

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

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND



AUSGEGEBEN AM  
19. OKTOBER 1953

DEUTSCHES PATENTAMT

# PATENTSCHRIFT

Nr. 893 626

KLASSE 77f GRUPPE 19<sup>11</sup>

*T 5433 XI/77f*

---

Willy Beyer, Nürnberg  
ist als Erfinder genannt worden

---

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

Auf den Schienen mit einem vorzugsweise gewölbten Endteil gleitender  
Schleifer für elektrische Spielzeug- bzw. Modelleisenbahnen

Patentiert im Gebiet der Bundesrepublik Deutschland vom 13. Dezember 1951 an

Patentanmeldung bekanntgemacht am 29. Januar 1953

Patenterteilung bekanntgemacht am 3. September 1953

---

Die Erfindung betrifft die auf den Schienen gleitenden Schleifer von Fahrzeugen elektrischer Spielzeug- bzw. Modelleisenbahnen. Es handelt sich vornehmlich um Schleifer mit einem gewölbten Endteil.

5 Solche Schleifer sind in geeigneter Weise am Fahrzeuggestell angelenkt. Sie werden von einer Feder gegen die Schienenoberfläche gedrückt.

Ihr auf der Schiene gleitendes Endteil besitzt üblicherweise eine gewölbte Gleitfläche. Es ist deshalb meist gebogen ausgebildet.

Die Schienen von Spielzeugbahnen sind bekanntlich einer nicht unerheblichen Verschmutzung durch Staub, Ölspritzer usw. ausgesetzt. Infolgedessen müssen sie immer wieder gereinigt werden. Dies ist umständlich und zeitraubend. In häufigen Fällen unterbleibt die rechtzeitige Reinigung der Schienen, namentlich wenn diese, z. B. bei größeren Anlagen, schwer zugänglich sind. Dann wird im Laufe der Zeit die Schmutzschicht, welche sich auf der Schienenoberfläche niedergelagert hat, durch die Schleifer der Triebfahrzeuge festgedrückt, gewissermaßen aufgewalzt. Die nachteilige Folge davon ist, daß der Schleifkontakt zwischen Schiene und Schleifer schlecht wird, die Stromübertragung mangelhaft wird und das Fahrzeug in seinem Lauf häufig gestört wird. Besonders unangenehm wirken sich solche Stromunterbrechungen dann aus, wenn das Fahrzeug mit einer durch Stromimpulse zu steuernden Schaltvorrichtung ausgerüstet ist, da in diesem Falle jede Stromunterbrechung zu einem Schaltvorgang führt.

Die Erfindung ist auf die Vermeidung dieser Mißstände gerichtet. Sie besteht in einer am Gleitteil des Schleifers vorgesehenen Schienenreinigungseinrichtung, welche mit Hilfe einer schabenden Kante wirkt. Eine besonders einfache und vorteilhafte Verwirklichung dieses Vorschlages ergibt sich, wenn das Gleitteil des Schleifers mit einem oder mehreren, vorzugsweise schräg zur Fahrtrichtung verlaufenden Schlitzern versehen wird.

Es hat sich gezeigt, daß bei Anwendung eines erfindungsgemäß ausgebildeten Schleifers das Ansammeln von Schmutz auf der Schienenoberfläche zuverlässig verhindert werden kann. Es findet eine überraschend gründliche Reinigung der Schienen von selbst statt.

Der Schmutz, der durch die Schabekante von der Schienenoberfläche gelöst wird, sammelt sich, wie

Versuche gezeigt haben, in dem Schlitz des Schleifers an. Es ist daher auf denkbar einfache Weise eine dauernd einwandfreie Stromübertragung von Schiene zum Schleifer gewährleistet.

Es sind schon Schienenreinigungswagen vorgeschlagen worden, welche mit einer Bürste ausgerüstet sind, die beim Fahren des Wagens die Schienenoberfläche reinigt. Im Gegensatz dazu handelt es sich erfindungsgemäß darum, einen Schleifer, wie er als Stromabnehmer verwendbar ist, lediglich durch eine Gestaltung, also unter Vermeidung eines zusätzlichen Putzgliedes, z. B. einer Bürste, als Schabeglied auszubilden, das infolge schabender Wirkung die Schienenoberfläche rein hält und eine einwandfreie Kontaktgabe gewährleistet.

Die Zeichnung veranschaulicht die Erfindung in schematischer Darstellung an einem Ausführungsbeispiel.

In Fig. 1 ist das Fahrgestell 1 eines Zugfahrzeugs, z. B. einer Lokomotive, gezeigt. Daran sind die beiden Schleifer 2 und 3 schwingbar befestigt. Diese gleiten während der Fahrt auf der Oberseite der Schiene 4 und nehmen dabei den Strom ab. Wie der in Fig. 2 gezeichneten Draufsicht eines Schleifers zu entnehmen ist, besitzt dessen gewölbtes Gleitteil 5 einen schrägen Schlitz 6, dessen Kanten beim Gleiten auf der Schienenoberfläche eine schabende Wirkung ausüben und den auf der Schienenoberfläche sitzenden Schmutz mithin ablösen. Der Schmutz sammelt sich, soweit er nicht seitlich von den Schienen abfällt, in dem Reinigungsschlitz 6.

#### PATENTANSPRÜCHE:

1. Auf den Schienen mit einem vorzugsweise gewölbten Endteil gleitender Schleifer für elektrische Spielzeug- bzw. Modelleisenbahnen, gekennzeichnet durch eine am Gleitteil des Schleifers vorgesehene Schienenreinigungseinrichtung, welche durch eine schabende Kante wirkt.

2. Schleifer nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß sein Gleitteil mit einem oder mehreren vorzugsweise schräg zur Fahrtrichtung verlaufenden Schlitzern versehen ist.

Angezogene Druckschriften:

Deutsche Patentschriften Nr. 720 965, 802 616.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

Fig. 1

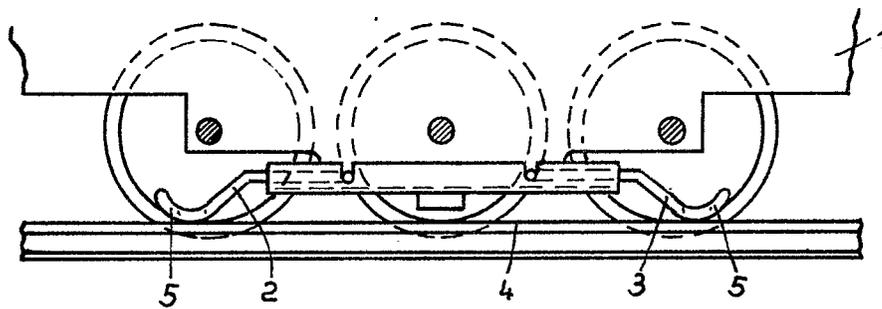


Fig. 2

