Zeitschrift: Mitteilungen über Textilindustrie : schweizerische Fachschrift für die gesamte Textilindustrie

Herausgeber: Verein Ehemaliger Textilfachschüler Zürich und Angehöriger der Textilindustrie

Band: 13 (1906)

Heft: 14

Artikel: Neuerungen in der Kunst-Seidenindustrie

Autor: Strahl, G.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-629340

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 10.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Baumwolle. Einzig eine solche Garantie wird den Pflanzer bestimmmen können, der Industrie ein genügend grosses Baumwollareal zur Verfügung zu stellen, denn sie sichert ihm auch bei grossen Ernten mindestens die Selbstkosten, wogegen ihm bei kleinern Ernten die Möglichkeit eines bessern Erlöses bleibt.

Indem ein solcher Minimalpreis einerseits die Baumwollerzeugung vergrössern, anderseits bei allzu tiefen Preisen die Herstellung von fertigen Waren etwas zurückhalten resp. regulieren würde, müsste er die Bildung einer sichtbaren oder auch unsichtbaren Baumwollreserve ermöglichen und dadurch den notwendigen und erwünschten Ausgleich zwischen den verschiedenen Ernten herbeiführen.

Unsere ganze kapitalist. Wirtschaftsordnung basiert im Grunde auf dem Systgm der Reserve. Jedes Kapital ist Reserve und verdankt diesem Umstand allein seine Existenzberechtigung. Was auf dem Geldmarkte schon längst durchgeführt ist, wird mit der Zeit auch bei den Waren, und zwar in erster Linie bei den Rohstoffen, Eingang finden müssen.

Demgemäss fasst sich der Vorschlag des Hrn. Lang in folgenden 5 Teilen zusammmen:

1. Gründung eines die Gesamtbaumwollspinnerei der Welt umfassenden Spinnerverbandes resp. Genossenschaft mit beschränkter Haftbarkeit.

2. Verpflichtung dieses Verbandes zu einem durch die Spinner selbst auf mindestens 1 Jahr zum voraus bekannt gegebenen Preis ein zum voraus bestimmtes Quantum Baumwolle in den gebräuchlichsten Sorten aufzukaufen.

3. Verpflichtung des Verbandes, diese Reserve so lange intakt zu halten, bis die Baumwollpreise eine gewisse, ebenfalls von den Spinnern selbt bestimmte Höhe erreichen, und unbedingte Abgabe zu diesem Preise, sei es an Mitglieder des Verbandes oder durch Verkauf auf Baumwollmärkten, behufs Regulierung derselben.

4. Leistung einer bestimmten, die sämtlichen Kosten deckenden Abgabe für jeden verarbeiteten Ballen Baumwolle durch die Spinner in die Verbandskasse.

5. Verwendung dieser Beträge zur Entschädigung resp. für den Ankauf von Arbeitskürzung, sofern es nicht möglich sein sollte, die Baumwollreserve ganz oder teilweise einzukaufen."

Das endgültige Ergebnis dieses Kongresses resultiert nun in folgenden Beschlüssen:

„Der Kongress verleiht seiner festen Ueberzeugung Ausdruck, dass die Erweiterung der Baumwollversorgung eine absolute Notwendigkeit für die künftige Wohlfahrt der ganzen Baumwollindustrie ist. Ferner fordert der Kongress alle seine Mitglieder auf, die verschiedenen Vereinigungen zur Uebung der Baumwollkultur nach besten Kräften zu unterstützen.

Der Kongress beschliesst, eine ständige Kommission, bestehend aus drei Mitgliedern, zu ernennen deren Aufgabe es ist, nach den Instruktionen des Internationalen Komitees Informationen über die Packung, Behandlung und Verschiffung der amerikanischen Baumwolle zu sammeln. Verhandlungen mit den Vorständen der verschiedenen Baumwollbörsen und amerikanischen Spinner- und Pflanzervereinigungen anzuknüpfen, um die Grundlage für neue Verkaufsbedingungen für amerikanische Baumwolle zu schaffen, die für Käufer und Verkäufer gleich annehmbar und gerecht sind. Die diesbezüglichen Vorschläge sind vom Internationalen Komitee den dem Internationalen Verbande angehörigen Vereinen zu unterbreiten. Die Ernennung der Kommission bleibt dem Internationalen Komitee bzw. den von ihm hierzu speziell delegierten Mitgliedern vorbehalten."

Das Internationale Komitee mit John Syz (Zürich) als Vizepräsident wurde wiedergewählt und Wien als nächstjähriger Kongressort bestimmt.

Am 27. Juni wurde der offizielle Teil des Kongresses durch den Präsidenten Macara geschlossen. Von den gesellschaftlichen Veranstaltungen ist besonders der Empfang der Teilnehmer des Kongresses im Bremer Rathaus durch den Senat zu erwähnen, bei dem sich die fürstliche Gastfreundschaft der königlichen Kaufleute Bremens wieder einmal in glänzender Weise zeigte. Einer Einladung des Norddeutschen Lloyd folgend, begaben sich nach Schluss des Kongresses die meisten Delegierten als Gäste dieser Gesellschaft auf einem Extradampfer nach Kiel, um den dortigen Regatten beizuwohnen. Auch der Kaiser bewies sein Interesse für die Tätigkeit des internationalen Baumwoll-Kongresses, indem er in Kiel zehn Mitglieder des Vorstandes des Kongresses empfing und sich mit den Herren längere Zeit unterhielt.

Neuerungen in der Kunst-Seidenindustrie.

(Nachdruck verboten.)

Bei der Bedeutung, welche die Kunstseide in der Textilindustrie im Laufe einer verhältnismässig geringen Zeit gewonnen hat, ist es gewiss nicht verwunderlich, dass auch eine ganze Reihe von Erfindern an der weitern Vervollkommnung tätig sind, denn trotz des rapid gestiegenen Bedarfs überlässt man einzelnen nicht so neidlos das Feld, im Gegenteil, wo heute Geld zu verdienen ist, findet sich die Konkurrenz sehr schnell und häufig so zahlreich ein, dass aus der ehemaligen Goldgrube bald eine Bankerottgrube wird. Dagegen ist jedoch nichts zu machen, und es ist im Grunde auch wieder für den Fortschritt ein Segen, denn nur die Not alias Konkurrenz zwingt zur Anspannung aller Kräfte. Stillstand ist Rückschritt. Wenn nun auch nicht alle Erfindungen als epochemachend zu bezeichnen sind, so bildet doch jede einzelne eine Sprosse zu der Leiter, welche zur Vollkommenheit führt.

Nachstehend wollen wir nun versuchen, einen kurzen Ueberblick zu geben über die Verbesserungen, welche in neuester Zeit bekannt geworden sind. Als Rohprodukt verwendet man heute zum grossen Teil die Viskose. Bezüglich der Herstellung derselben ist man in jeder Beziehung im Klaren, trotzdem gibt es immer Vorkommnisse, welche dieselbe für die Kunstseidefabrikation unbrauchbar machen oder doch wenigstens die Herstellung eines tadellosen Fabrikates erschweren. Zu diesen Uebelständen gehört u. a. das Vorhandensein von Luft oder Schwefelkohlenstoff in der Viskoselösung. Um auf Kunstseide verarbeitet werden zu können, muss diesselbe unbedingt frei von jeder Spur in Suspension befindlicher Luft oder in Lösung gehaltenen freien Schwefelkohlenstoffes sein, denn beim Spinnen der Viskose reisst z. B. der Faden am Rand der Spinndüsen beim Austritt der Luftblasen oder Blasen von

sulfokohlensaurem Gas in dem Fixierungsbad ab. Man hat nun bereits die in Suspension befindliche Luft in der Weise aus der Viskose entfernt, dass man letztere der Saugwirkung einer Luftpumpe ausgesetzt hat. Die Viskose ist jedoch eine zähe klebrige Substanz, aus der, wenn man sie z. B. der Ansaugung einer Pumpe unterwirft, die gesamte, im Innern der Masse enthaltene Luft nicht ohne weiteres herausgesaugt werden kann. Die Entfernung sämtlicher Luft gelingt nur in vollkommmener Weise, wenn man die Viskose in sehr dünner Schicht verteilt und sie in diesem Zustand einer Durchknetung unterwirft, damit sozusagen alle Moleküle der Viskose in einem gegebenen Augenblick an die Oberfläche der Schicht gelangen und damit die gesamte in der Masse eingeschlossene Luft oder der gesamte Schwefelkohlenstoff durch die Pumpe herausgesaugt werden kann. Technisch wird dies so ausgeführt, dass man die Einwirkung des Vakuums auf die zu behandelnde Viskose in einem zweckmässig konisch ausgebildeten Behälter vornimmt, der einen drehbaren Kegel und knetend wirkende Spatel enthält. Durch diese Verfahrensweise soll man eine ökonomische, einfache, rasche und vollständige Entfernung der Luft und des Schwefelkohlenstoffes aus der Viskose erreichen.

Eine weitere Klippe zeigt sich bei der Bildung der Fäden. Bekanntlich wird das Kollodium zwecks Durchpressens durch die Spinndüsen in einem mit diesen verbundenen Zylinder komprimiert, der durch einen sich in den Zylinder bewegenden Kolben in zwei Kammern geteilt ist, von denen die eine zur Aufnahme der Rohmasse, die andere hingegen zur Aufnahme des flüssigen Druckmittels bestimmt ist. Als solches kommt bisher lediglich Wasser zur Anwendung. Hiermit sind aber verschiedene Nachteile verbunden. Tritt eine Undichtheit zwischen dem Kolben und der Zylinderwandung ein, so gelangt das als Druckmittel dienende Wasser in den Kollodiumraum, und es bilden sich, da aus dem Kollodium durch das Wasser Nitrocellulose gefällt wird, Klumpen, welche die feinen Düsenöffnungen, durch welche das Kollodium gepresst werden soll, verstopfen, sodass die Apparate sehr häufig während des Betriebes auseinandergenommen werden müssen. Auch bei völlig guter Abdichtung zwischen Kolben und Zylinder kann derselbe Uebelstand dadurch hervorgerufen werden, dass die Zylinderwandung durch das Wasser benetzt wird. Hat nämlich der durch das Druckmittel fortbewegte Kolben das in dem Kollodiumraume befindliche Kollodium herausgepresst, so tritt bei seinem Rückgange das an den Wandungen haftende Wasser mit dem nachdringenden Kollodium bezw. mit der neuen Kollodiumsubstanz in Berührung, wodurch ebenfalls Klumpenbildung hervorgerufen wird.

Um diese Missstände zu beseitigen wird neuerdings als Druckmittel an Stelle des Wassers ein Lösungsmittel für Nitrocellulose angewendet, und zwar vorzugsweise Amylacetat. Dieses darf selbst in grösseren Mengen von dem Drucke in den Kollodiumraum eintreten, ohne eine Klumpenbildung hervorzurufen. Auf diese Weise ist man in der Lage, ohne derartige Störungen Fäden aus genannten Lösungen zu erzeugen.

Die ausgepressten Fäden müssen bekanntlich bei ihrem Austritt aus den Spinndüsen chemischen Prozessen unterworfen werden, um dieselben zum Erstarren und zur Annahme anderer auf die Haltbarkeit bezüglicher Eigenschaften zu veranlassen. Man liess deshalb bisher den austretenden Flüssigkeitsstrahl, der sich zum Faden verwandeln sollte, in ein sogenanntes Fixierungsbad direkt eintreten. Diese Methode hat man jetzt dahin abgeändert, dass gleichzeitig mit dem Austritt der Kollodiumslösung aus der Düse auch ein Austritt von Fällungsflüssigkeit derart stattfindet, dass die letztere die den Faden bildende Masse röhrenförmig umhüllt und somit zur Erstarrung des Fadens in bekannter Weise beiträgt. Zur Ausführung dieses Prozesses ist die eigentliche Spinndüse, welche mit dem Kollodiumraum in Verbindung steht, mit einem dicht abschliessbaren Mantel versehen, der sich unten so weit verengert, dass um die Spinndüse nur eine ganz enge, zylinderförmige resp. ringförmige Oeffnung bleibt. Wird in diesem Mantel nun das Fällungsmittel eingepresst, so bildet es um den austretenden Faden einen Flüssigkeitszylinder, einen röhrenförmigen Strahl, der den Faden vollständig umhüllt und somit genau so wirkt, wie wenn der Faden in ein Vollbad eintreten würde.

Eine weitere Neuerung betrifft eine drehbare Spinndüse, bei welcher der in einer Fassung drehbar gelagerte, als Rohr ausgebildete Düsenkopf an seinen beiden Enden Schraubennuten aufweist, welche die zwischen der Fassung und dem Rohr nach aussen zu entweichen bestrebte Viskose stets nach der Mitte des Rohres zurückführen.

Um nun diese Fäden kontinuierlich aufwinden zu können, wird eine Garnwinde bekannt, bei welcher zwei Kronen derart zusammengestellt sind, dass der Fadenführer nach Auflaufen einer gewissen Meterzahl von einer Zählvorrichtung selbsttätig derart verschoben wird, dass der Faden dann auf die Nachbarwinde aufläuft. Während dieser Zeit kann dann diese Winde ausgewechselt resp. es kann das aufgelaufene Garn abgenommen werden, so dass daraus früher resultierende Zeitverluste vermieden werden.

Die letzte Erfindung hat dann eine Waschmaschine für auf Spulen gewickelte Kunstseide zum Gegenstand. Die Eigentümlichkeit derselben besteht darin, dass die Spulen mit ihren Achsen in offene Lager einer endlos, senkrecht geführten Kette eingelegt werden. Auf beiden Seiten oberhalb des Gestelles sind mit Siebböden versehene Flüssigkeitsbehälter angeordnet, aus welchen ein feiner Regen auf die schrittweis um ihre eigene Achse und um das Gestell laufende Spulen herabrieselt.

G. Strahl, Berlin.

Verein ehemaliger Seidenwebschüler Zürich

† **Konrad Altherr.** Leider haben wir wieder den Verlust eines getreuen Aktivmitgliedes zu beklagen. Am 28. Juni 1906 starb im Alter von 47 Jahren Konrad Altherr, Webermeister bei Herren Schäfer & Cie. in Speicher.

Der Verstorbene besuchte 1893/94 den ersten Kurs der Zürcher. Seidenwebschule, um nach vielen Jahren