

Passage fertig zum Druck geschorene Waare liefert. Dieses System (D. R. P. Nr. 67 569 und Nr. 34 724) ist eine combinirte Doppelscher-, Bürst-, Reinigungs- und Wickelmaschine; dieselbe schneidet alle Knoten, Flusen, Fasern, Flaum u. s. w. von der Waare absolut kahl ab, entfernt vollständig alle, auch die kleinsten Falten in derselben, gleichgültig ob die Falten nach oben oder nach unten umgebogen sind, macht die Waare durchaus augenrein und wickelt sie ganz genau egal und fest zu einer klingenden harten Rolle, welche sofort auf die Druckmaschine zum Bedrucken gegeben wird. Es werden daher folgende Maschinen überflüssig: Bürst- und Reinigungsmaschine, Klopfmaschine, Wickel- und Faltenglättungsmaschine — und alle Sengmaschinen, also vier Maschinen und ebenso viel Arbeitskräfte. Die Schneidmesser sind aus dem feinsten decarbonisirten Stahl gefertigt, der hohle Schercylinder ist aus Mannesmann'schen gezogenen Gusstahlröhren mit eingeschweissten Gusstahlaufzapfen, welche Cylinder ihrer grossen Leichtigkeit und ihres ruhigen geräuschlosen Ganges

Entfernung von den Schneidkanten der Messer geschieht mittels eines Lineals, welches drehbar gelagert und mit einem Hebel verbunden ist, welcher durch Klemmschrauben und Schlitzleiste festgelegt werden kann. Der z. B. aus Gummi bestehende nachgiebige Tisch ist mit seinen Enden an einen festen Stab und an einer drehbaren Walze befestigt, und kann durch einen Hebel gespannt oder nachgelassen werden. Die Scherwalzen *c* entfernen die gröberen und längeren Fasern. Von diesen Walzen gelangt die Waare über *d b d* zur Bürste *B*, welche die Waare vollends reinigt und den niedergedruckten Flaum aufrichtet, so dass die Waare nunmehr von den Kahlschurwerken *I, II, III* und *IV* (bezieh. bis *VI*) leicht bearbeitet werden kann. Die aus der Putz- und Bürsttheilung kommenden Scherflocken u. s. w. werden von einem Exhaustor *G₁* abgesaugt.

Unmittelbar hinter einem jeden Kahlschurwerk mündet ein Saugrohr *E*, welches, aus der Rohrleitung *D* kommend, die Scherflocken durch Rohre *F* dem Exhaustor *G₂* bezieh. *G₃* zuführt. Es werden durch diese Absaugung die Messer

stets rein und scharf gehalten. Es haben nämlich die Scher- und Staubflocken auf die Scherwerkzeuge einen sehr nachtheiligen Einfluss (stumpfmachenden), und die Schwierigkeit, die Messer genügend scharf zu erhalten, hat dazu beigetragen, dass es früher nicht gelingen konnte, das Sengen der Gewebe durch ein Scheren zu ersetzen. Die Tische sind drehbar gelagert, besitzen Lenkstangen, die an einen Hebel, auf 8 drehbar gelagert, verbunden sind. Dieser Hebel ist derartig durch ein Gewicht belastet, dass die Tische sich selbstthätig in die Arbeitsstellung einstellen. Das Abheben der Schercylinder erfolgt durch Hebel 4, 5, 6 und 7. Aus dem letzten Kahlschurwerk geht die Waare zur

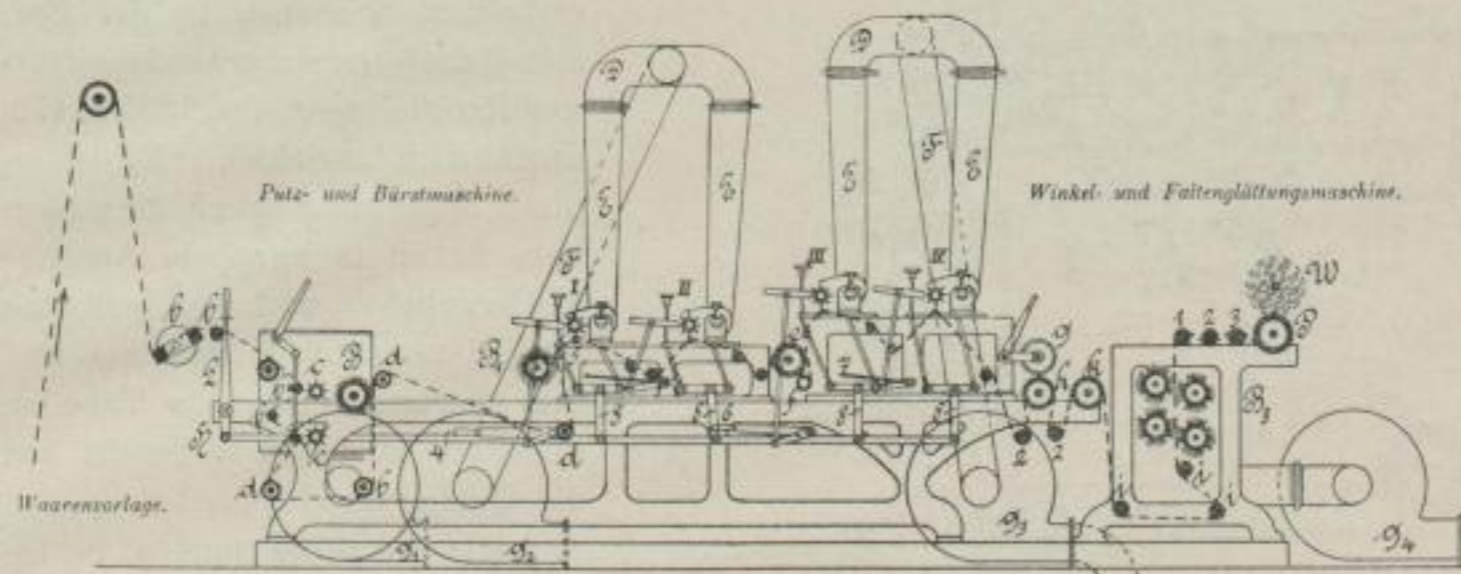


Fig. 6.

Cylinderschermaschine von Friedrich Haas in Lennep.

wegen eine Geschwindigkeit von 1200 Touren in der Minute gestatten. Es kann daher die Leistung solcher Maschinen auf 25 000 m für den Arbeitstag gebracht werden.

Die nach System Lennep gebauten Schermaschinen werden bis 3 m Schnittbreite geliefert, mit verstellbaren Tischen während des Betriebes, eingerichtet mit selbstthätiger Scherflocken- und Staubabsaugung gleich hinter dem Schnitt an den umschlossenen Scherwerken.

Auf der neuen Doppelschermaschine können alle Stoffe, hochflorige Decken, Plüsch, Sammete u. s. w., wie auch halbwollene feine glatte Stoffe, Wollwaren, Zanella, Cachemire, Buckskin und Kammgarnstoffe geschoren werden und zwar mit zwei Schnitt die vollkommene Kahlschur. Die Scher- und Reinigungsmaschine für nicht gesengte Baumwollstoffe erhält nachgiebige Untertische, damit beim Passiren der Naht einem Durchschneiden des Stoffes und somit auch einer Beschädigung der Messer ohne Anheben des schweren Schneidzeuges vorgebeugt werden könne.

Die Ausführung der Maschinen mit sechs und mit vier Kahlschurscherwerken wurde in Fig. 6 leicht skizzirt. Die von der Maschine aufgenommene Rohwaare wird über eine Reihe von Walzen bezieh. sich drehenden Metallbreithaltern *b* geleitet, wodurch sie eine gewisse Spannung erhält. Die Waare gelangt zum Putzscherwerk, welches aus zwei mit schraubenförmig gewundenen Messern versehenen Walzen *c* besteht und einen nachgiebigen, einstellbaren Tisch besitzt.

Das Einstellen dieses Tisches mit Bezug auf dessen

Spann- und Ziehvorrichtung *g* und *h*, über Leitwalzen *i* durch Bürsten *B₃*, wodurch es an beiden Seiten gründlich gebürstet wird, geht über und unter die Walzen *1 2 3*, durch welche alle Falten geglättet werden, und gelangt im gespannten und glatten Zustande zur Wickelvorrichtung *P W*, wo sie unter Belastung zu einer festen Rolle aufgewickelt wird. Der Staub von den Bürsten *B₃* wird von einem Exhaustor *G₄* entfernt.

Aus den Exhaustoren gelangen der Staub und die Scherflocken in einen Staubsammelkasten *Z*.

Es liefert daher diese Maschine in einer Passage druckfertige Waare, ohne dass ein Sengen nothwendig gewesen.

Bei den Maschinen mit sechs Kahlschurwerken, die zum Fertigmachen von Rohbaumwollgeweben hauptsächlich Verwendung finden, ist die Wickelvorrichtung, eventuell mit einer Fachvorrichtung combinirt, angebracht, um entweder das fertige Gewebe auf eine Walze zu wickeln — oder in zusammengelegtem Zustande von der Maschine zu bekommen.

Die Werkstätte für Maschinenbau vorm. Ducommun in