

87314



87314

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de registro de un Modelo de Utilidad, por veinte años, en España, por "Maqueta despiezable normalizada para circuitos de trenes eléctricos en miniatura", a favor de D. Luis Delgado Morodo, de nacionalidad española, vecino de Oviedo, con domicilio en la calle de Uría, nº 5.

- - - -

Los trenes eléctricos en miniatura constituyen, como es bien sabido, algo que, empezando por ser un mero juguete, ha ido ganando en perfeccionamiento, riqueza, detalles y categoría técnica hasta convertirse, no ya solamente en el acaso más importante y más valioso de los juguetes, sino incluso en el objeto de la afición de muchas personas mayores, que hasta llegan a agruparse como tales aficionados en asociaciones de carácter nacional y hasta internacional.

Esa progresiva evolución del modesto juguete primitivo se ha ido haciendo paso a paso por la incorporación paulatina de las miniaturas, muchas veces de extraordinaria calidad técnica, de todos los dispositivos y elementos accesorios (cruces, cambios de vía, señalizaciones automáticas, pasos a nivel, semáforos, etc.) de las redes ferroviarias más perfectas.

Pero tales mejoras han llegado a un punto tal que han determinado en cierto modo la desnaturalización de su primera y auténtica finalidad, que era la de constituir un juguete para la distracción y el recreo de los niños. Los cuales, o se contentan con los primitivos y rudimentarios trenes eléctricos, desprovistos de todas esas mejoras y todos esos alicientes, o se encuen-



tran con dificultades que les hacen imposible el disfrute de los mejores y más atractivos.

Esas dificultades son principalmente técnicas. Aun suponiendo que un niño sea tan afortunado que logre poseer la maravilla que para él ha de constituir uno de esos magníficos trenes miniatura, con su circuito vial dotado de toda clase de sugestivos elementos y accesorios, su satisfacción no pasará de ser un poco teórica y meramente inicial. Pues, dado el espacio que su conjunto ocupa, ese conjunto ha de ser montado cada vez que se trate de utilizar el juguete, para despiezarlo y desmontarlo cada vez que el juego termine; y son tales las dificultades técnicas del montaje y la coordinación de todos los elementos -instalación y sujeción de las vías y de todos los accesorios, establecimiento de todas las conexiones eléctricas, etc.-, que normalmente exceden de la capacidad del niño, que tendrá que acudir al auxilio de las personas mayores; las cuales serán las únicas que realmente manejen el pseudo-juguete.... en el supuesto de que tengan tiempo para ello, ya que todas esas operaciones previas llevan tanto tiempo que éste suele exceder, no ya sólo de aquél de que las personas mayores dispongan para ayudar al niño, sino incluso de aquél de que el niño disponga para jugar. Con lo que su recreo terminará antes de empezar.

Con la pequeña invención constitutiva del objeto del modelo de utilidad que ahora se solicita se orillan y superan todas esas dificultades. Gracias a ella, el niño no necesitará limitarse a los pobres y anodinos trenes primitivos, desprovistos de toda clase de complementos atractivos. Podrá aspirar a poseer y a manejar personalmente los más perfectos y complicados. Y la carestía del conjunto final no será un obstáculo insuperable y prohibitivo, porque su adquisición podrá ser gradual y por elementos aislados, los cuales, sin embargo, serán ya utilizables desde el primer momento



como integradores de circuitos más sencillos, que pueden ir complicándose y enriqueciéndose paulatinamente. Pero tampoco será obstáculo alguno la complicación y la dificultad técnica del montaje, que podrá quedar hecho por cualquier niño en unos pocos minutos.

Para ello, los elementos de todos los circuitos viales, con toda la complicación y con toda la riqueza de detalles y de perfecciones técnicas que se quieran, se disponen ya fijos y acoplados en soportes -de madera, material plástico o cualquiera otro similar y adecuado- constituidos por piezas poligonales de formas y tamaños normalizados, los lados de cualquiera de las cuales casan con los de las otras, para combinarlas en las múltiples formas que permitan las coincidencias de los extremos de los tramos viales sujetos en el anverso de dichas piezas, en cuyo reverso irán montados y fijos también de una vez para siempre los cables eléctricos componentes del sector parcial del circuito eléctrico que de cada combinación resulte.

Además, en esas piezas normalizadas todos los lados destinados a ser yuxtapuestos entre sí irán provistos de una serie de prolongaciones, espigas o lengüetas separadas por vanos de varias formas y dimensiones, de tal modo que cada espiga o lengüeta pueda entrar ajustada y por simple presión en el correspondiente vano enfrente de la pieza normalizada que se le yuxtaponga, con lo que cada par de dichas piezas quedará sólida y facilísimamente unida en forma machihembrada. Pero, además, en el dorso del páine constituido por el conjunto de espigas o lengüetas de cada pieza normalizada asomarán los terminales traseros -de conexión permanente de los cables eléctricos- de las laminillas metálicas cuyos otros extremos, asomando en las puntas de las espigas o lengüetas y en los fondos de sus espacios intermedios, constituirán los contactos que formarán circuito con los contactos análogos enfrentados de la pi



za normalizada que a cada una se yuxtaponga. Y así, la sola operación de machihembrar éstas determinará al mismo tiempo la sólida formación del circuito vial del anverso y la perfecta constitución del circuito eléctrico del reverso.

5           Para su mejor entendimiento se completa dicha descripción con las siguientes referencias a los dibujos de la adjunta hoja de planos, en los que se representa una forma de ejecución ofrecida a título de mero ejemplo y sin carácter limitativo, por lo que sus variaciones de detalle, forma, tamaño, disposición, combinaciones, etc., en cuanto constituyan aplicación del mismo principio fundamental, deben considerarse meramente accídenciales y cubiertas por la protección resultante de la concesión del registro que ahora se solicita.

15           En la figura 1<sup>a</sup> se representan en planta, por el reverso y separadas o desconectadas, tres de las referidas piezas normalizadas.

          En la figura 2<sup>a</sup>, esas mismas tres piezas, y otra más, cuatro en total, por el anverso y ya machihembradas entre sí.

20           En la figura 3<sup>a</sup>, una vista parcial, por el reverso, a mayor escala, de los sectores correspondientes de unión entre sí de las dos primeras piezas de la figura 1<sup>a</sup>.

          En esas figuras se indican:

          Con 1, 2, 3 y 4, las cuatro piezas normalizadas que en los dibujos se representan como partes del soporte de conjunto.

25           Con 5, 6, 7 y 8 y 9 los peines de unión -formados por espigas o lengüetas alternadas por espacios- de dichas piezas 1, 2, 3 y 4; peines de los cuales se representan dos, a mayor escala, en la figura 3<sup>a</sup>.

30           Con 10 -en línea de puntos, en la figura 3<sup>a</sup>- las laminillas metálicas uno de cuyos extremos constituye cada contacto y el otro, cada punto de conexión permanente de cable eléctrico.

          Con 10 a), dichos contactos.

          Con 10 b), dichos puntos de conexión de cables.



Con 11, los cables.

87314

Con 12, unas vías.

Fácilmente se echan de ver las ya aludidas ventajas que de esa disposición resultan. El comprador de un tren eléctrico de juguete podrá iniciar la adquisición -a la vista, por ejemplo, de un catálogo donde se reseñen, con sus números o características todas las piezas normalizadas existentes en el surtido, o a la vista, simplemente, de ese surtido en el comercio- de aquéllas pocas con las que en principio puede formar un circuito más o menos modesto. El cual puede ir siendo enriquecido poco a poco con nuevas adquisiciones de piezas normalizadas, todas integrables en el conjunto de los que ya posea, y más o menos caras según la importancia y riqueza de los elementos que en cada una vayan permanentemente colocados. Y tan fácil como la adquisición serán el manejo, la combinación y la utilización de las ya adquiridas. Cuyo conjunto puede ser montado y puesto en funcionamiento en unos minutos, ya que la unión mediante machi-hembrado por ajuste y a presión de las piezas que se combinen, dejará hechas automáticamente todas las correspondientes conexiones eléctricas, consiguiendo de una sola vez y de tan sencilla manera la formación del circuito vial y la del correspondiente circuito eléctrico. Y es claro que igualmente sencillo es el desmontaje del conjunto cuando se quiera terminar el juego.

N O T A.

Describe suficientemente el objeto del presente modelo de utilidad, sus diversas partes y su funcionamiento, se declara que lo que constituye su esencia es lo que se concreta en las siguientes reivindicaciones:

1ª.- Maqueta despiezable normalizada para circuitos de trenes eléctricos en miniatura, caracterizada por estar constituida por una serie de piezas poligonales de formas y tamaños normalizados para que los lados de todas casen por yuxtaposición entre sí, que



llevan sujetos permanentemente en sus anversos todos los elementos de los respectivos tramos viales y sujetos en sus cantos los terminales múltiples, en espigas o lengüetas tipo enchufe, que al efectuar la yuxtaposición, quedan simultáneamente sujetas las piezas o tableros poligonales y conectados a todos los circuitos eléctricos correspondientes a los distintos elementos eléctricos, como desvíos, semáforos, luces, cortes de tramos, etc. para ser accionados debidamente.

2ª.- Maqueta despiezable normalizada para circuitos de trenes eléctricos en miniatura.

Todo según queda descrito y reivindicado en la presente Memoria, que consta de seis hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras, y se representa en las adjuntas hojas de planos.

Madrid, 22 de mayo de 1.961.

EL AGENTE  
p.p.

87314

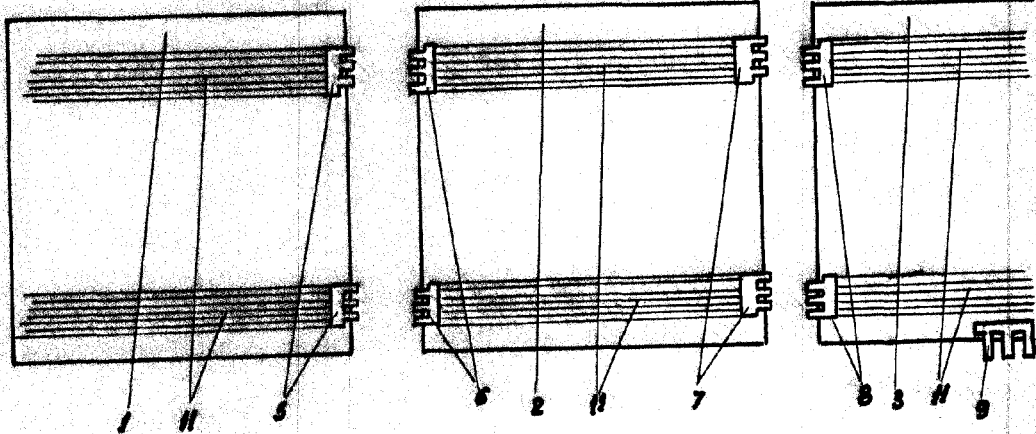


Fig. 1ª

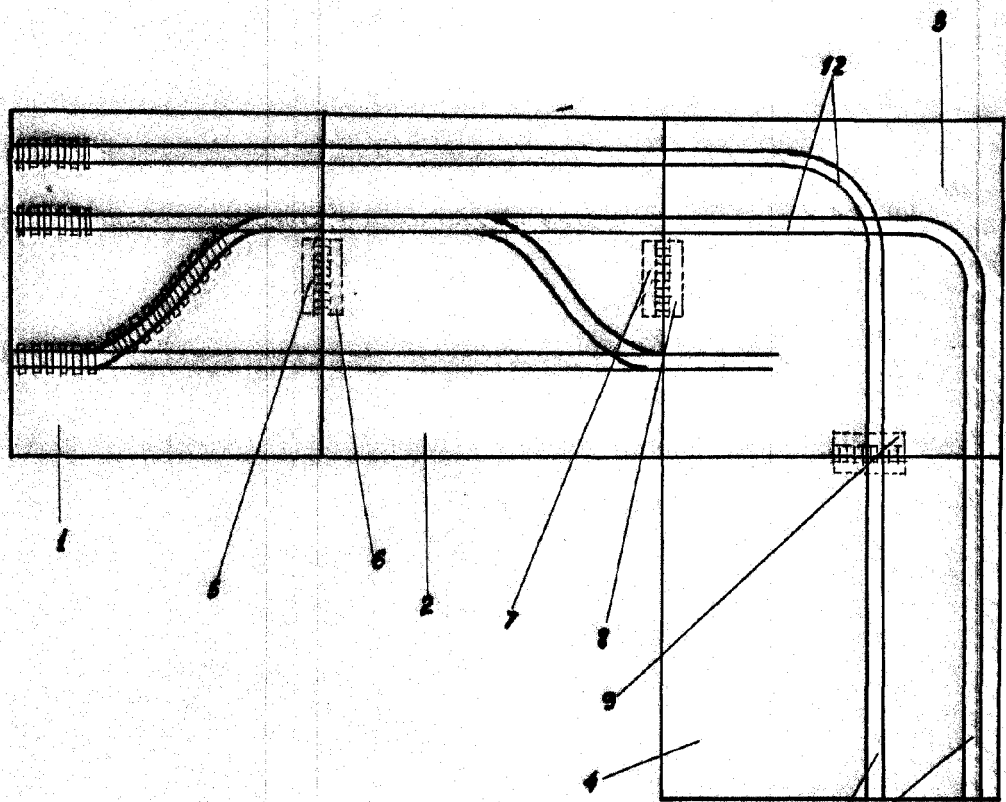


Fig. 2ª



ESCALA VARIABLE

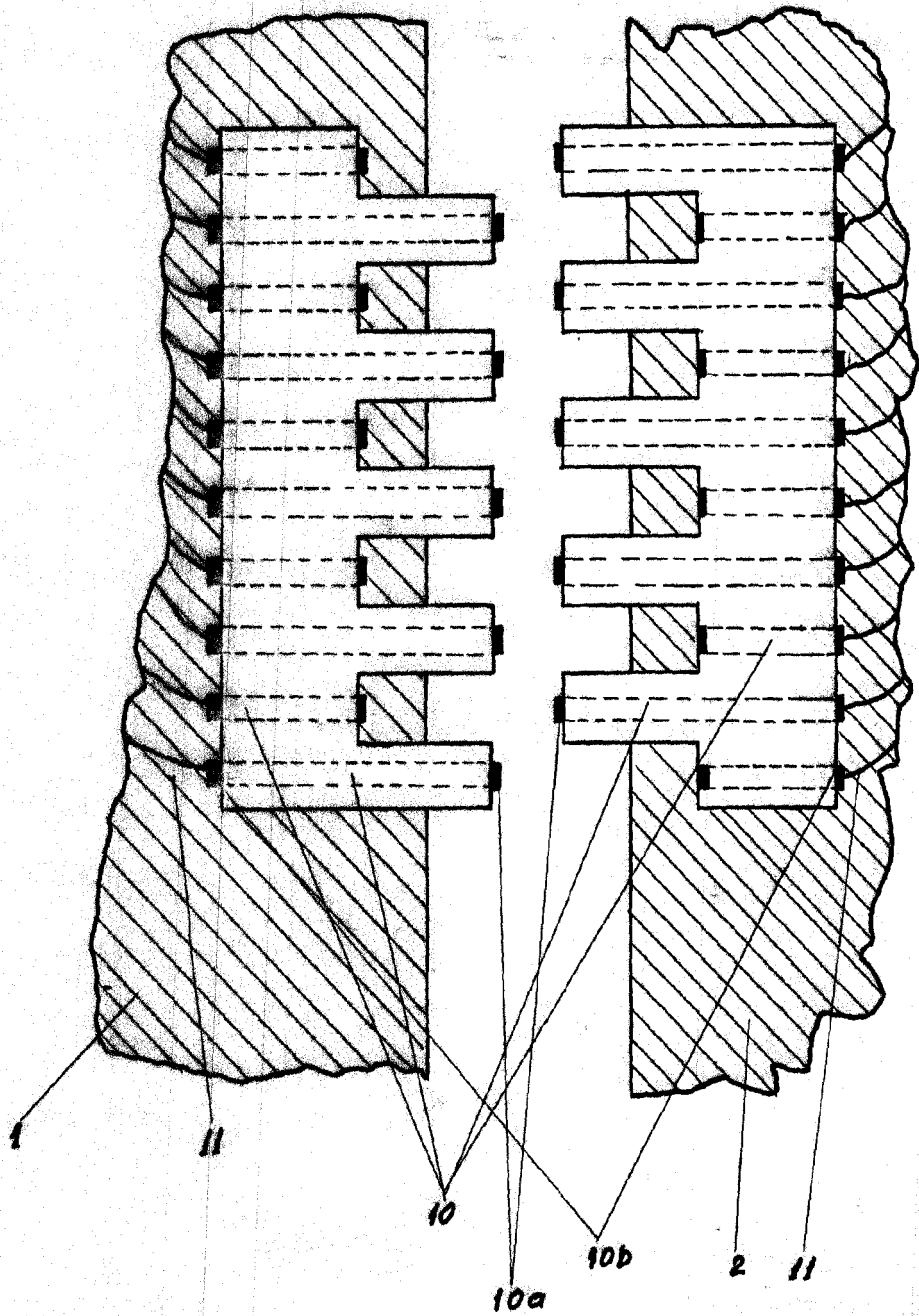
Madrid, 1911

El Agente

*[Handwritten signature]*

Fig. 3ª

87314



ESCALA VARIABLE  
Madrid, 1961.  
El Agente

*[Handwritten signature]*