



Nr. 8.

Chemnitz—Leipzig, 15. April 1882.

IV. Jahrg.

Inhalt. Abhandlungen: Das Wollwaschen und der Gewichtsverlust dabei von W. J. Menzies. — Muster-Compositionen. — Deutsche Reichspatente im Gebiete der Wirkerei ertheilt während der Jahre 1880 und 1881. — Original-Färberei- und Drucker-Recepte: Indophenol (2Muster). — Decatir- und Lästrir-Maschine von C. G. Haubold jr. in Chemnitz (Sachsen). — Crystalsize für Waaren, welche stark beschwert werden sollen, von der Stassfurter chemischen Fabrik. — Ueber die Verwendung der Ramie in der Textil-Industrie von M. Menchel 111a in Elbeuf. — **Neuerungen und Verbesserungen:** Neuerungen an Krimpel-Spinn-Apparaten. — Neuerungen an Maschinen zum Spinnen, Dupliziren und Zwirnen. — Neuerungen an Handwirkstühlen. — Anordnung der Musterkette an Schaftmaschinen für mechanische Webstühle. — Webschützen-Führer. — Schiffchenbewegung an Bandstühlen für Kreuzschuss und Gummieinlage. — Einrichtung an flachen Kulirwirkstühlen zur selbstthätigen Herstellung von farbigen Lang- und Querstreifen. — Einrichtung zur willkürlichen und selbstthätigen Regulirung der Kettenspannung an mechanischen Webstühlen. — Verfahren zur Herstellung von Lackfilz. — Schwingende Führungsadela an Flechtmaschinen. — Breithalter für mechanische Webstühle. — Verfahren zur Herstellung von Geweben, welche bisher nur von Hand oder auf Webstühlen hergestellt wurden, auf Bobbinet- und Spitzenmaschinen. — Einrichtung zur automatischen Verlängerung und Verkürzung der Klöppeltreiber bei Flechtmaschinen. — Neuerungen an Roll- und Hogen-Calandern. — Kastenrad mit doppelter Bewegung als Bleich- und Waschmaschine für Gewebe aller Art. — Neuerungen an Strickmaschinen. — Reiss-, Schlag- und Sertirmaschine. — Verfahren und Einrichtungen zur Herstellung eines Sicherheitspapiers für Worthäuschen. — **Patentwesen:** Patent-Anmeldungen, Ertheilungen, Erlöschungen. — **Mittheilungen:** Fachschulzeitung. — Notizen. — Literatur. — Inserate.

ABHANDLUNGEN.

Das Wollwaschen und der Gewichtsverlust dabei

von W. J. Menzies.

Es dürfte für die Wollenwaaren-Fabrikanten gewiss von grossem Interesse sein, statistische Aufzeichnungen und Einzelheiten über den Gewichtsverlust beim Waschen fettiger Wolle verschiedener Stapel zu erfahren, zu welchem Zwecke während der letzten Woll- und Wollenwaaren-Ausstellung in London (Crystallpalast) gewissenhafte Versuche gemacht worden sind. Beim Wollwaschen muss vor allen Dingen das Augenmerk des Spinners darauf gerichtet sein, die Wolle zum Spinnen und dem darauf folgenden Färben gründlich und vollständig zu reinigen, jedoch soll dies mit dem möglichst geringsten Gewichtsverlust geschehen. Wollgarne werden gewöhnlich nach dem wirklichen Gewicht verkauft, und der Werth der fertigen Wollenwaaren wird im praktischen Verkehr später auch in einem grossen Maasse lediglich nach dem Gewichte beurtheilt. Deshalb ist es auch zweifelsohne für den Wollenwaaren-Fabrikanten ein Verlust, von der wirklichen Wollfaser mehr als nöthig wegzuwaschen oder loszulösen. Es handelt sich auch noch nicht einmal allein um den blossen Gewichtsverlust, sondern auch um die Herabsetzung der Wolle im Werthe, welche dadurch entsteht, dass die Faser durch übermässiges Reinigen mit scharfen Mitteln geschwächt und theilweise zerstört wird, was eben auch zu gleicher Zeit den Gewichtsverlust verursacht hat. Keineswegs wenden alle Fabrikanten der besten Methode des Wollwaschens die ernste Aufmerksamkeit zu, welche dieser Gegenstand verdient.

Es scheint nur als eine einleitende Operation betrachtet zu werden und gegen das nachfolgende Spinnen und Weben nur eine sekundäre Beachtung in Anspruch zu nehmen. Die Wolle muss auf irgend eine Art gereinigt werden und es wird dies auf die möglichst billigste Weise gemacht, indem man mit Soda-Asche oder einer starken alkalischen Seife wäscht! Nun, gegen nichts könnte man mehr einwenden, als gegen diese Art und Weise. Nicht allein, dass der Schmutz

von der Wolle abgeht und dass jede Spur von Fettigkeit, welche die Wolle von Natur enthält, verschwindet, sondern es werden auch wirkliche Bestandtheile von der Wolle selbst aufgelöst. Wollenwaaren-Fabrikanten, die ihre Wolle so behandeln, können nicht genug aufmerksam gemacht werden, dass Wolle nicht allein mit starker Alkali-Lösung gereinigt werden kann, sondern vor allem Zeit und ein wenig Extrahitze erfordert, Alles zu lösen. Das praktische Ergebniss ist dies: In der Absicht, eine kleine Quantität Potasch-Seife zu sparen, welche man für ca. 2 d. pr. Pfund beschaffen kann, wird ein beträchtliches Quantum reiner Wolle in einem Durchschnittswerthe von 2 Schill. pr. Pfund aufgelöst und gewaschen. Mit andern Worten, man adoptirt ein Verfahren, wobei man im Kleinen spart und im Grossen verschwenderisch ist. Es ist daher klar, dass weder Soda-Asche noch strenge alkalische Seife zum Wollwaschen genommen werden sollte, sondern nur eine neutrale Potasch-Seife, das heisst eine Seife, die keinen Ueberschuss an freiem Alkali enthält. Natürlich wird von der neutralen Seife mehr nöthig sein, aber dies wird mehr wie aufgewogen durch den Gewinn an Gewicht bei der gewaschenen Wolle. Man sollte auch Potasch-Seife anwenden in der Zusammensetzung von Fett und Eidotter, während man die Wolle in ihrem natürlichen Stande wäscht. Was sich erzielen lässt, wenn man mit vollständig neutraler Potasch-Seife wäscht, wurde auf der letzten Ausstellung in London (Crystallpalast) von der Greenbank-Alkali-Company, St. Helens, mit einer auf dem Fleck für die Wollwasch-Maschinen gemachten Seife bewiesen, und das durch eine einfache Beimischung von reiner caustischer Potasche und Talg oder Baumwoll-Saamenöl auf kaltem Wege.

Ausser der blossen Handhabung und dem Erscheinen der Wolle nach dem Waschen wurden eine Reihe von Experimenten mit dieser reinen neutralen Potasch-Seife vorggeführt, zu welchem Zwecke eine der grossen Wollwasch-Maschinen zur Verfügung gestellt war. Es wurde bestimmt, eine Quantität Sydney-, Port Philip- und New-Zealand-Wolle zu waschen, wozu man vor und nach dem Waschen das Gewicht der Wolle sorgfältig notirte, um den wirklichen Werth der Wolle vor und nach der Wäsche zu ermitteln. Diese Versuche wurden von einer der hervorragendsten Londoner Wollmakler-Firmen unternommen, ohne dass man vorher den wirklichen Gewichtsverlust wusste. Die Resultate davon, die hier der bequemeren Calculation halber in Procenten angegeben sind, waren dann folgende: 100 Pfund Sydney-Wolle in ungewaschenem Zustande, à 11½ d. pr. Pfund, gaben 48½ Pfund reine Wolle im Werthe von 26 d. pr. Pfund, oder nach Abzug des Gewichtsverlustes von 51½ Pfund zeigte sich eine Erhöhung im Werthe von ca. 10 Procent. 100 Pfund Port Philip-Wolle in ungewaschenem Zustande, im Werthe von 11½ d. pr. Pfund, gaben 49½ Pfund reine Wolle, im Preise von 27 d. pr. Pfund, wodurch sich nach Abzug eines Gewichtsverlustes von 50½ Pfund eine Erhöhung im Werthe von ca. 16 Procent ergab. 100 Pfund New-Zealand-Wolle in schmutzigem Zustande zu 12½ d. pr. Pfund gaben 56 Pfund reine Wolle zu 25 d. pr. Pfund, oder nach Abzug von 44 Pfund Gewichtsverlust eine Erhöhung im Werthe von 12 Proc. Das in jedem Falle gebrauchte Quantum neutraler Potasch-Seife war ca. 5 Pfund auf 100 Pfund ungewaschene Wolle, welches, wenn man zum ungefähren Preise von 2 d. pr. Pfund nimmt, sich auf ca. 10 d. oder ca. 1 Procent vom Werthe der Wolle belaufen würde. Rechnet man nun noch die Arbeit des Waschens und Trockens in derselben Höhe hinzu, so würde der Reingewinn durch das Waschen immerhin, gut gerechnet,