DEUTSCHES REICH

AUSGEGEBEN AM
9. JUNI 1938

REICHSPATENTAMT

PATENTSCHRIFT

№ 661061

KLASSE 77f GRUPPE 1904

R 99404 XI/77f

Tag der Bekanntmachung über die Erteilung des Patents: 12. Mai 1938

Louis Roussy in Paris und René Trubert in Viroflay, Frankreich

Einrichtung zum elektrischen Antrieb und zur Führung von Spielfahrzeugen

Patentiert im Deutschen Reiche vom 24. Januar 1936 ab

Die Priorität der Anmeldung in Frankreich vom 24. Januar 1935 ist in Anspruch genommen.

Die Erfindung betrifft eine Einrichtung zum elektrischen Antrieb und zur Führung von Spielfahrzeugen, die auf einer mit erhöhten Rändern versehenen Bahn umlaufen und die derart ausgebildet sind, daß die Lenkung der Fahrzeuge durch jeweils einen der Fahrbahnränder in Verbindung mit einer die Lenkräder des Fahrzeuges diesem Rand zuleitenden Steuervorrichtung erfolgt und daß sich die Fahrzeuge frei auf einer elektrisch leitenden Bahn bewegen, welche in an sich bekannter Weise durch Gleitkontakte dauernd mit dem Fahrzeugmotor verbunden ist, der mit einem weiteren Stromkontakt in Verbindung steht.

Die Erfindung bezweckt, die geschilderte Einrichtung in der Weise weiter auszugestalten, daß auch ein gegenseitiges Überholen von Fahrzeugen auf derselben Fahrbahn mit verschiedener Geschwindigkeit möglich ist. Erfindungsgemäß erreicht man dies, indem das einzelne Fahrzeug als Führungsschienen ausgebildete Schleifkontakte aufweist, an denen das mit größerer Geschwindigkeit folgende Fahrzeug entlang gleiten kann. Als Führungs- und Schleifkontakte sieht man zweckmäßig eine hintere, durch Schrägstellung zugleich als Lenkschiene für das nächstfolgende Fahrzeug dienende Stoßstange und eine dem Fahrzeugkörper entlang laufende Seitenschiene vor.

Das Überholen von Fahrzeugen, beispielsweise auch für den Fall, daß eines derselben infolge einer Störung stehenbleibt, kann dann so vor sich gehen, daß das nächstfolgende Fahrzeug durch die schräg gestellte hintere Stoßstange des zu überholenden Fahrzeuges seitlich abgedrängt wird. Man kann aber auch so vorgehen, daß auf der Fahrbahn isolierte, stromlose Erweiterungen vorgesehen sind, in denen das mit Gleitkontakten versehene Fahrzeug zwecks Überholung zum Stillstand gebracht wird, wobei das nachfolgende Fahrzeug seinen Weg entlang der seitlichen Führungs- und Gleitschiene des angehaltenen Fahrzeuges fortsetzt, ohne aus seiner Fahrtrichtung abgedrängt zu werden.

Die Erfindung ist nachstehend an Hand der Zeichnung an einem Ausführungsbeispiel beschrieben.

Die Fig. 1 und 2 zeigen ein entsprechend ausgebildetes, elektrisch betriebenes Spielfahrzeug. Der Motor 1 dieses Fahrzeuges, der beispielsweise auf die Hinterräder wirkt, ist einerseits mit einem isolierten Schleifkontakt 2 verbunden, der auf einer elektrisch leitenden Bahn gleitet, und andererseits mit der Masse des Fahrzeuges. Die Vorderräder weisen einen leichten Einschlag auf, der mittels einer Feder 3 aufrechterhalten wird und dazu dient, das Fahrzeug stets in Berührung mit der Randleiste 7 der Fahrbahn zu halten.

Als zweiter Schleifkontakt dient bei der dargestellten Anordnung eine Stoßstange 4.

Erfindungsgemäß sind nun mit der stromleitenden Masse des Fahrzeuges Führungs- und Schleifkontakte verbunden, die so gestaltet und angeordnet sind, daß ein mit größerer Geschwindigkeit folgendes Fahrzeug, an ihnen entlang gleitend, das langsamere Fahrzeug überholen kann. In Fig. 1 und 2 dienen als Schleifkontakte eine der Fahrzeugachse parallel gerichtete seitliche Führungsschiene 13 und eine z. B. um 45° geneigte hintere Stoßstange.

Fig. 3 zeigt eine Anordnung, bei welcher die stromleitende Fahrbahn 5 eine isolierte, stromlose Erweiterung 12 aufweist. Ein Fahrzeug, das infolge des Einschlags seiner Vorderräder, der stromleitenden Begrenzungsleiste 7 der Fahrbahn folgend, in die Erweiterung 12 gelangt, wird demgemäß stehenbleiben, da der Stromkreis über den Kontakt 2 (Fig. 1) nicht mehr geschlossen ist.

Folgt nun dem in Fig. 3 dargestellten Fahrzeug ein zweites, so bewegt sich dieses entlang der Randleiste 7, gelangt an die schräg gestellte Stoßstange 15, geht hierauf längs der Gleitschiene 13 weiter und nimmt schließlich den Kontakt mit der Randleiste 7 wieder auf. Auf diese Weise ist das Problem des Überholens von Wagen selbst für den Fall gelöst, daß eines der Fahrzeuge an einer isolierten Stelle stehenbleibt.

Naturgemäß ist die beschriebene Überholung von Fahrzeugen auch ohne die Anordnung von Fahrbahnerweiterungen möglich, da einerseits die schräge Stoßstange 15 das nachfolgende Fahrzeug ablenkt, andererseits aber dieses letztere infolge eines gewissen Beharrungsvermögens und des Einschlags seiner Vorderräder wieder an die stromleitende Randschwelle der Fahrbahn gelangt, selbst wenn die Stromzufuhr für einen Augenblick unterbrochen sein sollte.

Patentansprüche:

1. Einrichtung zum elektrischen Antrieb und zur Führung von Spielfahrzeugen, dadurch gekennzeichnet, daß das Fahrzeug als Führungsleisten ausgebildete Schleifkontakte aufweist, an denen ein mit größerer Geschwindigkeit folgendes Fahrzeug zur Überholung entlang gleitet.

2. Einrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß als Führungsleisten und Schleifkontakte eine hintere, durch Schrägstellung zugleich als Lenkschiene für das nachfolgende Fahrzeug dienende Stoßstange (15) und eine Seitenschiene (13) vorgesehen sind.

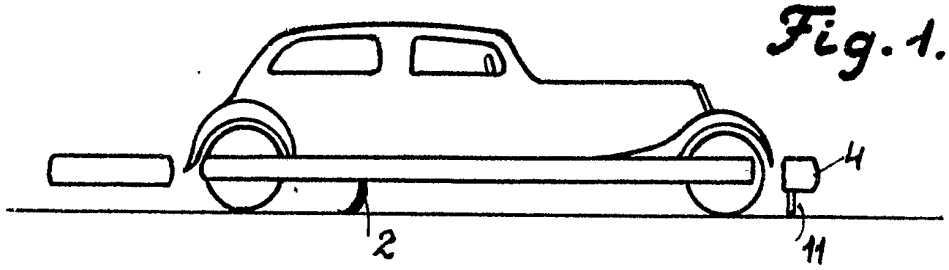
3. Einrichtung nach Anspruch 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß auf der Fahrbahn (5) isolierte, stromlose Erweiterungen (12) vorgesehen sind, in denen das mit Schleifkontakten versehene Fahrzeug zwecks Überholung angehalten wird.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

BERLIN. GEDRUCKT IN DER REICHSDRUCKEREI

Zu der Patentschrift 661 061
Kl. 77f Gr. 19 04

Fig. 1.



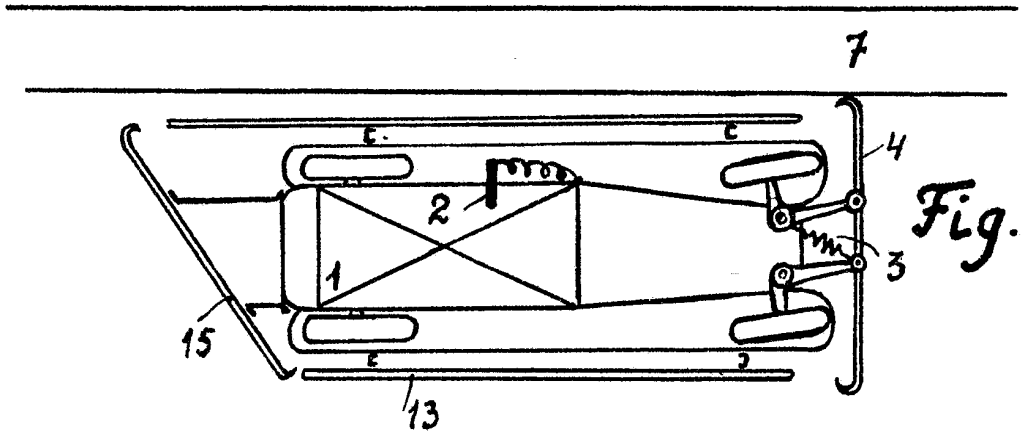


Fig. 2.

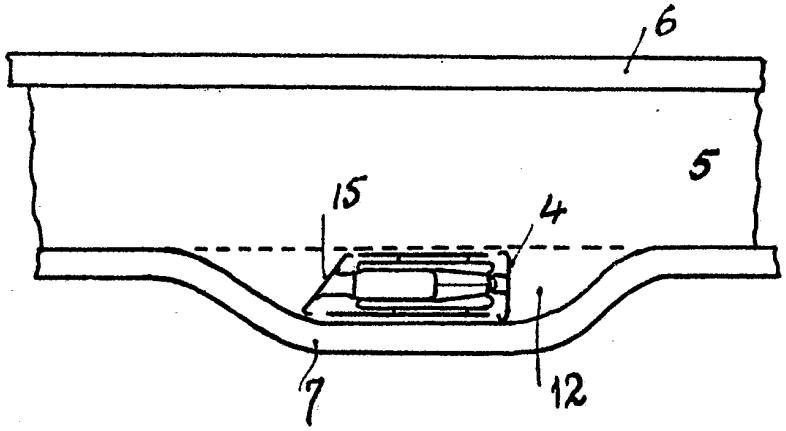



Fig. 3.