



AUSGEGEBEN AM

19. MAI 1932

 REICHSPATENTAMT
 PATENT-SCHRIFT

№ 550 677

KLASSE 77f GRUPPE 19

T 38336 XI/77f

Tag der Bekanntmachung über die Erteilung des Patents: 28. April 1932

René Trubert in Arras, Frankreich

 Vorrichtung zum selbsttätigen Aufziehen von Spielzeuglokomotiven u. dgl.
 auf Schienenbahnen

Patentiert im Deutschen Reiche vom 12. Februar 1931 ab

Die Priorität der Anmeldung in Frankreich vom 13. Februar 1930 ist in Anspruch genommen.

Gegenstand der Erfindung ist eine Vorrichtung zum Aufziehen des Federtriebwerkes für Gleisbahnspielzeuge ohne Anwendung eines Aufzugschlüssels, eines Handgriffes oder anderer bisher bekannter Vorrichtungen. Bisher mußte man das Spielzeug in die Hand nehmen, wenn das Federtriebwerk abgelaufen war, um es wieder aufzuziehen. Der Vorteil der Erfindung besteht darin, daß das Spielzeug ohne Berührung mit der Hand aufgezogen werden und dann seine Bewegung fortsetzen kann. Durch diese Vorrichtung wird das Spielzeug der Wirklichkeit sehr nachgeahmt.

Die Erfindung besteht darin, daß ein profilirtes endloses Laufband verwendet wird, das das Gleisbahnspielzeug aufnimmt, und während das Spielzeug auf dem Laufband stillsteht, sein Triebwerk im umgekehrten Sinne des normalen Antriebs aufgezogen wird.

Fig. 1 stellt die Erfindung zum Aufziehen einer Spielzeuglokomotive auf der Gleisbahn in Ansicht und Schnitt dar.

Fig. 2 ist eine Aufsicht der Einrichtung ohne Lokomotive.

Fig. 3 ist ein Schnitt der Fig. 2 bei A-B.

Fig. 4 stellt schematisch eine Aufsicht der Einrichtung dar, mit einer selbsttätigen Haltevorrichtung für die Lokomotive, und

Fig. 5 und 6 sind An- und Aufsichten eines Zubehöerteiles für die Spielzeuglokomotive zum Anhalten auf dem Laufband.

Fig. 7 ist ein Teilschnitt eines Nebenteiles des Erfindungsgegenstandes nach Fig. 4.

Auf den Rollen 1 und 2 ist ein Laufband 3, beispielsweise aus Kautschuk, angeordnet, welches das Gleisprofil des Fahrzeuges besitzt. Im Beispiel ist das Profil des Laufbandes in Fig. 3 dargestellt. Um das Laufband 3 zwischen den beiden Rollen 1 und 2 straff zu halten, werden Rollen 4 und 5 angeordnet. Das Spielzeug, dessen Feder fast abgelaufen ist, kommt von dem Gleis 6 auf das Laufband 3. Dieses kann etwas tiefer liegen als das Gleis 6 oder kann eine etwas kleinere Gleisspur als die Normalspur haben, um den Lauf der Lokomotive etwas abzubremesen, die dann beim Berühren des Prellbockes 7 zum Stillstand kommt.

Um das Triebwerk aufziehen zu können, genügt es, die Räder der Lokomotive im Sinne der Pfeile y, d. h. im umgekehrten Sinne der normalen Fahrtrichtung, zu drehen. Dies wird dadurch erreicht, daß durch Verschieben des Laufbandes 3 im Sinne der Pfeile z die Laufräder der Lokomotive gedreht werden.

Die Bewegung des endlosen Laufbandes 3 wird durch die Drehung einer oder der beiden Trommeln 1 und 2 hervorgerufen. Diese Drehung kann von Hand oder besser von einem Elektromotor o. dgl. erfolgen.

Nachdem das Triebwerk aufgezogen ist, wird der Prellbock 7 zurückklappen und das Spielzeug kann seine Fahrt fortsetzen.

In dem dargestellten Beispiel dreht sich der Prellbock 7 um die Achse 9 und wird durch eine Feder 10 gehalten, welche in die Einkerbung 11 eingreift. Man kann den Prellbock mittels des Hebels 13 zurückklappen, der in einer Entfernung an einer biegsamen Welle 12 angebracht ist, oder die Lokomotive kann den Prellbock 7 zurückklappen, wenn die Feder aufgezogen ist.

Indem der Prellbock 7 nach hinten klappt, wird erfindungsgemäß ein elektrischer Kontakt betätigt, welcher den Stromkreis des die Rollen 1 und 2 antreibenden Motors abschaltet.

Nach Fig. 4 wird das Laufband mit 3 und das ankommende Gleis mit 6 bezeichnet. Zwei Winkelschienen 15 und 16 sind etwas oberhalb des Laufbandes 3 angeordnet und durch Isolatoren 17 und 18 in geeigneter Weise befestigt und isoliert, wobei die Schienen leicht auseinandergehend parallel mit dem Gleis verlaufen. Der Abstand bei der Befestigung 17 auf der Seite des Anlaufes der Lokomotive ist erfindungsgemäß etwas größer als der Abstand bei der Befestigung 18 auf der Seite des Auslaufes der Lokomotive.

Die Schiene 15 ist elektrisch mit einer der Klemmen des Elektromotors verbunden, der die Trommeln 1 und 2 antreibt, während die Schiene 16 mit der freien Leitung in Verbindung steht.

Fig. 5 und 6 stellen in An- oder Aufsicht eine V-förmige Feder 19 dar, die an der Spielzeuglokomotive mittels eines Halters 20 befestigt ist und parallel zu der Mittelachse der beiden Schienen 15 und 16 durch das Eisenbahngleis geführt werden kann.

Der Abstand der beiden V-förmigen Äste der Feder 19 ist etwa gleich dem größten Abstand der Schienen 15 und 16.

Die Vorrichtung arbeitet wie folgt:

Wenn die Lokomotive das Gleis 6 verläßt, fährt sie auf das Laufband 3 auf, und die V-förmige Feder 19 klemmt sich zwischen die Schienen 15 und 16.

Dadurch wird der das Laufband 3 antreibende Elektromotor in Gang gesetzt und die Fahrt der Lokomotive abgebremst. Indem sich die Feder 19 dem Abstände der Schienen 15 und 16 angleicht, wird die Lokomotive selbsttätig auf dem Laufband 3 zum Aufziehen ihrer Feder festgehalten und kann dann selbsttätig wieder anfahren, wenn die Feder aufgezogen worden ist.

Erfindungsgemäß steht kein Teil des Spielzeugs mit der elektrischen Leitung in Verbindung, so daß für Kinder die Anordnung ungefährlich ist; denn der Federteil 19 ist von der Lokomotive elektrisch isoliert. Einzig und allein sind die Schienen 15 und 16 mit der elektrischen Leitung in Verbindung.

An Stelle der Schienen 15 und 16 könnten erfindungsgemäß Elektromagnete angeordnet werden, wobei diese parallel oder in Serie mit dem Elektromotor geschaltet werden, welcher die Trommeln 1 und 2 antreibt. Ein kleiner Kontakt unter der Lokomotive schaltet beim Vorbeifahren die Magnete ein, so daß durch die Anziehungskraft, welche von der Erregung der Magnete herrührt, die Lokomotive angehalten wird.

PATENTANSPRÜCHE:

1. Vorrichtung zum selbsttätigen Aufziehen von Spielzeuglokomotiven u. dgl. auf Schienenbahnen, dadurch gekennzeichnet, daß in die Verlängerung der Schienenbahn eine ortsfeste Halte- und Aufziehvorrückung in Gestalt eines endlosen Laufbandes, das Gleisprofil besitzt, angeordnet ist, das entgegen der Ablaufbewegung des Federtriebwerkes der Lokomotive von außen her antreibbar ist und bei seinem Umlaufen die Lokomotive zum Stillstand bringt und das Federlaufwerk aufzieht.

2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß zum Antrieb des Laufbandes ein Elektromotor dient.

3. Vorrichtung nach Anspruch 2, gekennzeichnet durch einen Prellbock (7) zum Festhalten der Spielzeuglokomotive auf dem Laufband (3), in Verbindung mit einer Einrichtung zum Umklappen (12, 13) des Prellbockes (7).

4. Vorrichtung nach Anspruch 2 bis 3, gekennzeichnet durch zwei flache, über dem Laufband angeordnete sich nähernde Schienen (15, 16), welche mit einem V-förmigen, auf der Spielzeuglokomotive befestigten Federstück (19) in Verbindung stehen, das zwischen die beiden nahezu parallelen Schienen einklemmbar ist, wobei die eine Schiene (16) mit der Stromzuführungsklemme und die andere (15) mit der Klemme des Elektromotors verbunden ist.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

