

Eigentum
des Kaiserlichen
Patentamts.

KAISERLICHES



PATENTAMT.

AUSGEBEN DEN 28. MÄRZ 1893.

PATENTSCHRIFT

— № 67253 —

KLASSE 77: SPORT.

FIRMA JEAN SCHOENNER IN NÜRNBERG.

Steuerung für Spielzeug-Dampfmaschinen.

Patentirt im Deutschen Reiche vom 24. März 1892 ab.

Zweck der vorliegenden Erfindung ist es, eine Steuerung für Spielzeug-Dampfmaschinen herzustellen, welche es ermöglicht, diese letztere mit feststehendem, anstatt, wie meist üblich, mit oscillirendem Cylinder auszuführen, die aber gleichwohl in Bezug auf einfache Beschaffenheit und Herstellungsweise dem Gebrauch für Spielzeuge angepaßt ist. Zur Erreichung dieses Zweckes gelangt eine Schiebersteuerung zur Anwendung, bei welcher es jedoch, im Gegensatz zu bestehenden derartigen Einrichtungen, eines besonderen Schieberkastens nicht bedarf.

In Fig. 1 bis 4 ist ein mit dieser Steuerung ausgerüsteter Cylinder einer Spielzeug-Dampfmaschine dargestellt, und es besitzt die neue Einrichtung folgende Beschaffenheit:

An dem Dampfzylinder *A* befindet sich ein seitlicher Angufs *A*¹, in welchem die Dampfkanäle angeordnet sind. Als solche sind zu unterscheiden: der Dampfeintrittskanal *a* und die beiden Zuleitungskanäle *b* und *c*. Der erstere wird durch einen Stutzen *d* seitlich eingeführt, ist am hinteren Ende rechtwinklig abgelenkt und mündet (bei *a*₁) in der Mitte des Schiebergesichts *A*₂ aus.

Die Zuleitungskanäle sind von der Mündung *a*₁ durch Stege *e*₁ getrennt und oben offen, stellen also, was für die Herstellung aus einem Stück von besonderer Wichtigkeit ist, nur im Schiebergesicht befindliche Rinnen dar. Zu beiden Enden stehen dieselben durch rechtwinklige Bohrungen *b*₁, *c*₁ mit dem Innern des Dampfzylinders in Verbindung.

Die Dampfvertheilung erfolgt durch einen Muschelschieber *f*, dessen Höhlung *g* mit der

Dampfeintrittsöffnung *a*₁ correspondirt und bei Bewegung des Schiebers abwechselnd die Verbindung der letzteren (*a*₁) mit dem einen oder dem anderen der Kanäle *b* und *c* herstellt. Der Abdampf entweicht durch die Kanäle *b*₁, *c*₁ direct ins Freie.

Der auf der Fläche *A*₂ gleitende Schieber *f* ist im übrigen als flache Platte ausgeführt und so lang gestaltet, daß er zugleich die Abdeckung für die Kanäle *b* und *c* bildet. Derselbe wird in üblicher Weise durch ein Excenter von der Kurbelwelle aus in Bewegung gesetzt und ist beiderseits durch die am Ansatz *A*¹ befindlichen Leisten *l*₁ geführt. Zur Erzielung eines dampfdichten Verschlusses wird derselbe durch eine über ihm befestigte Flachfeder *h* an das Schiebergesicht angepreßt.

Die Wirkungsweise der beschriebenen Einrichtung, welche in Fig. 2 bei einer Endstellung des Kolbens gezeichnet ist, ist folgende:

Bei Bewegung der Maschine in der durch Pfeil angedeuteten Richtung wird durch die Höhlung *g* die Verbindung des Dampfeintrittskanals *a* mit dem Kanal *b* hergestellt, der Dampf tritt hinter den Kolben und treibt denselben vorwärts. Gleichzeitig kommt bei dieser Bewegung eine im Schieber angebrachte Öffnung *i* zur Deckung mit dem Kanal *c*₁, so daß bei der Vorwärtsbewegung des Kolbens der Abdampf durch die Öffnung *i* ins Freie entweichen kann. Am Ende des Kolbenweges angelangt, wird durch den Hohlraum *g* dem Kanal *c* frischer Dampf zugeführt; gleichzeitig schiebt sich die hinterste Kante *f*₁ des Schiebers über die Öffnung *b*₁ hinweg, wodurch die

letztere freigelegt wird und nunmehr auf dieser Seite der Abdampf frei austreten kann.

PATENT-ANSPRUCH:

Eine Steuerung für Spielzeug-Dampfmaschinen mit feststehendem Cylinder, gekennzeichnet durch die Anordnung des in der Mitte des

Schiebergesichts ausmündenden Dampfeintrittskanals *a* und der nach der Seite des Schiebergesichts offenen Zuleitungskanäle *b* und *c*, in Verbindung mit dem länglichen Schieber *f*, welcher die Abdeckung für die offenen Kanäle *b c* bildet und mit seiner Höhlung *g* wechselweise die Verbindung derselben mit der Dampfeinströmung herstellt.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen.

FIRMA JEAN SCHOENNER IN NÜRNBERG.

Steuerung für Spielzeug-Dampfmaschinen.

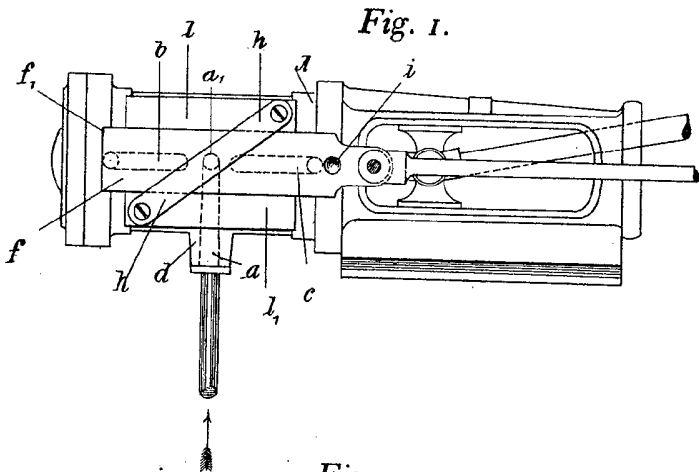


Fig. 2.

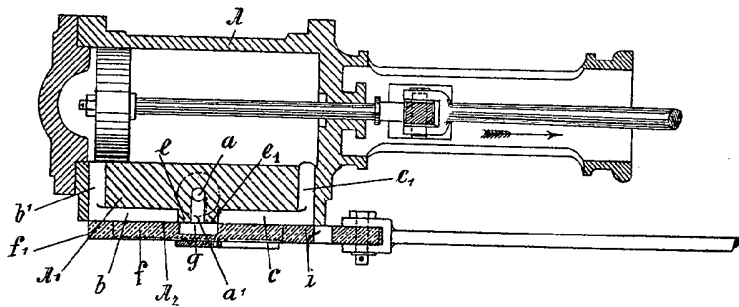


Fig. 3.

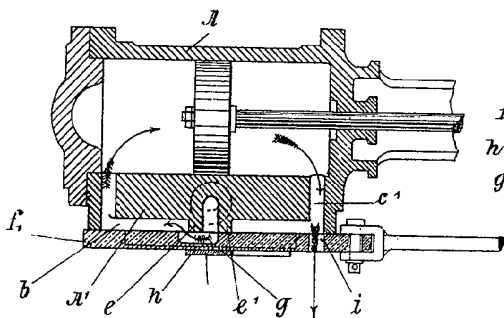
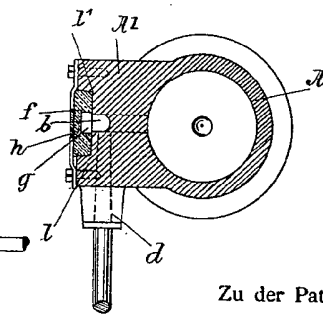


Fig. 4.



Zu der Patentschrift

№ 67253.