

und $a_1 l_1$ auf einer zu gk senkrechten Geraden, d. h. auf der Richtung der Schieberbewegung. Die Länge des Hebelarmes ga ergibt sich aus dem Schieberhube.

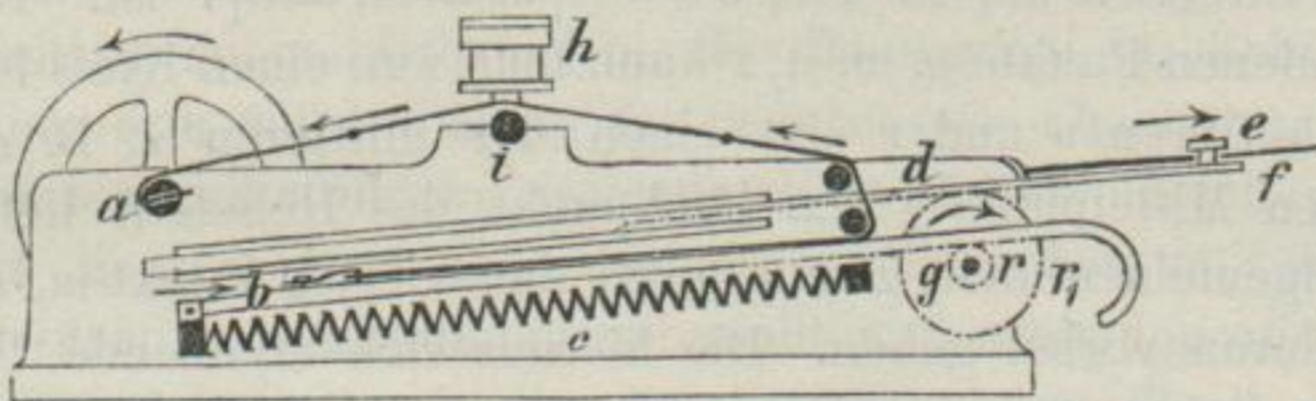
In Fig. 18 ist gezeigt, wie sich der Mechanismus für eine Zweischiebersteuerung verwenden läßt. A ist hier der Hebel für den Grundschieber, B der für den Expansionsschieber. Durch D ist der Stangenkopf des ersteren, durch E der des letzteren angedeutet. Die gezeichnete Stellung entspricht der äußersten Lage des Expansionsschiebers, bei welcher der Kolben nach der Annahme 0,02 seines Hubes zurückgelegt hat.

Boulet hat bei einer 30 pferdigen Compoundmaschine diese Steuerung in einer ungefähr der in Fig. 20 gezeigten gleichen Anordnung für den großen Cylinder angewendet. Die Wirkungsweise soll befriedigend sein.

Apparat zur Prüfung von Webstoffen, Filz, Papier u. dgl.

Mit Abbildung.

Nach *F. J. Heilemann* in Berlin (*D. R. P. Kl. 42 Nr. 24852 vom 18. Januar 1883) wird der zu untersuchende Streifen an seinen Enden durch Klemmen mit zwei „undehnbaren“ Bändern verbunden, von denen das eine an der drehbaren Achse a , das andere an der Zahnstange b



befestigt ist, welche ihrerseits wieder auf Schraubenfedern c wirkt. Wird die Achse a durch ein Handrädchen gedreht, so wickelt sich das eine Band auf und es erfolgt unter Zusammendrückung der beiden seitlich in Hülsen gelagerten Schraubenfedern das Beanspruchen und Ausdehnen des Versuchsstückes.

Die Zusammendrückung der Federn wird mittels Zahnräderübersetzung rr_1 in vergrößertem Maßstabe auf eine Zahnstange d übertragen, welche an ihrem vorderen Ende einen Zeiger e trägt, dessen Stand an der Skala f die Zusammendrückung der Federn und damit deren Beanspruchung anzeigen soll. Ein auf der Achse g sitzendes Sperrrad verhindert das Zurückschnellen der Schraubenfedern, welches bei stattfindendem Bruche des Versuchsstreifens eintreten würde.

Soll der Riß an einer bestimmten Stelle erfolgen, um mittels Lupe h die bei der Ausdehnung stattfindende Strukturänderung beobachten zu können, so wird der Versuchsstreifen durch einen Querstab i seitlich