

KAISERLICHES PATENTAMT.



PATENTSCHRIFT

— № 111931 —

KLASSE 77 f.

ERNST PLANK IN NÜRNBERG.

Manometer mit Sicherheitsventil für Spielzeug-Dampfmaschinen.

Patentirt im Deutschen Reiche vom 7. Juli 1899 ab.

Die Erfindung besteht aus einem Manometer für Spielzeug-Dampfmaschinen, welches zugleich als Sicherheitsventil wirkt. Die Zeigerbewegung des Manometers erfolgt mittelst eines von dem Dampfe beeinflussten Kolbens, welcher in einer mit einer Seitenöffnung versehenen Röhre spielt, derart, daß bei zu hohem Dampfdrucke der Dampf aus der Seitenöffnung der Röhre ausströmt.

Die Kolbenstange *k* des Kolbens *c*, welcher unter dem Drucke der Feder *d* steht und in der mit der Oeffnung *b* versehenen Röhre *a* durch den Dampf verschoben wird, ist mit einer Gelenkstange *m* verbunden, welche andererseits an der Achse *n* des Zeigers *z* des Manometers angreift.

Der Dampf wirkt gegen den Kolben *c* und drückt ihn je nach der Spannung mehr oder weniger in die Höhe. Dementsprechend wird auch, da der Kolben *c* durch das Gelenk *m* mit dem Zeiger *z* des Manometers verbunden ist, dieser Zeiger *z* zum Ausschlagen gebracht und zeigt den Dampfdruck auf der vorn be-

findlichen Scala *s* an. Ist die Spannung des Dampfes so groß, daß der Zeiger *z* bei dem rothen Striche *x* auf der Scala steht, dann steht der Kolben *c* so hoch, daß er die Oeffnung *b* in der Röhre *a* freigiebt, so daß der Dampf dort austreten kann. Sowie also der Dampf die zulässige Maximalspannung erreicht hat, tritt das Sicherheitsventil in Function.

PATENT-ANSPRUCH:

Ein Manometer mit Sicherheitsventil für Spielzeug-Dampfmaschinen, dadurch gekennzeichnet, daß die Kolbenstange (*k*) eines in einer mit Seitenöffnung (*b*) versehenen Röhre (*a*) spielenden Kolbens (*c*) mit einem Zeiger (*z*) so verbunden ist, daß entsprechend der durch die Spannung des Dampfes hervorgerufenen Bewegung des Kolbens (*c*) der Zeiger (*z*) zum Ausschlage gebracht wird und beim Ueberschreiten der zulässigen Dampfspannung gleichzeitig der Kolben (*c*) die Dampfaustrittsöffnung (*b*) freigiebt.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen.

№ 111931 — KLASSE 77f.

AUSGEGEBEN DEN 2. JULI 1900.

ERNST PLANK IN NÜRNBERG.

Manometer mit Sicherheitsventil für Spielzeug-Dampfmaschinen.

Fig. 1.

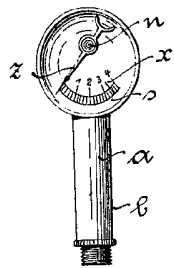


Fig. 2.

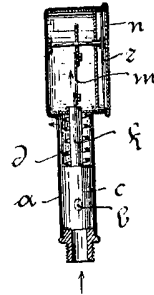


Fig. 3.

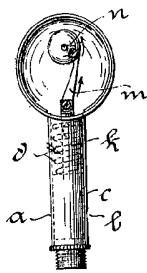
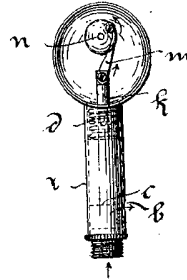


Fig. 4.



Zu der Patentschrift

№ 111931.