

⑥1

Int. Cl.

A 63 h, 19/18

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

DEUTSCHES PATENTAMT



⑥2

Deutsche Kl.: 77 f, 19/18

⑩

# Offenlegungsschrift 1927 368

⑪

⑫

Aktenzeichen: P 19 27 368.8

⑬

Anmeldetag: 29. Mai 1969

⑭

Offenlegungstag: 10. Dezember 1970

Ausstellungspriorität: —

⑳

Unionspriorität

㉑

Datum: —

㉒

Land: —

㉓

Aktenzeichen: —

㉔

Bezeichnung: Fahrzeug für Spiel- und Modellbahnen

⑥1

Zusatz zu: —

⑥2

Ausscheidung aus: —

⑦1

Anmelder: Trix Vereinigte Spielwarenfabriken Ernst Voelk KG, 8500 Nürnberg

Vertreter: —

⑦2

Als Erfinder benannt: Zens, Günter, 8500 Nürnberg

Benachrichtigung gemäß Art. 7 § 1 Abs. 2 Nr. 1 d. Ges. v. 4. 9. 1967 (BGBl. I S. 960): —  
 Prüfungsantrag gemäß § 28 b PatG ist gestellt

DT 1927 368

PATENTANWÄLTE  
**DR. MAX SCHNEIDER**  
**DR. ALFRED EITEL**  
**ERNST CZOWALLA**

DIPL. ING. - DIPL. LDW.  
NÜRNBERG

Fernsprech-Sammel-Nr. 20 39 31  
Bankkonten: Deutsche Bank A.G. Nürnberg  
und Hypobank Nürnberg  
Postscheck - Konto: Amt Nürnberg Nr. 383 05  
Drahtanschrift: Norispatent  
diess.Nr. 22 628/Cz-Wu

8500 NÜRNBERG, den 28. Mai 1969  
Königstraße 1 (Museumsbrücke)

1927368

Firma Trix Vereinigte Spielwarenfabriken Ernst Voelk K.G.,  
Nürnberg, Kreulstraße 40

"Fahrzeug für Spiel- und Modellbahnen"

Die Erfindung richtet sich auf ein Fahrzeug für Spiel- und Modellbahnen mit am Wagenboden schwenkbar befestigtem und in die Mittelstellung zurückfederndem Kupplungsträger und einem am Wagenboden angeformten, nach unten ragenden Lagerzapfen, in den das gabelförmig ausgebildete freie Ende des Kupplungsträgers einrastet.

Sie geht davon aus, daß die Kupplungen im allgemeinen mit vergleichsweise kurzem Kupplungsträger, der vielfach gabelförmig ausgebildet ist, am Wagenboden des Fahrzeugs angelenkt ist. Durch eine Blattfeder wird die Kupplung aus der Auslenkstellung jeweils in die Mittelstellung zurückgeführt. Zur Befestigung des Kupplungsträgers dient eine Schraube oder ein Niet, was einen beträchtlichen Fertigungs- und Montageaufwand zur Folge hat.

009850/0238

Bei Fahrzeugen mit Drehgestellen ist der Kupplungsträger auch bereits unmittelbar an den Drehgestellrahmen angespritzt worden. Diese Ausführungsform verbietet sich jedoch bei Fahrzeugen mit nicht schwenkbar gelagerten Radsätzen.

In dem Bestreben nach Vereinfachung der Fertigung und Montage bei der Herstellung von Fahrzeugen für Spiel- und Modellbahnen wird durch die Erfindung eine Anordnung geschaffen, die zur Ausführung und Befestigung des Kupplungsträgers am Wagenboden neben diesem lediglich noch ein Teil, nämlich den Kupplungsträger selbst, erfordert. Durch eine sinnvolle Ausbildung des Wagenbodens kann dieser, wenn er, wie allgemein üblich, vornehmlich aus Kunststoff oder Metall im Wege des Spritzgießens gefertigt wird, so angelegt sein, daß er sämtliche Funktionselemente zur Führung und Befestigung des Kupplungsträgers aufweist.

Gemäß der Erfindung ist für den Kupplungsträger eine Führung vorgesehen, deren Oberseite vom Wagenboden gebildet ist und deren Unterseite aus einer nach oben offenen Ausnehmung der Pufferbohle sowie einem unter dem Wagenboden an diesen angeformten U-Bügel besteht.

Durch diese Maßnahme wird eine vergleichsweise lange Führung für den Kupplungsträger erzielt und damit sichergestellt, daß die Kupplung eine konstante Höhenlage gegenüber dem Wagenboden einnimmt und beibehält. Dies kommt aber wiederum der Betriebssicherheit der ganzen Anlage zugute, indem ein unerwünschtes

Entkuppeln vermieden wird.

Es hat sich als besonders vorteilhaft erwiesen, daß die beiden seitlichen Schenkel des U-Bügels als Anschläge für eine am Kupplungsträger angeordnete Rückstellfeder dienen. Diese Feder kann gesondert hergestellt und am Kupplungsträger angebracht sein. Es liegt jedoch im Bereich der Erfindung, an den Kupplungsträger beidseitig je eine Stützfederzunge anzufügen, deren auswärts abgespreiztes Ende in den U-Bügel eingreift.

Ein solcher Kupplungsträger kann in Metallkonstruktion ausgeführt sein, zweckmäßig aus Federblech im Hinblick auf die Federzungen. In gleicher Weise bietet sich jedoch auch eine Kunststoffkonstruktion mit angeformten Stützfederzungen an.

Weitere Merkmale, Einzelheiten und Vorteile der Erfindung ergeben sich aus der folgenden Beschreibung einer bevorzugten Ausführungsform der Erfindung sowie an Hand der Zeichnung. Hierbei zeigen:

Fig. 1 einen Längsschnitt durch den Wagenboden mit Kupplungsträger;

Fig. 2 einen Schnitt etwa nach Linie II-II in Fig. 1 und

Fig. 3 eine Draufsicht auf den Wagenboden.

Der Wagenboden 1 eines Fahrzeugs für Spiel- und Modellbahnen sei aus spritzgießfähigem Kunststoff oder Metall hergestellt. An seiner Unterseite 2 trägt er einen Lagerzapfen 3 zur Be-

festigung des Kupplungsträger 4, dessen unter den Wagenboden 1 greifendes freies Ende eine Gabel 5 bildet, deren beide Schenkel 6 über den Lagerzapfen 3 einrasten.

Der Kupplungsträger 4 ist unmittelbar unter der Unterseite 2 des Wagenbodens 1 geführt. Mit seiner Unterseite 7 liegt er in einer nach oben offenen Ausnehmung 8 in der Pufferbohle 9 an der Stirnseite des Wagenbodens. Die Führung wird schließlich vervollständigt durch einen an den Wagenboden 1 angeformten, und diesem gegenüber nach unten abgesetzten U-Bügel 10, auf dessen Steg 11 der Kupplungsträger 4 aufruht. Gegebenenfalls kann der Kupplungsträger 4 oder seine Führung mit Rippen oder Nocken versehen sein, um eine punkt- oder linienförmige Auflagefläche herbeizuführen und damit die Reibung zu vermindern.

An beiden Seiten des Kupplungsträgers 4 ist je eine Stützfederzunge 12 angespritzt. Diese Stützfedern ragen in den U-Bügel 10 derart hinein, daß die beiden seitlichen Schenkel 13 des U-Bügels 10 als Anschlag für die Stützfederzungen 12 und damit zur Kupplungsrückstellung in die Mittellage dienen.

Patentansprüche

- ① Fahrzeug für Spiel- und Modellbahnen mit am Wagenboden schwenkbar befestigtem und in die Mittelstellung zurückfederndem Kupplungsträger und einem am Wagenboden angeformten, nach unten ragenden Lagerzapfen, in den das gabelförmig ausgebildete freie Ende des Kupplungsträgers einrastet, gekennzeichnet durch eine Führung für den Kupplungsträger (4), deren Oberseite vom Wagenboden gebildet ist und deren Unterseite aus einer nach oben offenen Ausnehmung (8) der Pufferbohle (9) sowie einem unter dem Wagenboden an diesen angeformten U-Bügel (10) besteht.
  
2. Fahrzeug nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die beiden seitlichen Schenkel (13) des U-Bügels (10) als Anschläge für eine am Kupplungsträger angeordnete Rückstellfeder dienen.

6  
Leerseite

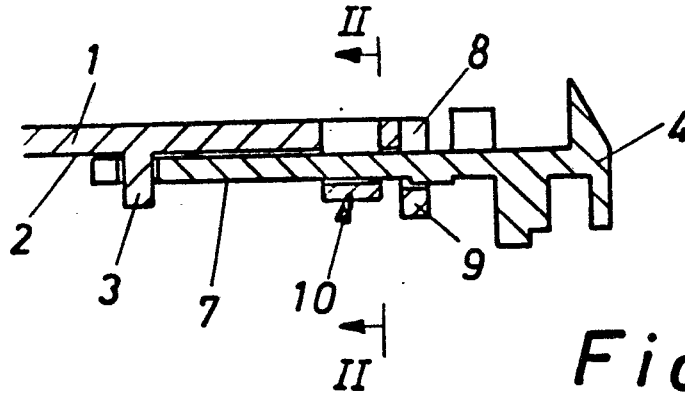


Fig. 1

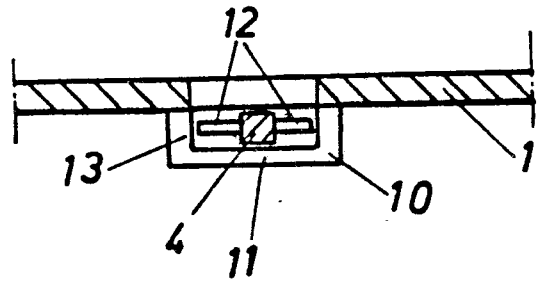


Fig. 2

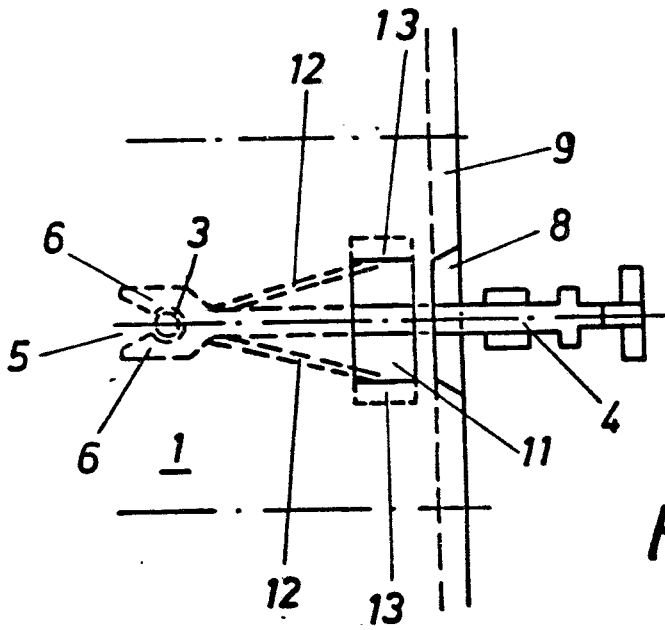


Fig. 3