

KAISERLICHES



PATENTAMT.

# PATENTSCHRIFT

— № 141687 —

KLASSE 77 *f.*

AUSGEBEN DEN 24. JUNI 1903.

NÜRNBERGER METALL- UND LACKIERWAARENFABRIK  
VORM. GEBR. BING, A.-G. IN NÜRNBERG.

## Schiebersteuerung für Spielzeugdampfmaschinen.

Zusatz zum Patente 137338 vom 13. Dezember 1900.

Patentiert im Deutschen Reiche vom 27. Juli 1901 ab.

Längste Dauer: 12. Dezember 1915.

Die vorliegende Erfindung betrifft eine weitere Ausbildung der durch das Patent 137338 unter Schutz gestellten, für Spielzeugdampfmaschinen dienenden Schiebersteuerung, bei der die Schieberplatte drei nebeneinander liegende und voneinander getrennte Hohlräume aufweist, welche die auf den Schieberspiegel ausmündenden Dampfeintritts-, -austritts- und -verteilungskanäle abwechselnd miteinander verbinden. Diese Einrichtung hat jedoch den Nachteil, daß die beiden Austritts- (bezw. Eintritts-) Kanäle, welche symmetrisch zu beiden Seiten des in der Mitte des Schieberspiegels ausmündenden Dampfeintritts- (bezw. Austritts-) Kanals liegen, durch gabelförmig gekrümmte Rohre zu einem gemeinsamen Rohr zusammengeführt werden müssen, welcher Umstand für die Massenfabrikation ungünstig ist.

Diesen Nachteil sucht die vorliegende Erfindung in der Weise zu vermeiden, daß die drei Hohlräume des Schiebers nicht, wie beim Haupt-Patent, in der Längsachse des Schiebers unmittelbar hintereinander, sondern derart angeordnet sind, daß die beiden seitlichen Hohlräume den mittleren nahezu umschließen. Die einander zugekehrten Enden dieser seitlichen Hohlräume kommen beim Hin- und Hergang der Schieberplatte abwechselnd mit derselben Öffnung des Schieberspiegels in Verbindung, so daß sowohl die Dampfeintritts- als auch

die Dampfaustrittsleitung nur in je einer Öffnung in den Schieberspiegel mündet und mithin die Anordnung eines Gabelrohres unnötig ist.

Die neue Schiebersteuerung für Spielzeugdampfmaschinen ist in den Fig. 1 bis 4 der Zeichnung in einer Ausführungsgestalt veranschaulicht. In der Mitte der Schieberplatte *h* befindet sich, wie beim Haupt-Patent, an der Innenseite derselben der Hohlraum *m*. Derselbe wird nahezu in einem vollen Halbkreis von den seitlichen Hohlräumen *l* und *n* umgeben, deren innere Enden einander dicht gegenüberstehen, während ihre äußeren Enden sich in derselben Längsrichtung mit dem mittleren Hohlraum *m* befinden.

Auf den Schieberspiegel *a* münden außerdem die beiden in der Längsachse desselben liegenden Dampfverteilungskanäle *d* und *f*, welche mit dem Innern des Dampfzylinders *b* in Verbindung stehen, zwischen denselben der Dampfeintrittskanal *e* und unterhalb des letzteren der Dampfaustrittskanal *c*. Der Dampfeintrittskanal *e* steht mit dem Dampfeintrittsrohr *p*, der Dampfaustrittskanal *c* mit dem Auspuffrohr *q* in Verbindung.

Bei der in den Fig. 1 und 2 gezeichneten Stellung der Schieberplatte verbindet der mittlere Hohlraum *m* den Eintrittskanal *e* mit dem linksseitigen Verteilungskanal *f*, so daß der Dampf

auf die linke Seite des Zylinders strömt, während der verbrauchte Dampf der rechten Zylinderseite aus dem rechtsseitigen Verteilungskanal *d* in den rechten Hohlraum *l* der Schieberplatte und aus diesem in den Auspuffkanal *c* geleitet wird. Die entgegengesetzte Dampfverteilung dagegen findet, wie ohne weiteres aus der Zeichnung ersichtlich, bei der in den Fig. 3 und 4 veranschaulichten Stellung der Schieberplatte statt. Selbstverständlich könnte gegebenenfalls der Dampfeintritt auch mittels des Rohres *q*, der Dampfaustritt mittels des Rohres *p* bewirkt werden.

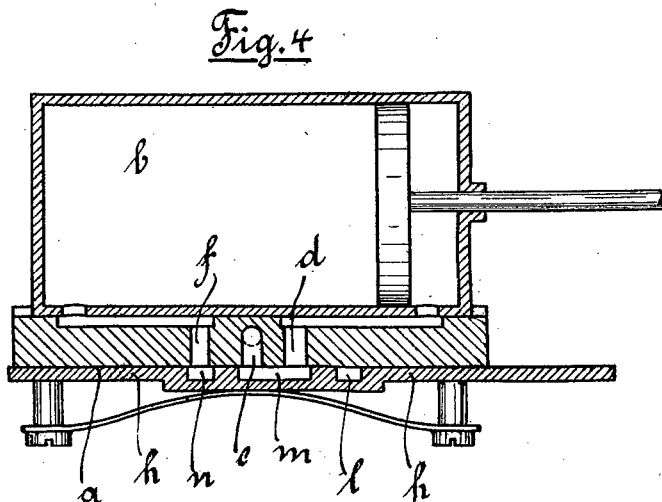
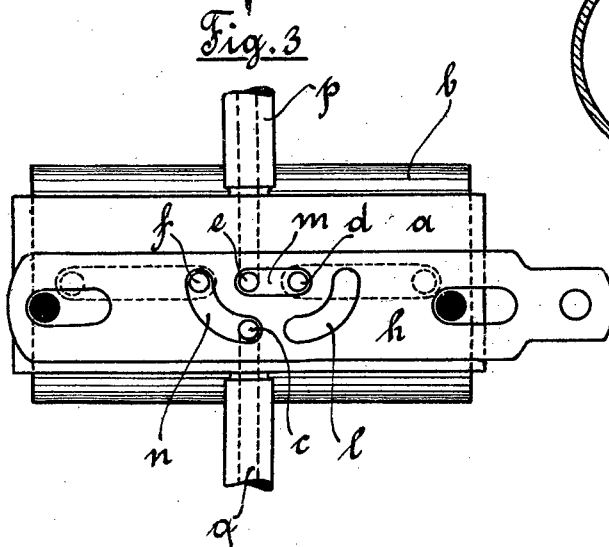
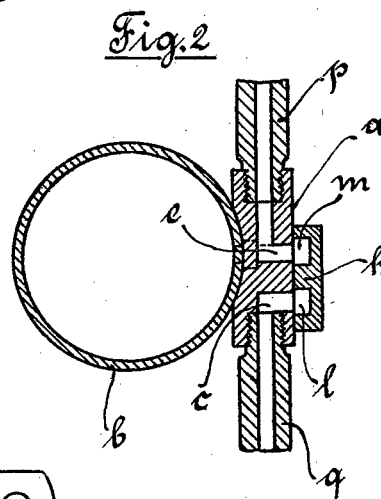
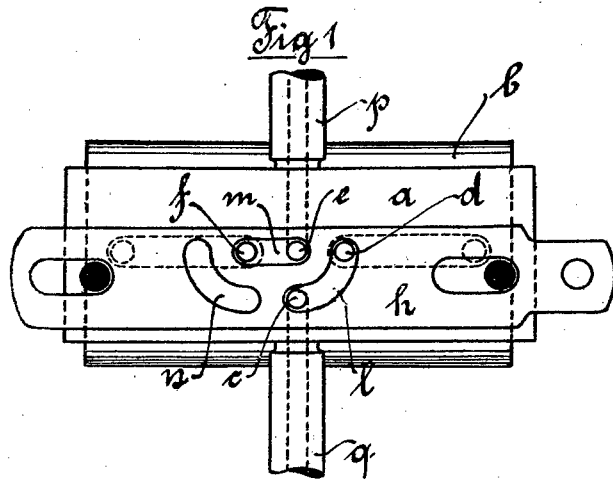
PATENT-ANSPRUCH:

Schiebersteuerung für Spielzeugdampfmaschinen nach Patent 137338, dadurch gekennzeichnet, daß die beiden äußeren Hohlräume (*n* und *l*) der Schieberplatte (*h*) derart Kanäle um den mittleren Hohlraum (*m*) bilden, daß ihre äußeren Enden mit dem letzteren in derselben Längsachse liegen, während ihre inneren Enden einander nahe gegenüberstehen und abwechselnd mit der Dampfaustrittsöffnung (*c*) in Verbindung kommen.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen.

NÜRNBERGER METALL- UND LACKIERWAARENFABRIK  
 VORM. GEBR. BING, A.-G. IN NÜRNBERG.

Schiebersteuerung für Spielzeugdampfmaschinen.



Zu der Patentschrift

№ 141687.