

Erteilt auf Grund des Ersten Überleitungsgesetzes vom 8. Juli 1949
(WiGBl. S. 175)

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND



AUSGEGEBEN AM
23. APRIL 1953

DEUTSCHES PATENTAMT

PATENTCHRIFT

Nr. 874 262

KLASSE 77f GRUPPE 19 02

T 4733 XI/77f

Dipl.-Ing. Rudolf Insam, Lauf/Pegnitz
ist als Erfinder genannt worden

Trix Vereinigte Spielwaren-Fabriken G. m. b. H., Nürnberg

Fahrzeug-Bestandteile mit Gleichrichtereinrichtung
für elektrische Spielzeug- bzw. Modelleisenbahnen

Patentiert im Gebiet der Bundesrepublik Deutschland vom 21. August 1951 an
Patentanmeldung bekanntgemacht am 31. Juli 1952
Patenterteilung bekanntgemacht am 12. März 1953

Die Erfindung betrifft eine Gleichrichtereinrichtung für elektrische Spielzeug- bzw. Modelleisenbahnen und besteht darin, daß Fahrzeug-Bestandteile, welche ohnehin vorhanden und mit Wechselstrom gespeist sind, vorzugsweise die Laufräder, aus zwei metallischen Teilen bestehen, zwischen welche eine Gleichrichterschicht, z. B. eine Selen- oder eine Kupferoxydulschicht, eingelassen ist.

Die Erfindung wird vorzugsweise bei Fahrzeuglaufrädern verwirklicht. Es kann dann die Gleichrichterschicht zwischen den Radkörper und den Laufkranz oder zwischen den Radkörper und die Radnabe oder zwischen die Radnabe und eine Lagerbuchse eingelassen sein.

Erfindungsgemäß kann also Gleichstrom unmittelbar von den Laufrädern abgenommen werden, welche über die Schienen mit Wechselstrom beschickt sind. Es braucht somit, wenn bestimmte Funktionen, z. B. das Kuppeln, die Beleuchtung od. dgl., mit Gleichstrom betrieben werden sollen, erfindungsgemäß kein besonderer Gleichrichter eingebaut und angeschlossen zu werden. Als Gleichrichter sind nach der Erfindung die ohnehin vorhandenen Laufräder wirksam. Sinngemäß gleiches gilt, wenn die Erfindung an anderen, sowieso vorgesehenen Fahrzeug-Bestandteilen verwirklicht wird, die mit Wechselstrom gespeist sind.

In der Zeichnung ist die Erfindung beispielsweise veranschaulicht.

Beim Ausführungsbeispiel nach Fig. 1 handelt es sich um ein Laufrad, bei welchem der Nabenteil zweiteilig ausgebildet ist. Es ist zwischen die eigentliche Nabe 1 und den Radkörper 2 eine dünne Gleichrichterschicht 3 eingelassen, z. B. eine Selenschicht.

Fig. 2 zeigt eine Ausbildungsform im Schnitt, bei welcher das Laufrad derart in zwei Teile unterteilt

ist, daß die Gleichrichterschicht 4 zwischen dem Radkörper 5 und dem Laufkranz 6 sich befindet, an den in üblicher Weise der Spurkranz 7 anschließt.

In jedem dieser Fälle empfiehlt es sich, die Trennfläche der beiden Radteile konisch zu gestalten, so daß eine Verletzung der Gleichrichterschicht beim Zusammenpressen der Radteile vermieden wird. Die beiden Radteile sitzen mit Festsitz aufeinander.

Wie die Zeichnung erkennen läßt, empfiehlt es sich, bei beiden Ausführungsbeispielen, einem der beiden Radteile einen radial vorragenden Flansch 8 bzw. 9 zu geben, der dem andern Radteil als Anlage dient.

PATENTANSPRÜCHE:

1. Fahrzeug-Bestandteile mit Gleichrichtereinrichtung für elektrische Spielzeug- bzw. Modelleisenbahnen, dadurch gekennzeichnet, daß mit Wechselstrom gespeiste Fahrzeug-Bestandteile, vorzugsweise die Laufräder, aus zwei metallischen, zwischen sich eine Gleichrichterschicht (Selen-, Kupferoxydul- od. dgl. Schicht) aufnehmenden Teilen bestehen.

2. Gleichrichtereinrichtung nach Anspruch 1, gekennzeichnet durch ein Laufrad mit zwischen Radkörper und Laufkranz eingelassener Gleichrichterschicht.

3. Gleichrichtereinrichtung nach Anspruch 1, gekennzeichnet durch ein Laufrad mit zwischen Radkörper und Radnabe eingelassener Gleichrichterschicht.

4. Gleichrichtereinrichtung nach Anspruch 1, gekennzeichnet durch ein Laufrad mit zwischen Radnabe und Lagerbuchse eingelassener Gleichrichterschicht.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

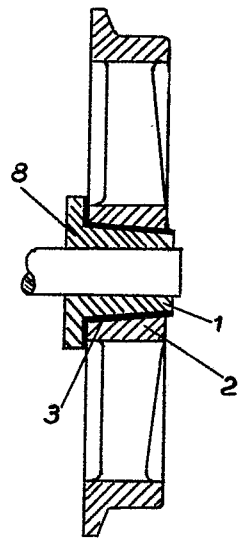


Fig. 1

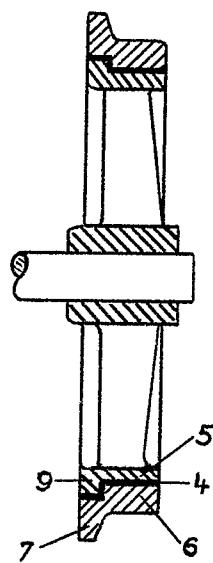


Fig. 2