


 REICHSPATENTAMT
PATENTSCHRIFT
Nr 459585
KLASSE 77f GRUPPE 19
B 129199 XI/77f²
Tag der Bekanntmachung über die Erteilung des Patents: 19. April 1928.
Bing-Werke, vorm. Gebr. Bing A.-G. in Nürnberg.
Anschlußplatte für die Schienen von elektrischen Spielzeugeisenbahnen.
Patentiert im Deutschen Reiche vom 14. Januar 1927 ab.

Die Priorität der Anmeldung in den Vereinigten Staaten von Amerika vom 2. August 1926
ist in Anspruch genommen.

Es sind Anschlußplatten für die Schienen von elektrischen Spielzeugeisenbahnen bekannt, die aus einer Isolierplatte mit Metallschienen und Kontaktstücken bestehen, zwischen die die Stromführungen federnd festgeklemmt werden. Die bekannten Anschlußplatten weisen eine verwickelte Bauart auf und lassen insbesondere keine Anpassung der Halteglieder für die Außen- und Mittelschiene in bezug auf die verschiedenen Spurweiten der Gleise zu. Dabei sind diese Halteglieder für die Mittel- und die Außenschiene nicht nur verschieden ausgebildet, sondern sie halten den Schienenfuß auch nur von einer Flanschseite her. Demgegenüber weist die Anschlußplatte nach der Erfindung eine wesentlich vereinfachte und verbilligte Bauart auf. Die aus einem Stück hergestellten Metallschienen bilden nämlich nicht nur infolge ihrer bogenförmigen, federnden Enden einen unmittelbaren Teil des Kontaktes selbst, sondern sie dienen auch als Träger für die Halteglieder der Schienen. Diese Halteglieder sind in bekannter Weise als Klammern ausgebildet und weisen für beide Schienen die gleiche Gestalt auf. Sie umfassen auf ihrer oberen Seite den Schienenfuß federnd von beiden Seiten her und können mittels zweier unterer Lappen auf den mit der Isolierplatte verbundenen Metallschienen ent-

weder starr oder zwecks Anpassung an die Spurweite verschiebbar befestigt werden. Die Erfindung besteht demnach darin, daß die Metallschienen einerseits mit federnd abgebogenen Enden durch Öffnungen der Anschlußplatte zu den Klemmstellen hindurchtreten und anderseits als Träger für die Schienenfüße federnd umfassenden Klammern dienen, von denen die eine innerhalb einer Längsöffnung der Anschlußplatte verschiebbar ist.

In der Zeichnung ist ein Ausführungsbeispiel der Erfindung dargestellt, und zwar zeigen die Abb. 1 eine Draufsicht auf die Anschlußplatte mit der Stromzuführung ohne Schienen, die Abb. 2 einen Schnitt nach der Linie 2-2 der Abb. 1, wobei im Querschnitt die mittlere und eine Außenschiene ersichtlich sind. Die Abb. 3 ist eine Unteransicht der Platte und die Abb. 4 ein Querschnitt nach der Linie 4-4 der Abb. 1.

Die Anschlußplatte 5 ist aus einem isolierenden Baustoff hergestellt und wird durch weiter unten angegebene Mittel an eine der beiden Außenschienen 6 und die mittlere oder Stromzuleitungsschiene 7 von unten her angeschlossen. Sie ragt seitlich der Außenschiene 6 ein geeignetes Stück vor, so daß die Zuleitungsdrähte 8 und 9 mit ihr bequem verbunden werden können. Die Isolierplatte 5

ist nur so breit, daß sie zwischen zwei benachbarten Schwellen an irgendeiner Stelle des Schienenstranges eingesetzt werden kann. Damit sie leicht lösbar an die Außenschiene 6 und die Mittelschiene 7 angeschlossen werden kann, ist sie mit U-förmigen, federnden Klammern 10 und 11 versehen. Die Klammer 10 schnappt beim Anbringen der Platte über den Schienenfuß 12 der Schiene 6 und die Klammer 11 über den Schienenfuß 13 der Mittelschiene 7 ein, so daß die Platte am Schienenstrang fest sitzt. Die Klammer 10 ist mit nach abwärts gerichteten Lappen 14 versehen, die durch eine Öffnung 16 in der Platte 5 hindurchtreten und einen in ihrer Längsrichtung verlaufenden Metallstreifen 17 umfassen, der auf der Unterseite der Platte 5 mittels eines Niets 18 befestigt ist. Die Klammer 10 ist also der Platte 5 gegenüber nicht verstellbar. Die Klammer 11 ist hingegen in der Längsrichtung der Platte 5 beweglich, so daß die Anschlußplatte für Schienenstränge mit verschiedenen Spurweiten verwendet werden kann. Zu diesem Zweck treten die nach abwärts gerichteten Lappen 20 der Klammer 11 durch einen Längsschlitz 21 der Platte 5 hindurch und umfassen nur lose das Ende 22 einer Metallschiene 23, die ebenfalls auf der Unterseite der Platte 5 parallel mit der Schiene 17 läuft und mittels eines Niets 25 befestigt ist. Die äußeren Enden der Metallschienen 17 und 23 sind nach oben abgebogen und bilden nachgiebige Kontaktstücke 26. Diese abgebogenen Enden treten durch zwei Öffnungen 27 der Platte 5 hindurch. Damit die Kontaktstücke 26 eine gewisse Federung erhalten, sind die Metallstreifen 17 und 23 bei 28 ausgebogen. Jedes Kontaktstück 26 dient dazu, das Ende eines der beiden elektrischen Zuleitungsdrähte 8, 9 zu halten und dieses gegen ein festes Kontaktstück 30 zu drücken,

das sich von einer auf der unteren Fläche der Platte 5 befestigten Platte 31 aus nach oben hin erstreckt. Das Kontaktstück 30 bildet mit seiner Platte 31 zusammen ein Winkelstück, das durch eine umgebogene Metallzunge 33, die aus der Platte 31 herausgebogen ist, fest mit der Platte 5 verbunden ist. Durch das Herausbiegen der Metallzunge 33 entsteht eine Öffnung 32, durch die der gebogene Teil 28 des Metallstreifens 17 bzw. 23 frei hindurchtreten kann.

Die Benutzung der Anschlußplatte ist sehr einfach. Sie wird zwischen zwei Schwellen des Schienenstranges an der gewünschten Stelle von unten her gegen die Schienen gedrückt, wodurch die Klammern 10 und 11 über den Schienenfüßen 12 und 13 einschnappen. Der Anschluß der elektrischen Zuleitungsdrähte erfolgt dadurch, daß man die Kontaktfedern 26, die über die festen Kontaktstücke 30 hervorragen, von Hand zurückdrückt, dann die Drahtenden zwischen die Kontaktteile 26 und 30 legt und die Kontaktfedern 26 wieder losläßt, wodurch die Drahtenden festgeklammert werden.

PATENTANSPRUCH:

Anschlußplatte für die Schienen von elektrischen Spielzeugeisenbahnen mit zwischen Metallschienen und Kontaktstücken festklemmbaren Stromführungen, dadurch gekennzeichnet, daß die Metallschienen (17, 23) einerseits mit federnd abgebogenen Enden (26) durch Öffnungen der Anschlußplatte (5) zu den Klemmstellen hindurchtreten und andererseits als Träger für die Schienenfüße (12, 13) federnd umfassenden Klammern (10, 11) dienen, von denen die eine (11) innerhalb einer Längsöffnung (21) der Anschlußplatte verschiebbar ist.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen.

