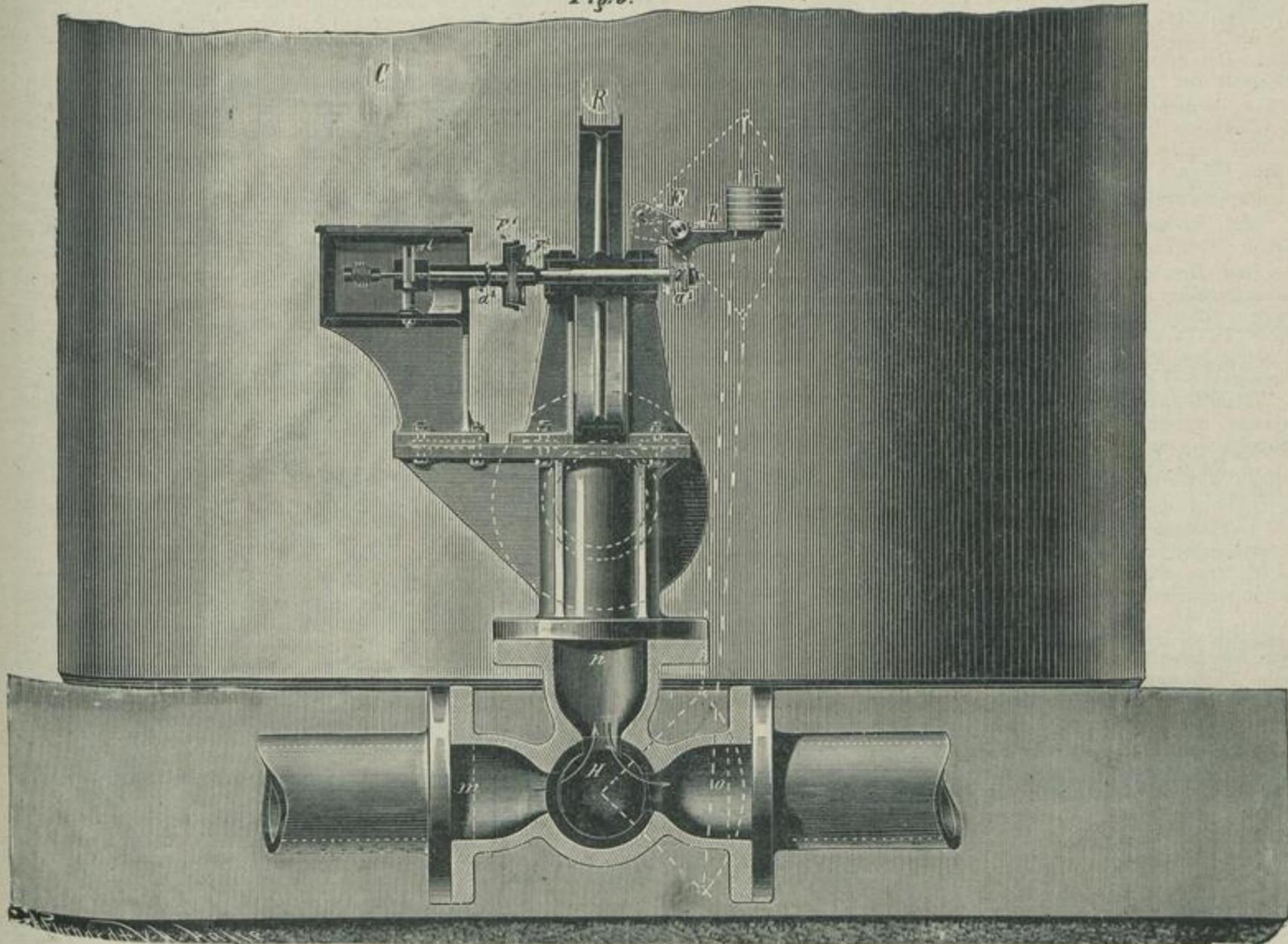


eines auf dem rechten Arm liegenden Belastungsgewichtes die in der Richtung ihrer Achse verschiebbare Welle  $a_1$  der Messrolle nach

Wie uns die Firma C. W. Julius Blanke & Co. mittheilt, ist der Wassermesser, Patent Spiro, u. a. auch bei den Ohlen-

Fig. 3.

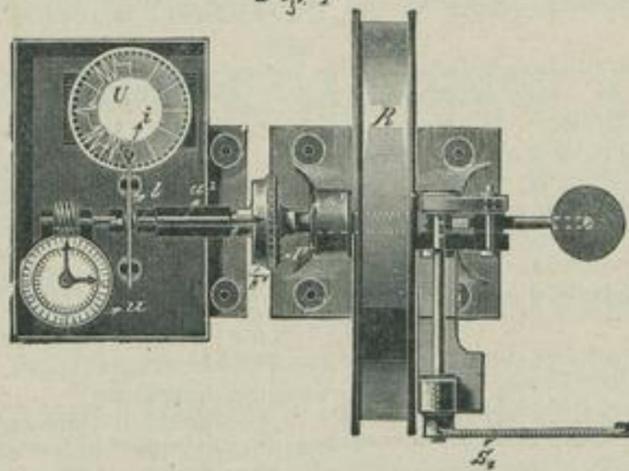


links, wodurch sich die aus zwei Hälften  $F^1$  und  $F^2$  bestehende Reibungskuppelung, und damit die Welle  $a_2$  mit dem Zählwerk bethätigt. Wenn jedoch der Dreiweghahn auf »Füllen« gestellt wird, so drückt der Exzenter  $E$  den linken Arm des Hebels  $h$  abwärts, wodurch der senkrechte Arm die Welle  $a_1$ , mit der Kuppelungshälfte  $F^2$  nach rechts schiebt und die Kuppelung ausschaltet. Das Einlassrohr für das Wasser ist mit  $m$ , das Auslassrohr mit  $o$  bezeichnet.

dorf'schen Guanowerken und der Königl. Berginspektion VIII in Neunkirchen, Trier, im Gebrauch.

Fig. 4 zeigt das Messrad mit Messwerk für graphische Registrirung von oben gesehen. Wenn sich Welle  $a_2$  dreht, wird durch eine Kurbelkröpfung der Welle  $a_2$  die Kulissee  $l$  verschoben, und diese Verschiebung von dem an  $l$  befestigten Schreibstift  $i$  auf dem von Uhr  $U$  bewegten Papierzifferblatt in der Wasserentnahme und der Entnahmezeit entsprechenden Kurven verzeichnet. Die Theilstriche der äussern Skala des Differential-Zählwerkes  $u$  zeigen die Anzahl Kubikmeter an, welche dem Messcylinder entnommen wurden, jeder Theilstrich der innern Skala entspricht 100 cbm. Bei der üblichen Grösse der Cylinder hat die Bodenfläche einen Flächeninhalt von 1 qm und die Messrolle einen Umfang von 1 m; jede ganze Umdrehung der Welle  $a_2$  entspricht daher einer Wasserentnahme von 1 cbm oder 1000 l. Bei  $F^1$  ist eine 100theilige Skala angebracht, jeder Theilstrich zeigt daher 10 l an.

Fig. 4



Durch Vergleichung der mit verschiedenen Brennstoffen und von verschiedenen Heizern erzielten Ergebnisse kann man genau feststellen, welche Kohle am vortheilhaftesten ist, und welcher Heizer seine Arbeit am besten ausführt. Bei gleicher Kohle und gleichem Heizer zeigt sich auch, ob der Kessel zweckmässig und dessen Ausmauerung schadhaf ist. Die Arbeit der Dampfmaschinen wird durch deren Dampfverbrauch überwacht. Jedenfalls dürfte durch die auf solche Weise bewirkte Ueberwachung grosse Ersparniss erzielt werden.

Joseph C. Kneeland, Northampton, Mass., ein tüchtiger Erfinder, wurde in seiner Vaterstadt am 21. August d. J.

von einem Eisenbahnzug durch Ueberfahren getödtet. Kneeland erfand die in Holyoke und an andern Orten allgemein eingeführte Ablegemaschine für thierisch geleimte, auf der Maschine angefertigte und dann zerschnittene Bogen, sowie mehrere andere nützliche Maschinen des Papierfaches. Er verdiente zwar viel Geld damit, verstand es aber nicht, dasselbe zu behalten, sondern war stets in dürftigen Verhältnissen, erreichte jedoch ein Alter von 80 Jahren.