

KAISERLICHES



PATENTAMT.

# PATENTSCHRIFT

— № 160615 —

KLASSE 77 f.

AUSGEBEN DEN 19. MAI 1905.

E. BELL & B. BREITENBACH IN NÜRNBERG.

Wassereinfüllvorrichtung mit Überlauf für Spielzeugdampfkessel.

Patentiert im Deutschen Reiche vom 30. Juli 1904 ab.

Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung an Spielzeugdampfkesseln und soll die für den Kessel zweckmäßigste Wasserfüllung leicht erkennen lassen. Die Vorrichtung besteht darin, daß in entsprechender Höhe ein doppelt durchbohrter Hahn angebracht ist, dessen eine Bohrung als Zuleitungsrohr für das einzufüllende Wasser dient, während die andere Bohrung einen Überlauf bildet, sobald der Wasserstand im Kesselinnern die Höhe dieser Bohrung erreicht hat.

Die Erfindung ist in Fig. 1 bis 4 dargestellt; es zeigt Fig. 1 einen Längs- und Fig. 3 einen Querschnitt durch einen mit dieser Vorrichtung ausgerüsteten Spielzeugdampfkessel. Fig. 2 und 4 stellen in Längs- und Querschnitt eine etwas andere Ausführungsform dar.

In den Darstellungen ist *a* der seitlich am Kessel *b* in der Höhe der günstigsten Wasserfüllung angeordnete, doppelt durchbohrte Hahn mit den beiden Bohrungen *c* und *d*. Die Bohrungen *c* und *d* des Hahnkükens liegen so, daß sie stets gemeinsam geschlossen und gemeinsam geöffnet sind.

Auf die Bohrung *c* ist ein Trichter oder Wasserfänger *e* aufgesetzt, durch den das Wasser in den Kessel bequem eingegossen werden kann. Die während des Wassereinfüllens aus dem Kessel entweichende Luft kann nun durch die Bohrung *d* abziehen, und zwar so lange, bis das Wasser im Kessel die Bohrung *d* erreicht; dann noch bei *c* weiter zugeschüttetes Wasser wird durch die Bohrung *c* zwar in den Kessel gelangen, aber sofort durch die Bohrung *d* wieder ausfließen.

Man wird also niemals zu viel Wasser in den Kessel einfüllen können. Sobald Wasser aus der Bohrung *d* abfließt, hat man andererseits auch die Gewißheit, daß der Kessel genügend gefüllt ist. Man wird nun den Hahn *a* schließen, indem man das Hahnkükens um 90° dreht, wodurch sowohl Bohrung *c* wie auch Bohrung *d* gleichzeitig geschlossen werden.

Hierauf kann mit der Heizung des Kessels im Feuerraume *i* begonnen werden, wobei der im Kesselinnern sich entwickelnde Dampf in bekannter Weise zu dem Dampfmaschinen abgeleitet wird.

In Fig. 1 liegen die beiden Bohrungen *c* und *d* senkrecht übereinander. Zweckmäßig ist hierbei das Hahnende, das im Innern des Kessels liegt, so abgeschragt, daß das Ende der Bohrung *c* über die Mündung der Bohrung *d* etwas hinausragt, damit das bei *c* ausfließende Wasser frei in den Kessel fällt und nicht unmittelbar über die Mündung der Durchbohrung *d* fließt. Jedoch kann man auch mit dem gleichen Erfolge die beiden Bohrungen *c* und *d* statt senkrecht übereinander etwa nebeneinander legen. Diese Anordnung ist in einer Ausführungsform beispielsweise in den Fig. 2 und 4 zur Darstellung gebracht.

## PATENT-ANSPRUCH:

Wassereinfüllvorrichtung mit Überlauf für Spielzeugdampfkessel, dadurch gekennzeichnet, daß am Kessel in der Höhe der zweckmäßigsten Wasserfüllung ein doppelt durchbohrter Hahn angebracht

5 ist, dessen Bohrungen durch Drehen des Hahnkükens gemeinsam geöffnet und geschlossen werden, wobei die eine Bohrung (c), zweckmäßig unter Verwendung eines Trichters (e), zum Wassereinfüllen verwendet wird, während durch die andere Bohrung (d) zunächst die aus dem Kessel entweichende Luft so lange abziehen kann, bis der Wasserstand im Kessel an diese Bohrung heranreicht, worauf das weiter 10 durch Bohrung (c) zugeführte Wasser beständig durch Bohrung (d) wieder abfließt, so daß der Kessel niemals überfüllt werden kann.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen.

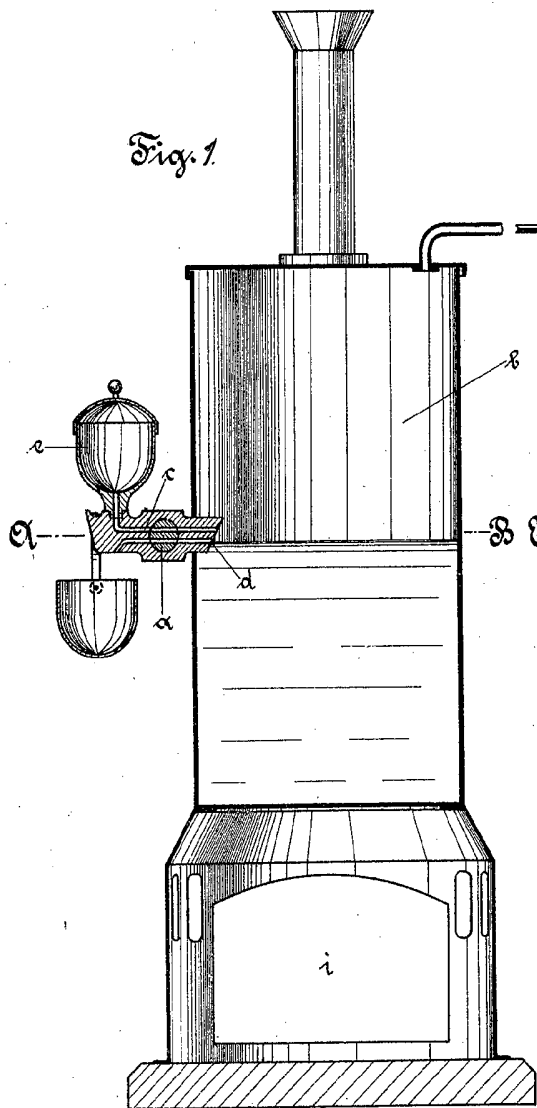


Fig. 1

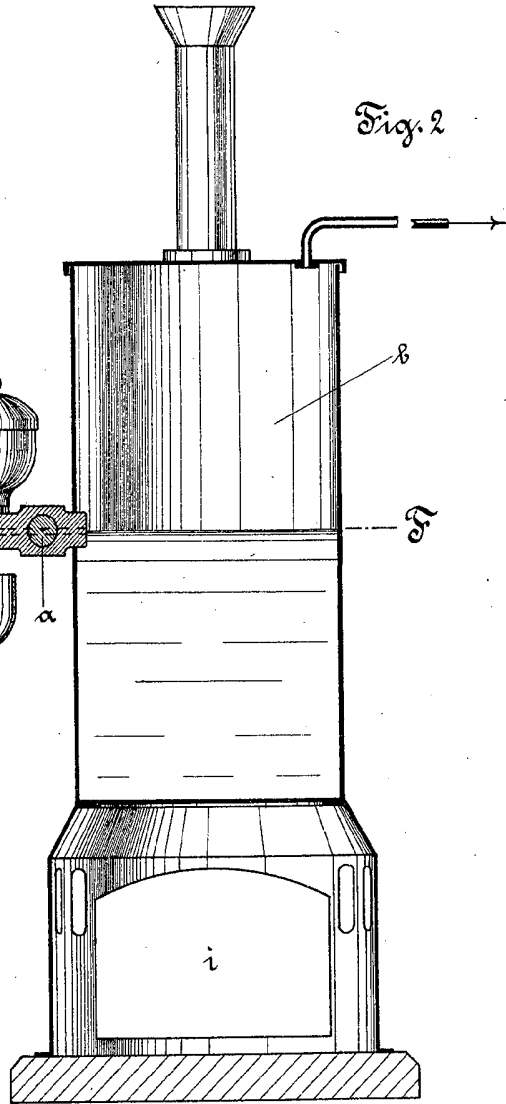


Fig. 2

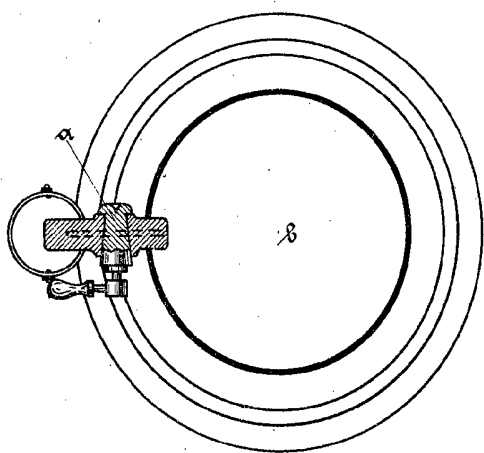


Fig. 3

Schnitt A-B

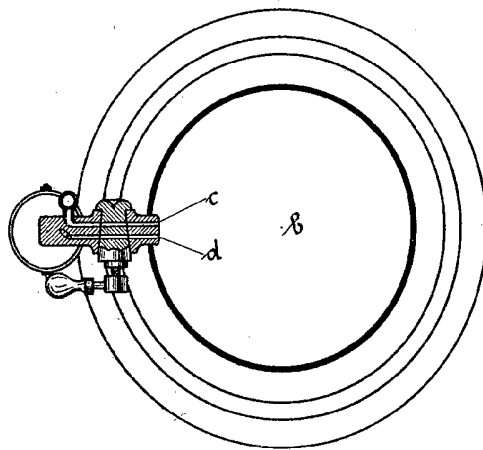


Fig. 4

Schnitt C-D

Zu der Patentschrift

N<sup>o</sup> 160615.