico, de forma que, el
95 polo positivo de la batería está conectado al terminal co

Sub 763

- 5 -



lector de un transistor de fuerza, disponiendo de un inte
rruptor intermedio; encontrándose el terminal emisor del
propio transistor, conectado a una de las fases de un mo-
tor eléctrico, mientras que el terminal base del transis-
100 tor citado, se conexas al terminal colector de un segun-
do transistor de control, disponiendo entre ambos transis-
tores, de una derivación que se conecta a uno de los ter-
minales de una célula fotoeléctrica, estando el otro ter-
minal de dicha célula, conectado al terminal base del - -
105 transistor de control; el terminal emisor del transistor
de control, se conecta a una conducción que presenta una
resistencia en serie, conexionándose finalmente a la otra
fase del motor, estando ambos conectados al polo negativo
de la batería. Y

110 2º.- "MECANISMO ELECTRONICO DE PUESTA EN MARCHA
Y ARRANQUE DE PEQUEÑOS VEHICULOS DE JUGUETE", de confor-
midad en un todo en lo esencial y fines industriales a lo
descrito en la precedente memoria descriptiva y gráfica--
mente representada en los adjuntos planos, para su mejor
115 comprensión.

Esta memoria consta de CINCO hojas escritas o me-
canografiadas por una sola cara a doble espacio en 115 lí-
neas.

Valencia, a 2 de Diciembre 1964

Por autorización de la interesada.-

306763

306763



Fig. 1

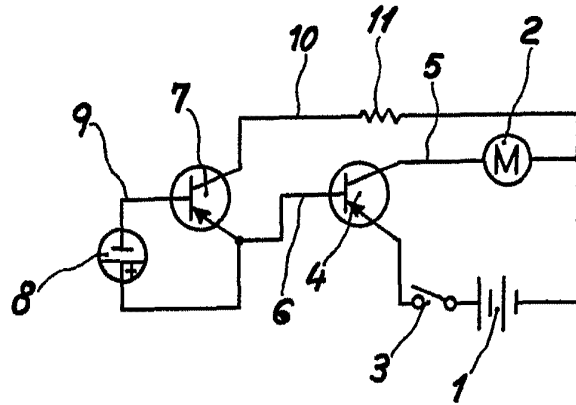
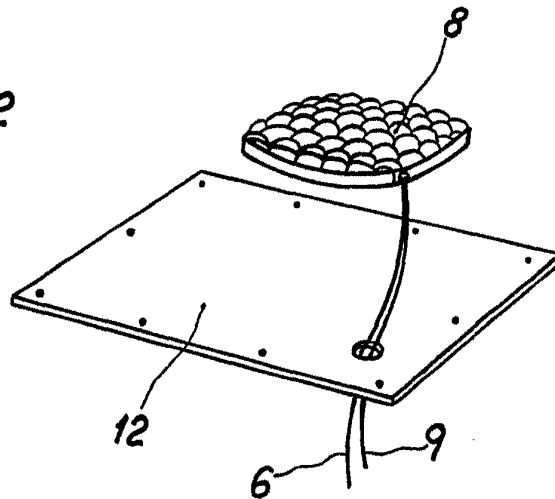


Fig. 2



Escala variable
Valencia, Noviembre, 1964

P.A.
[Handwritten signature]