## Maſchinentheile.

Die wichtigſten Theile der ausgeſtellten Motoren erſcheinen bereits im allgemeinen Theile und bei den einzelnen Maſchinen angeführt. Hier erübrigt nur die Anführung der geſondert ausgeſtellten Beſtandtheile.

## Die Regulatoren.

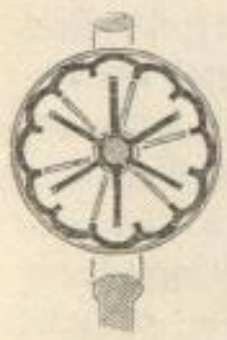
Soweit die Regulatoren für den Eingriff in die Steuerung verwendet waren, ſind ſie im Zuſammenhange mit dieſer an den betreffenden Stellen erörtert, und es finden ſich neuere Regulatoren von

W. & J. Galloway bei deſſen Maſchine, Seite 23.
Tangye Brothers bei deren Maſchine, Seite 40.
Hartnell & Guthrie bei Turner's Maſchine, Seite 54.
Friedrich & Comp. bei deren Maſchine, Seite 191.
der Société Centrale bei der Halblocomobile, Seite 216.

Auſser dieſen waren ausgeſtellt:

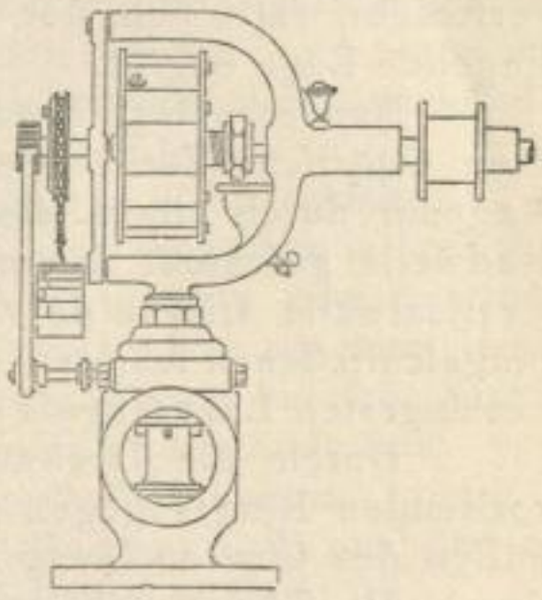
### Der Regulator von Allen.

Von Whitley Partners in Leeds war der Allen-Regulator ausgeſtellt, welcher eigentlich von Reuben Kidder Hontoon in Boſton erfunden wurde und von obiger Geſellſchaft fabriksmäſsig erzeugt wird.



Der Allen-Regulator beſteht aus einem kleinem Schaufelrade, welches von der Dampfmaſchine aus getrieben innerhalb eines theilweiſe (circa $^3/_4$) mit Oel gefüllten cylindriſchen Broncegehäuſes mit bedeutender Geſchwindigkeit (400 bis 500 Umdrehungen per Minute) rotirt.

Dieſes Gehäuſe iſt auf der Innenſeite der Mantelfläche mit vorragenden Rippen verſehen, welche von den Schaufeln des Rades beinahe berührt werden, und ſteckt loſe auf der Achſe des rotirenden Rades.



Der Widerſtand nun, den die Rippen dem Durchgang des vom Schaufelrade bewegten Oeles entgegenſetzen, ſucht das Gehäuſe in derſelben Richtung mitdrehen zu machen, in welcher das Rad ſich dreht. Auſsen am Gehäuſe aber befindet ſich eine (unrunde) Rolle, über welche ſich eine ſchwache Gliederkette ſchlingt und mittelſt angehangener Gewichte das Gehäuſe zurückzudrehen ſtrebt.

Dieſe Belaſtungsgewichte können durch Zugabe oder Wegnahme einiger ihrer Metallſcheiben derart ausprobirt werden, daſs ſich die beiden im entgegen, geſetzten Sinne wirkenden Kräfte eben ausgleicgen- wenn die Normalgeſchwindigkeit der Drehung eingetreten iſt.