

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

AUSGEBEN DEN 12. OKTOBER 1908.

— № 203007 —

KLASSE 77 f. GRUPPE 16.

ADOLF SCHUHMAN IN NÜRNBERG.

Umsteuerbare Spielzeug-Dampflokomotive.



PATENTSCHRIFT

— № 203007 —

KLASSE 77 *f.* GRUPPE 16.

ADOLF SCHUHMANN IN NÜRNBERG.

Umsteuerbare Spielzeug-Dampflokomotive.

Patentiert im Deutschen Reiche vom 24. Dezember 1907 ab.

Die Erfindung betrifft eine Spielzeug-Dampflokomotive, welche für Vor- und Rücklauf umsteuerbar ist. Bisher ist hierfür ein Steuer-
 5 schieber vorgesehen, dessen Herstellung und Anbringung aber bei billigen Spielzeugen häufig kostspielig ist und vielfach in der primitiven Spielzeugausführung nach längerem Gebrauch versagt. Durch die Erfindung soll die Umsteuerung einer Spielzeug-Dampflokomotive in
 10 einfacher, zuverlässiger und fabrikatorisch vorteilhafter Weise bewirkt werden. Zu diesem Zwecke ist mit der Stange des Triebkolbens ein bei Spielzeugen an sich bekanntes Umsteuerwerk verbunden, bei welchem die Änderung der Fahrtrichtung durch den Wechsel
 15 im Zusammenspiel mehrerer Zahnräder hervorgerufen wird. Da die Kolbenstange unmittelbar an einer festen oder schwingenden Achse des Zahnradwerkes angeschlossen werden kann, so gestaltet sich die Umsteuerung
 20 in Anbringung und Wirkung sehr einfach.

Die Zeichnung veranschaulicht beispielsweise die Ausführung einer der Erfindung entsprechenden Spielzeug-Lokomotive in Fig. 1 in
 25 Seitenansicht, teilweise geschnitten, in Fig. 2 in Vorderansicht.

Der an dem Kessel *a* angeschlossene Treibzylinder *b* ist an das Rohr *c* schwingend so aufgehängt, daß die Kolbenstange *d* nach
 30 unten austritt. Gemäß der Erfindung greift die Stange *d* an der Kurbel *e* eines bekannten Umsteuerwerkes an. Auf der Achse *f* der Kurbel *e* sitzt außer der Schwungscheibe *g*
 35 auch das Zahnrad *h*, welches zeitweise entweder nur mit dem weiteren Zahnrad *i* oder zugleich mit dem auf der Laufradachse *k* sitzenden Rad *l* in Eingriff kommt. Die Kurbelachse *f* und die das Rad *i* tragende Achse *m* sind in einem Rahmen *n* gelagert,

der um Zapfen *o* schwingbar ist und von Hand 40 oder auf mechanischem Wege umgestellt werden kann.

Bei der gezeichneten Lage der beschriebenen Teile wirkt die Kolbenstange *d* auf die Kurbelachse *f* und bringt unter Vermittlung der
 45 Räder *h*, *i* und *l* die Laufradachse *k*, deren Rad *l* mit dem Rade *h* außer Eingriff ist, zur Umdrehung in der einen Richtung, so daß das Fahrzeug beispielsweise vorwärts läuft.

Soll nun die Umsteuerung erfolgen, so wird 50 der Rahmen *n* um die Zapfen *o* so geschwungen, daß das Rad *i* außer, das Rad *h* in Eingriff mit dem Rade *l* der Laufradachse *k* kommt, während die Räder *h* und *i* in Eingriff bleiben. Damit ist die Umkehr der
 55 Fahrtrichtung geschaffen, ohne daß die Kolbenstange *d* eine weitere Beeinflussung erfahren hat als die, daß sie um die Entfernung der nunmehrigen Lage der Kurbelwelle von der vorherigen aus dem Zylinder *b* weiter als vorher
 60 hervortritt. Die dadurch bedingte Vergrößerung der Dampfkammer im Zylinder *b* kommt bei der Spielzeugausführung nicht in Betracht, ließe sich übrigens auch dadurch beseitigen, daß eine nicht verschiebbare Achse
 65 des Zahnradwerkes als Kurbelwelle ausgebildet werden würde, wobei die Einrichtung des Umsteuerwerkes eine an sich bekannte Änderung erfahren müßte.

PATENT-ANSPRUCH:

70 Umsteuerbare Spielzeug-Dampflokomotive, dadurch gekennzeichnet, daß die Kolbenstange (*d*) des Treibzylinders (*b*) der Lokomotive mit der Kurbel (*e*) eines an sich bekannten, die Laufradachse (*k*) umsteuernden Zahnradwerkes (*h*, *i*, *l*) verbunden ist.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen.

Fig. 1.

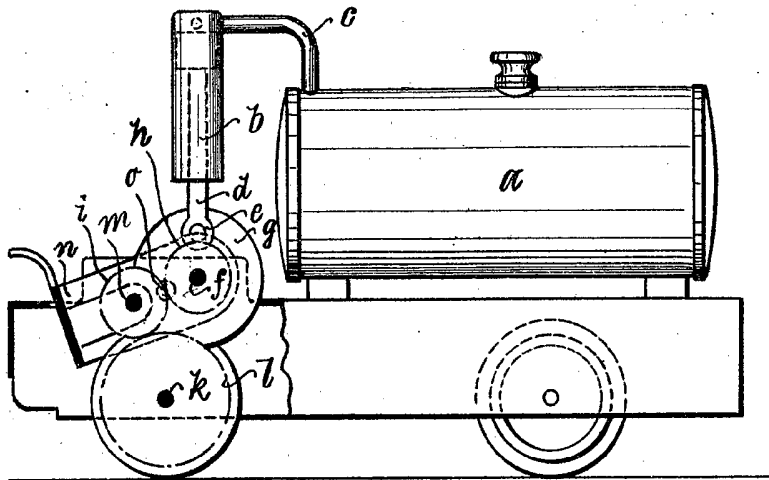
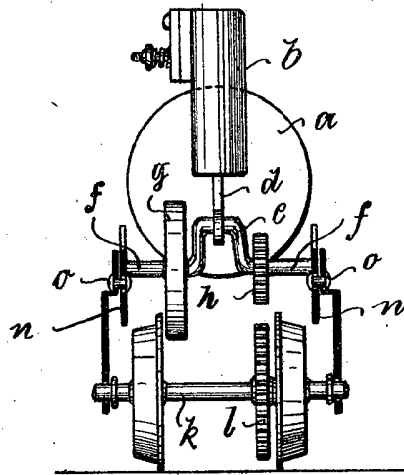


Fig. 2.



Zu der Patentschrift

№ 203007.