

KAISERLICHES PATENTAMT.



PATENTCHRIFT

— № 135512 —

KLASSE 77 f.

AUSGEBEN DEN 18. NOVEMBER 1902.

GEORGES CARETTE & CO. IN NÜRNBERG.

Schiebersteuerung für Spielzeugdampfmaschinen.

Zusatz zum Patente 121210 vom 18. April 1899.

Patentirt im Deutschen Reiche vom 21. Dezember 1900 ab.

Längste Dauer: 17. April 1914.

Den Gegenstand vorliegender Erfindung bildet eine Schiebersteuerung für Spielzeugdampfmaschinen der durch Patent 121210 bekannt gewordenen Art, gegen welche die vorliegende dahin abgeändert worden ist, daß auf der Schieberplatte ein doppelter Dampfkasten angeordnet ist, durch dessen eine Kammer die Vertheilung des Arbeitsdampfes gemäß der Steuerung des Haupt-Patentes 121210 bewirkt wird, während die zweite Kammer durch ein zweites Paar Dampfkanäle mit dem Cylinder in Verbindung kommt und den Abdampf nach einem gemeinsamen Auspuffrohr ableitet, mit dem sie ebenso wie die erste Kammer mit dem Dampfzuleitungsrohr durch einen länglichen Schlitz in ständiger Verbindung steht. Es wird somit durch diese Verdoppelung des beim Haupt-Patent vorhandenen einen Dampf-raumes eine Aenderung in der Wirkung insofern erzielt, als dadurch der Abdampf, der vordem vor und hinter dem Kolben auspuffte, einem einzigen Auspuffrohr zugeführt wird.

Die im Vorstehenden ihren allgemeinen Merkmalen nach gekennzeichnete Schiebersteuerung soll im Folgenden an Hand einer ein Ausführungsbeispiel darstellenden Zeichnung nach Einrichtung und Wirkung näher erläutert werden.

Fig. 1, 2 und 3 zeigen Cylinderansicht, Schieberansicht und Cylinderquerschnitt, während

Fig. 4 im Längsschnitt nach *C-D* der Fig. 1 und 2 die Anordnung des einen Paares der Dampfkanäle und Fig. 5 im Schnitt nach *A-B* der Fig. 1 und 2 die des anderen für den Abdampf bestimmten Paares gemäß vorliegender Erfindung veranschaulichen. Fig. 6 und 7 zeigen im Schnitt die Lage der Dampfkanal-paare der für den Arbeits- bzw. Abdampf bestimmten Vertheilungskammern bei gleicher, jedoch von derjenigen nach Fig. 4 und 5 abweichenden Schieberstellung.

Die Dampfvertheilung geht folgendermaßen vor sich:

Der Arbeitsdampf tritt durch das Rohr *a*, die Bohrung *b*, den Schieberschlitz *c* (Fig. 2 und 5) in die Kammer *k* des Dampfkastens. In der in Fig. 1 bis 5 dargestellten Anordnung kommen die Kanäle *dg* bzw. *fh*, ebenso die Kanäle *il* bzw. *jm* mit einander nicht in Deckung, so daß der Dampfzylinder gegen die Dampfzuleitungs- und Ableitungsrohre *a* bzw. *p* abgeschlossen ist. Sobald jedoch die Kanäle *dg* bzw. *fh* zur Deckung gelangen, wird der durch das Rohr *a* eintretende Arbeitsdampf entweder vor oder hinter den Dampf-kolben *q* geführt werden.

Wie aus Fig. 6 und 7 ersichtlich, kommen bei Einführung des Arbeitsdampfes in den Cylinder durch die Kanäle *dg* die Kanäle *jm*

am anderen Cylinderende in Deckung, wodurch der hinter dem Kolben befindliche Arbeitsdampf in die zweite Kammer k' des Dampfkastens übergeführt wird, vermittelt deren er durch die Schlitzöffnung o , welche mit dem Auspuffrohr p in ununterbrochener Verbindung steht, durch letzteres zum Austritt gelangt. Umgekehrt kommen, wenn der Dampfeintritt in den Cylinder durch die Kanäle fh erfolgt, die Dampfkanäle il mit einander in Deckung und es erfolgt der Dampfaustritt in gleicher Weise wie vorhin durch die Kanäle on nach dem Auspuffrohr p . Selbstverständlich kann die Steuerung auch umgekehrt arbeiten, wenn das Rohr p als Dampfzuleitungsrohr benutzt wird.

PATENT-ANSPRUCH:

Schiebersteuerung für Spielzeugdampfmaschinen nach Patent 121210, dadurch gekennzeichnet, daß neben der den Dampfeintritt gemäß Haupt-Patent vermittelnden Dampfkammer (k) eine zweite Kammer (k') angeordnet ist, welche mit dem Abdampfrohr (p) durch einen Schlitz (v) in ständiger Verbindung steht und deren Dampfkanäle (ji) mit einem zweiten Paar Cylinderkanäle (ml) stets dann zur Deckung kommen, wenn die Kanäle (df) der Vertheilungskammer (k) sich mit den Cylinderkanälen (gh) decken, zum Zwecke, wenn Dampf vor den Kolben tritt, den dahinter befindlichen Dampf gleichzeitig durch die Kammer (k') zum Auspuffrohr (p) zu führen.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen.

GEORGES CARETTE & CO. IN NÜRNBERG.

Schiebersteuerung für Spielzeugdampfmaschinen.

FIG. 1.

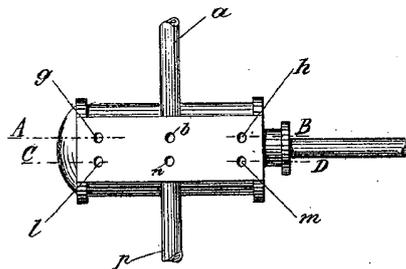


FIG. 3.

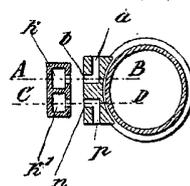


FIG. 2.

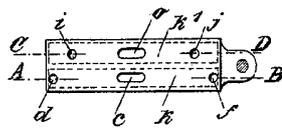


FIG. 4.

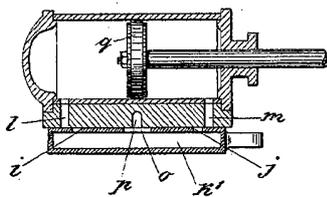


FIG. 5.

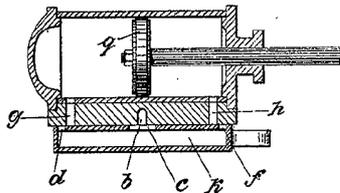


FIG. 6.

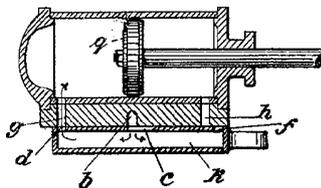
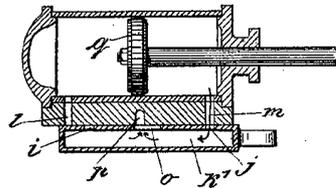


FIG. 7.



Zu der Patentschrift

N^o 135512.