

Eigentum des
Kaiserlichen Patentamts.
Eingefügt der Sammlung
für Unterklasse.....
Gruppe Nr.....

KAISERLICHES



PATENTAMT.

Gelöscht

PATENTSCHRIFT

— № 156701 —

KLASSE 77 f. 17

AUSGEBEN DEN 25. NOVEMBER 1904.

FRITZ NEUMEYER IN NÜRNBERG.

Durch Dampf angetriebenes Spielfahrzeug.

Patentiert im Deutschen Reiche vom 2. Februar 1904 ab.

Die Erfindung betrifft eine Neuerung an durch Dampfkraft betriebenen Spielfahrzeugen. Während die bekannten Spielzeuge dieser Art mit Hilfe von durch Dampfdruck getriebenen 5 Kolbenmaschinen bewegt werden, sucht die Neuerung zum Antriebe solcher Fahrzeuge die lebendige Kraft des Dampfes nutzbar zu machen. Dies wird dadurch erreicht, daß in gleicher Weise wie bei Dampfturbinen ein 10 durch eine enge Öffnung ausströmender Dampfstrahl gegen die Schaufeln eines Schaufelrades geleitet wird, das dadurch in Umdrehung versetzt wird und seine Bewegung unmittelbar oder mit Hilfe entsprechender Übersetzungsgetriebe auf die Lauf- 15 radachse überträgt.

Es sind zwar ähnliche Spielzeuge bekannt, bei denen das treibende Mittel gegen das Schaufelrad geblasene Luft ist. Da die für einen 20 einmaligen Betrieb zur Verfügung stehende Luftmenge aber sehr bald aufgebraucht ist, so kann das so betriebene Fahrzeug sich nur eine kurze Strecke fortbewegen. Demgegenüber läuft ein der Erfindung gemäß ange- 25 triebener Wagen wie eine andere Dampflokomotive so lange, als es die Speisung des Kessels erlaubt. Einer Dampfkolbenmaschine gegenüber aber hat der Erfindungsgegenstand den Vorteil der erheblich einfacheren Bauart 30 und der sicheren Wirkung.

Ein Spielfahrzeug der neuen Art ist in den Fig. 1 und 2 der Zeichnung in einer Ausführungsform veranschaulicht.

Im Führerstande *a* ist das Schaufelrad *b* drehbar gelagert, gegen das eine an ihrem 35 Ende mit einer Dampfdüse *c* versehene, vom Dampfkessel *d* abzweigende Röhre *e* so herangeführt ist, daß der von der Düse *c* ausströmende Dampfstrahl die Schaufeln *f* unter dem günstigsten Winkel trifft. Auf der 40 Welle *g* des Schaufelrades *b* sitzt ferner ein Schwungrad *h*, sowie ein kleineres Blockrädchen *i*, das in ein auf der hinteren Lauf- radachse *k* angeordnetes Stirnrad *l* eingreift, 45 dadurch die Drehungen des Schaufelrades *b* auf die Lauf radachse *k* überträgt und das Fahrzeug fortbewegt. Selbstverständlich könnte dieses Schaufelrad in ein Gehäuse eingekapselt sein und dadurch die den Spielzeugdampf- 50 turbinen charakteristische Gestalt erhalten. Auch könnte die Abänderung getroffen werden, daß die Achse des Schaufelrades die Lauf radachse kreuzt; in diesem Falle würde dann die Bewegungsübertragung statt mittels eines Stirnräderpaars mittels eines Schnecken- 55 getriebes erfolgen.

Das beschriebene Spielfahrzeug bietet gegenüber den bekannten, mit Kolbenmaschinen betriebenen Spielzeugen dieser Art noch den Vorteil, daß einerseits das ganze Triebwerk 60 in gedrängter Anordnung eingebaut werden kann, während andererseits der mechanische Wirkungsgrad dadurch wesentlich verbessert wird, daß bei einem Fahrzeuge, das mit einem durch Dampfstrahl betriebenen Schaufelrade 65 ausgestattet ist, die bei Kolbenmaschinen ge-

bräuchlichen Gleitbahnen, Steuerungen und dergl. fortfallen, die dort infolge der in ihnen erzeugten Reibung einen Teil der geleisteten Arbeit verzehren.

- 5 Ein wesentlicher Vorzug des neuen Spielfahrzeugs ist ferner darin zu erblicken, daß es gleichmäßig und ruhig läuft, wodurch das Herausspringen des Fahrzeugs aus den Schienen unter allen Umständen vermieden
10 wird, gleichgültig ob es allein oder mit angehängten Wagen läuft.

PATENT-ANSPRUCH:

Durch Dampf angetriebenes Spielfahrzeug, gekennzeichnet durch ein drehbar gelagertes Schaufelrad (*b*), das durch die 15 lebendige Kraft eines aus einer engen Düse (*c*) ausströmenden Dampfstrahls gedreht wird und seine Bewegung unmittelbar oder in an sich bekannter Weise mit Hilfe entsprechender Übersetzungsgetriebe 20 (*i*l) auf die Achse (*k*) des einen Laufäderpaars des Fahrzeugs überträgt.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen.

Fig. 1.

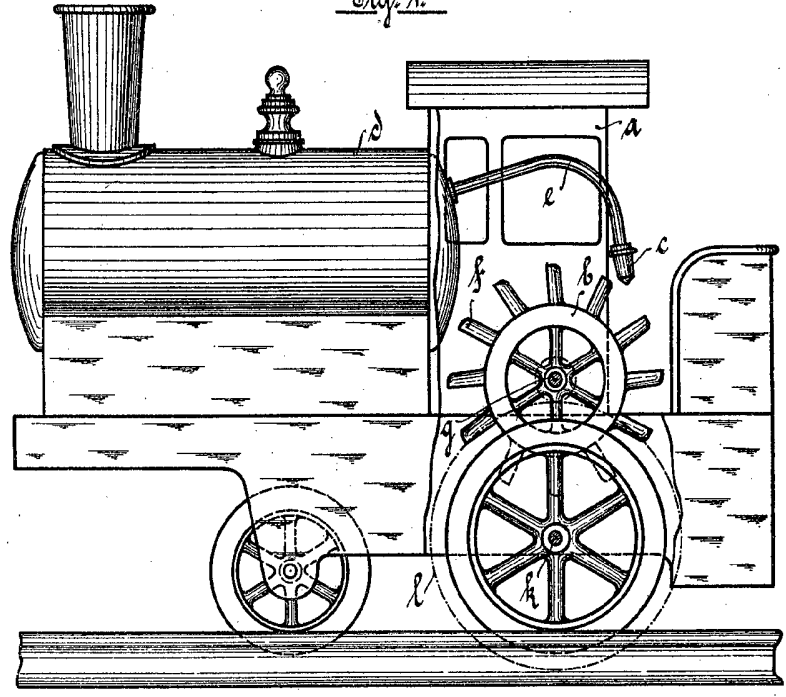
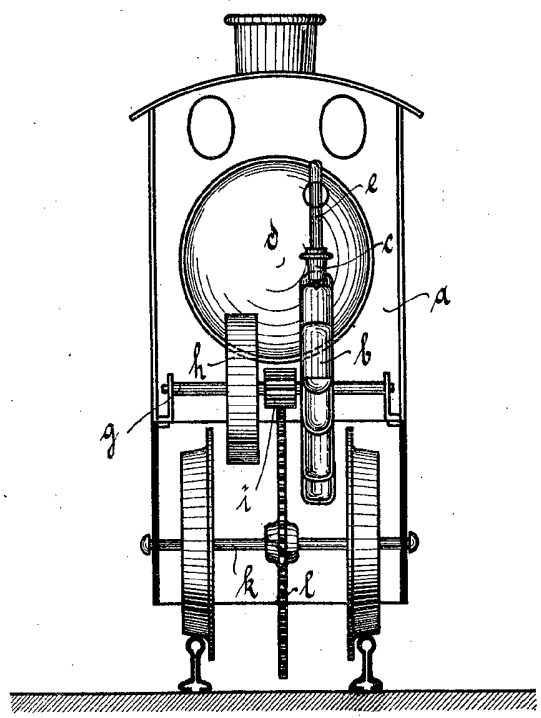


Fig. 2.



Zu der Patentschrift
№ 156701.