

An die Stelle der bisher üblichen Band- und Seilbremsen tritt bei den verschiedenen patentirten Neuerungen die Backenbremse, ein meist aus zwei starren Theilen zusammengesetzter, im Innern mit weichem Stoff (Leder, Tuch u. a.) ausgekleideter Ring, welcher durch gegenseitige Näherung der beiden Theile beliebig fest gegen einen am Garnbaumende befestigten metallenen Bund geprefst werden kann. Der Ring ist durch einen Stützpunkt des Gestelles gegen Drehung gesichert; die zwischen der inneren Ringfläche und dem Bund auftretende Reibung bestimmt die Spannung der Kettenfäden. Der unveränderliche Durchmesser d des Bundes erfordert im Verlauf der Gewebeerzeugung eine Verkleinerung der Reibungskraft R , damit der Gleichung $Rd = S\vartheta$ auch dann genügt wird, wenn bei Abnahme des Garnbaumdurchmessers ϑ die Spannung S der Kettenfäden sich nicht ändert. Die Regulirung der Spannung ist unvollkommen bei periodischer, vollkommen bei stetiger, von der Abnahme des Garnbaumdurchmessers abhängiger Verkleinerung der Reibungskraft R .

Die Anwendung der Backenbremse zur Regulirung der Kettenspannung zeigt zuerst das Patent der englischen Firma *Hahlo und Liebreich* (* D. R. P. Nr. 1801 vom 18. November 1877, vgl. 1879 232*32). — *Karl Wetzel* in Gera (* D. R. P. Nr. 5129 vom 28. September 1878) bewirkt den Anschluß der Bremsbacken a und b (Fig. 2 Taf. 3) an den Wellenbund durch eine bügelartig gekrümmte Blattfeder c , deren Spannung durch die in den oberen Bügeltheil eingeschraubte Schraube d mit Mutter e und Gegenmutter f regulirt wird. Durch Einstellung der Muttern wird die zulässige Größe der Anfangsspannung bei gefülltem Kettenbaum bestimmt, welche im Verlauf der Webearbeit durch Rechtsdrehung der Schraube und dadurch bewirkte Entlastung der Bremsbacken von dem Federdruck zeitweilig verringert wird. Die Wirkung der Bremse ist in Bezug auf Erhaltung einer constanten Kettenbelastung unvollkommen und steht hierin in gleicher Linie mit der alten Seilbremse mit Schnellwage.

Die Garnbaumbremse von *Louis Lafsmann* in Geibsdorf bei Lichtenau in Schlesien (* D. R. P. Nr. 3813 vom 30. Mai 1878) zeigt denselben Mangel einer selbstthätigen, von der Abnahme des Kettenbaumdurchmessers abhängigen Aenderung der Reibungskraft, verhütet aber ein Anwachsen der Kettenspannung während und nach der Fachbildung. Die durch Anziehen der Schraube a (Fig. 3 Taf. 3) an dem Kettenbaumende erzeugte Reibung wird gemessen durch die am Webstuhlgestell befestigte Feder b , gegen welche sich der Arm c des unteren Bremsbackens stützt. Bei der Fachbildung findet eine Spannungsvergrößerung nicht statt, da die zur Verlängerung der Fäden erforderliche Fadenmenge durch Drehung des Garnbaumes in dem Bremsring gewonnen wird; während des Fachschlusses nimmt der unter der