

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

Herausgeber: Verein Ehemaliger Textilfachschüler Zürich und Angehöriger der Textilindustrie

Band: 14 (1907)

Heft: 12

Artikel: Konventionsbestrebungen

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-628990>

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: 12.12.2025

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

der Zelluloselösung aus einer ringförmig um die Spindüse angeordneten Umhüllung ausgespritzt wird.

Der Hauptvorteil der Herstellungsweise mit Kupferoxydammoniak besteht darin, dass keinerlei explosive Stoffe verwendet werden müssen und dass, weil keine Nitrierung der Zellulose erfolgt ist, auch keine Denitrirung zu geschehen hat. Das Endprodukt, also der fertige Faden, ist genau dasselbe wie bei dem Kollodiumverfahren, nämlich ein reiner Zellulose- resp. Baumwollfaden.

3. Die Herstellung von Kunstseide aus Viskose.

Das neueste und zugleich auch das interessanteste Verfahren, künstliche Seide zu erzeugen, ist dasjenige, das als Spinnmasse die Viskose benützt.

Im Jahre 1892 entdeckten die Chemiker Cross, Bevan und Beadle, dass es möglich sei, Zellulose in Wasser löslich zu machen, wenn sie auf geeignete Weise mit Alkalilauge und Schwefelkohlenstoff vorbehandelt wird. Anfänglich stellten sich aber der Verwendung dieser Erfindung grosse Schwierigkeiten entgegen und erst im Jahre 1901 konnte ein Verfahren gefunden werden, das ein für technische Zwecke brauchbares Produkt lieferte.

Es lassen sich, soweit die Erzeugung von Seide in Betracht kommt, ungefähr folgende Vorgänge unterscheiden:

1. Herstellung der Alkalizellulose;
2. Herstellung von Alkalizellulosexanthogenat;
3. Herstellung der wässerigen Lösung des Alkalizellulosexanthogenats;
4. Behandlung der Masse und
5. das Verspinnen.

Jede Zellulose kann in Alkalizellulose verwandelt und hierauf in Viskose übergeführt werden. Als besonders geeignet seien erwähnt: Holzstoff, Baumwolle, Lumpen etc. Die sogenannte Alkalizellulose erhält man durch innige Vermengung von gut gereinigter und möglichst zerkleinerter Zellulose mit einer konzentrierten Natronlauge. Diese Mischung enthält ca. 2 Teile Zellulose, 1 Teil Aetznatron und 5 Teile reines Wasser. Die Zellulose kann mit Vorteil auch in feuchtem Zustande zur Anwendung kommen, ebenso wird der Aetznatron in wässriger Lösung zugesetzt. Die Durchmischung geschieht vorteilhaft mittelst eines Kollerganges, ähnlich wie er in der Papierfabrikation zur Verkleinerung von Stoff- und Papierabfällen benützt wird. Das Hinzufügen der Natronlauge verursacht eine starke Quellung der Zellulosefasern. Das Produkt nimmt die Form kleiner Klümpchen an und wird in diesem Zustande durch ein Sieb passiert, um allfällig gebildete grössere Knollen zu zerkleinern. Der Zutritt von Luft ist bei diesen Manipulationen möglichst zu verhindern, da das Aetznatron die Kohlensäure der Luft begierig anzieht.

Die Alkalizellulose kann nach einem neueren Verfahren vorteilhaft auch aus Hydrozellulose, also aus einer mit verdünnter Salz- oder Schwefelsäure vorbehandelten Zellulose erzeugt werden. Es wird dadurch eine Verringerung des Alkalibedarfes bezweckt. Die Aufbewahrung der Alkalizellulose soll in kühlem Raume und in kleinen Quantitäten geschehen, da sie sich sonst erhitzen und gefährlich werden könnte.

Die Ueberführung der Alkalizellulose in Alkalizellulosexanthogenat bietet keine grossen Schwierigkeiten und vollzieht sich je nach der Temperatur in 2—3 Stunden. Zu

diesem Zwecke wird die Alkalizellulose mit Schwefelkohlenstoff gemengt und zwar ohne Luftzutritt, da sich letzterer seines niedrigen Siedepunktes wegen sehr rasch verflüchtigt. Durch den Einfluss des Schwefelkohlenstoffes wird die Alkalizellulose vollkommen gelatinirt. Die Fasern erscheinen aufgequollen, sind durchsichtig und, was das interessanteste ist, nun in diesem Zustande in Wasser löslich. Die Lösung, Viskose genannt, ist von gelblich-brauner Farbe und überaus schleimig. Aus dieser Masse können nun eine Unmenge der verschiedensten Artikel hergestellt werden. Ähnlich oder gleichwertig wie Zelluloïd kann Viskoid zu allerlei Gegenständen geformt werden; Viskose wird aber auch als Ersatz für Oelfarbe zum Malen verwendet; sie dient ferner zur Papierfabrikation und, was uns am meisten interessiert, zur Herstellung künstlicher Seide. In letzterem Falle muss die Viskose natürlich einer gründlichen Filtration unterzogen werden, aus den gleichen Gründen wie bei den vorbeschriebenen Verfahren.

Der Spinnprozess selbst ist ähnlich demjenigen des Kupferoxydammoniakverfahrens. Die Viskose wird von einem unter Druck befindlichen Raum aus durch feine Oeffnungen in eine Fällflüssigkeit ausgespritzt und zwar am besten in Chlorammonium. Die Patentschrift besagt, dass durch die Ammonsalze, resp. das Chlorammonium in Verbindung mit Metallsulfid, die Klebrigkeit der Fäden verschwindet, sodass diese sofort verzwirrt und aufgespult werden können. Zugleich besitzt das gefällte Material eine solche Festigkeit, dass die Bildung einer nur oberflächlichen Haut schon gestattet, die Fäden sehr rasch auszuziehen. Hiedurch wird zuerst durch rasche Passage ermöglicht, die Form zu geben, die elastischen Fäden zu strecken resp. feiner zu machen und sie in einer Nachbehandlung mit kochendem Chlorammonium vollständig gerinnen zu lassen. Eine nachherige Waschung in Sodawasser und in einem Bleichbade dient zum Reinigen der Seide von noch anhaftenden Chemikalien.

Dies wäre in kurzen Zügen das Wesentlichste der drei Verfahren, nach denen heute in grossem Massstabe künstliche Seide fabriziert wird. Sämtliche Fabriken befassen sich nebenbei auch mit der Herstellung von künstlichem Rosshaar und von künstlichem Haar für Perrücken. Durch Zusammenkleben gefärbter Kunstseidefäden wird vielfach künstliches Stroh hergestellt und seit kurzem produziert man auch einen Hanfbast für Hüte, sowie künstliches Leder. Alle diese Artikel werden aus dem gleichen Stoffe hergestellt und finden bereits umfangreiche Verwendung.

(Fortsetzung folgt.)

Konventionsbestrebungen.

Eine Seidencachenez-Konvention mit dem Sitze in Zürich ist durch Zusammenschluss der sächsischen, süddeutschen und schweizerischen Seidencachenez-Fabrikanten zu einem Verbandsbegründet worden. Es sollen für Deutschland und die Schweiz einheitliche Verkaufsbedingungen festgesetzt werden.

Firmen-Nachrichten.

Schweiz. — Arbon. Die Firma Stoffel & Cie. in Arbon hat am 1. Juni sämtlichen Arbeitern, ca. 60,