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

Herausgeber: Verein Ehemaliger Textilfachschüler Zürich und Angehöriger der Textilindustrie

Band: 10 (1903)

Heft: 14

Artikel: Patenterteilungen und Neuerungen auf dem Gebiete der Textilindustrie in Deutschland im Jahrzehnt 1891-1900

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-628950

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: 04.07.2025

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

MITTEILUNGEN über TEXTIL-INDUSTRIE

№ 14. Offizielles Organ des Vereins ehemaliger Seidenwebschüler Zürich. 15. Juli 1903

Nachdruck, soweit nicht untersagt, nur unter Quellenangabe gestattet.

Patenterteilungen und Neuerungen auf dem Gebiete der Textilindustrie in Deutschland im Jahrzehnt 1891—1900.

Vor einigen Monaten wurde anlässlich des 25-jährigen Bestehens des kaiserlichen Patentamtes vom Präsidenten desselben ein Bericht herausgegeben, welcher in nachstehenden, der „Leipziger Monatsschrift für Textilindustrie" entnommenen Abschnitten eine interessante Uebersicht über die auf dem Gebiete der Textilindustrie erteilten Patente gibt. Diese Ausführungen betreffen die besonderen Abteilungen der gesamten Textilindustrie, wie Gespinnstfasern, Spinnerei, Weberei, Bleicherei, Wäscherei, Färberei, Druckerei und Appretur und geben ein gedrängtes Bild von den wichtigsten Veränderungen und Neuerungen in der heutigen Industrie.

Was zunächst Klasse 29

Gespinnstfasern

betrifft, so ist die Zahl der jährlichen Patentanmeldungen gering; jedoch ist sie in den letzten 10 Jahren gegenüber dem vorangehenden Jahrzehnt um 39 Prozent gestiegen. Das findet seine Begründung darin, dass fortgesetzt neue Arten von Gespinnstfasern zur Verwendung herangezogen wurden. Um das zu ermöglichen, mussten Verfahren und Maschinen zum Abschneiden der nutzbaren Fasern von den Stengeln und Blättern ersonnen oder bestehende Verfahren, Maschinen und Vorrichtungen verbessert werden; denn zumeist sind es Bastfasern, welche hieher fallen. Abgesehen von den üblichen Bastfasern, Hanf, Flachs, Jute, sind in den letzten zehn Jahren neue Abschneidungs- und Entrindungsverfahren, insbesondere zur Gewinnung der Fasern von Ramie, Chinagras, dann von Agave, Bananen, Cocos geschaffen worden, Verfahren sowohl chemischer als mechanischer Art, die auch die Güte der Gespinnste aus solchen Fasern wesentlich gesteigert haben. Eine andere in den Patenten auftretende Faserart ist die Torffaser; sie muss von der sie einschliessenden Torfmasse befreit werden, damit sie möglichst rein erhalten wird und mit andern Spinnfasern versponnen werden kann; diese Reinigung erfolgt auf mechanische oder chemische Weise.

Mehrere Patente sind für die Darstellung der künstlichen Seide, der sogenannten Kunstseide, erteilt worden. Diese spielt heute eine hervorragende Rolle in der Posamentiererei, zu deren Fabrikaten sie, insbesondere denjenigen der Flecht- und Klöppelmaschinen, stark benutzt wird. Bereits im Jahr 1734 hatte Réaumur zu Versuchen ermuntert, die Seide durch bildsame Massen aus Gummi oder Harz nachzuahmen. Dem Franzosen Graf Hilaire de Chardonnet gebührt bekanntlich das Verdienst, das erste, im Grossbetrieb ausführbare Verfahren zur Herstellung einer brauchbaren Kunstseide ausgearbeitet zu haben. Chardonnet benutzt eine äther-alkoholische Lösung von Nitrocellulose, welche, durch ein äusserst feines Mundstück in kaltes Wasser austretend, in diesem zu dem Kunstseidefaden erstarrt. Später gab man zu der Nitrocellulose-Lösung Zusätze anderer Stoffe, um die Grundmasse in ihrer Eigenschaft zu verbessern. Neuere zur Herstellung von künstlicher Seide dienende Verfahren nehmen als Ersatz der Nitrocellulose-Lösung eine, aus Cellulose mittelst konzentrierter Schwefelsäure gewonnene bildsame Masse, oder eine Lösung der aus Cellulose mittelst Alkalilauge und Schwefelkohlenstoff gewonnenen Viscose, oder eine Lösung von Cellulose in Kupferoxyd-Ammoniak, die aus feinen Oeffnungen in eine, die Lösung zersetzende Flüssigkeit, wie Essigsäure, austritt u. s. w. Zum Teil sind diese abgeänderten chemischen Verfahren bestimmend gewesen für die Art und Weise der Bildung der Faden aus der Masse mittelst der die Oeffnungen enthaltenden Vorrichtungen, die dementsprechend umgestaltet worden sind.

Während die im letzten Absatz genannten Erfindungen mehr Errungenschaften des letzten Teils der Jahre 1891—1900 sind, brachte der erste Teil vielfach Verbesserungen im Carbonisations-Verfahren und -Vorrichtungen für Wolle, sowie der Verfahren und Maschinen zum Entfetten und Entschweissen von Wolle, Verbesserungen, die auch bis in die jüngste Zeit hinein Stoff für Patente gegeben haben. Es kann nicht auffallen, dass das Ausland an den Patenten der Klasse 29 stark beteiligt ist, dass von den auf die Anmeldungen der letzten zehn Jahre bis zum 1. April 1901 erteilten Patente nur 37 Prozent Deutschland zufallen, und der Rest sich verteilt auf Grossbritannien mit 24 Prozent, Frankreich mit 17 Prozent, Belgien mit 9 Prozent, Amerika mit 5 Prozent, die Schweiz mit 4 Prozent, Oesterreich-Ungarn mit 2 Prozent, Schweden mit 1 Prozent und Italien und Russland mit zusammen 1 Prozent. Durch seine Kolonien stehen England in erster Linie neue Gespinnstfasern zu Gebot; hierdurch ist es in der Lage, dem Erfindungsgeist Anregung und freien Spielraum zu gewähren. Für Deutschland kamen dagegen manche der Erfindungsgegenstände, z. B. Verfahren und Maschinen zur Gewinnung von Gespinnstfasern aus Ramie u. s. w., Baumwoll-Egreniermaschinen nicht in Frage; sie sind erst in spätern Jahren aufgenommen worden. Für Frankreich gilt, wenn auch in geringerem Grade, ähnliches wie für England; ausserdem hat es eine umfangreiche Wollen- und Tuchfabrikation, welche die Carbonisation und Entschweissung der Wolle bedingt, auf deren Verbesserung manches französische Patent entfällt. Auch Belgien besitzt eine bedeutende dahingehende Fabrikation und die auf dieses Land kommenden Patente der Klasse 29 betreffen denn auch in der Hauptsache Carbonisierverfahren und -Vorrichtungen, sowie Reinigungsverfahren und -Maschinen für Wolle.

In Klasse 76

Spinnerei

erstrecken sich die Patente aus den letzten 10 Jahren vorwiegend auf Krempeln und deren Zubehör, die einer fortgesetzten Vervollkommnung unterworfen worden sind. Durch vielseitige Verbesserungen und Einrichtungen und Antriebsweisen der Krempeln, namentlich in der Zuführung, in der wiederholten peinlichen Durcharbeitung und in der sorgfältigen Reinigung des Spinngutes wurde die Erzielung einer möglichst hohen Gleichmässigkeit des Garns angestrebt. Andererseits sind die Gegenstände der hierher gehörigen Patente darauf gerichtet, auch weniger gute Spinnfasern für das Spinnen so vorzubereiten, dass sie ein praktisch verwendbares Garn ergeben. Ein drittes Bestreben geht dahin, den Verlust an der der Krempel übergebenen Menge Arbeitsgut auf das geringste Mass zu beschränken. Von diesen Verbesserungen sind fast alle Teile der Krempel betroffen worden, der eine mehr wie der andere. Während z. B. die Selbstaufleger und die selbsttätigen Speisevorrichtungen, die Vliesstäfelungs-Vorrichtungen und Bandleger fortgesetzt in den Patenten auftreten, haben die Florteiler ihre Blütezeit während der Jahre 1881—1890 gehabt; mit den neunziger Jahren sind sie mehr und mehr gewichen. In den Vordergrund sind in den letzten Jahren die Krempeln mit mehreren Abnehmern getreten, ferner diejenigen, die das Krempelgut durch besondere Fördervorrichtung mehrfach wieder an die Arbeitsstellen zurückbringen, sowie die Ausputz- und Reinigungsvorrichtungen an den Krempeln. Auf die den Krempeln vorangehenden Vorbereitungsmaschinen für die einzelnen Arten von Fasern sind in den ersten Jahren des letzten Jahrzehnts nur sehr wenige Patente erteilt worden; dank neuer, den Absichten der heutigen Spinnereitechnik vorteilhaft entsprechender Erfindungen ist ihre Zahl mit den Jahren gestiegen. Hierzu sind auch diejenigen Maschinen und Einrichtungen zu rechnen, welche die weitere Vorbereitung und Verarbeitung der in Klasse 29 berührten neuen Spinnfasern zu übernehmen haben und nicht immer des Krempelns bedürfen, wie Bastfasern, künstliche Seide, Fasern aus Torf, aus Papier u. a. m.

Bei den oben gekennzeichneten Bemühungen der Spinnerei, die Vorbereitung der Gespinnstfasern zu vervollkommnen, konnten die Kämm-Maschinen und die Durchzüge oder Streckwerke nicht zurückbleiben. Die Zahl der hierauf erteilten Patente ist, abgesehen von einigen Schwankungen, jährlich ziemlich gleich geblieben. Von den Kämm-Maschinen hat in erster Linie diejenige von Heilmann einschneidende Abänderungen erfahren, ebenso auch die Noble'sche Kämm-Maschine. Namentlich sind es die Speise-, Eindrück- und Abreiss- oder Abzugsvorrichtungen dieser Maschinen, welche ausserordentlich vervollkommnet worden sind.

Verhältnismässig wenig Patente wurden erteilt auf Vorspinnmaschinen. Den Vorspinnkrempeln kommen allerdings manche der den Krempeln gewordenen Verbesserungen zu gute; auch wurden fortgesetzt Neuerungen für Würgelwerke patentiert. Die Spindelbänke jedoch haben an und für sich in den letzten zehn Jahren nur zu vereinzelten Patenten Veranlassung gegeben. Um so bedeutender ist die Anzahl der auf die Feinspinnmaschinen nebst Zubehör kommenden Patente. Sie hat in den letzten Jahren wesentlich zugenommen. Einen bedeutenden Anteil hieran haben die Spindeln der Spinnmaschinen, vor allem diejenigen der Ringspinnmaschinen und deren Läuferstäbchen, dann die Flügel der Flügelspinnmaschine. Eine Reihe der Patente ist auf die Abstellung des Obercylinders vom Untercylinder bei eintretenden Störungen in der Fadenzuführung gerichtet, ferner auf Verhütung des Zusammenlaufens benachbarter Faden. Nicht zu vergessen ist die Aenderung der Aufwinde-Verfahren und -Einrichtungen für Ringspinnmaschinen, dahingehend, auf ihnen Kötzer in Selfactorform zu verfertigen. Auch bei den Selfactoren spielen die auf möglichst fehlerfreie Garnproduktion und Verhütung von die Leistungsfähigkeit der Maschine beeinträchtigenden Störungen, sowie die auf günstigste Aufwindung des gesponnenen Garns gerichteten Erfindungen eine hervorragende Rolle.

Einen beträchtlichen Aufschwung, der auch in der Zahl der erteilten Patente seinen Ausdruck findet, haben in den letzten Jahren die Spulmaschinen genommen. Im Jahr 1891 wurden 6 Patente auf Spulmaschinen erteilt, im Jahr 1899 etwa 20, und im Jahr 1900 ist die Zahl schon auf etwa 30 angelangt. Neben den Sicherheits-Vorrichtungen und Selbstausrückungen, die bei Störungen durch Fadenbruch oder Knoten, sowie nach Fertigstellung der Bewickelung der Spulen in Wirksamkeit treten, sind es vorzugsweise die Einrichtungen für das völlig selbständige Arbeiten der Maschine, welche diesen Aufschwung bewirkt haben. Zu den früheren Forderungen für das selbständige Arbeiten der Spulmaschine sind nämlich für manche Fälle, wie z. B. bei der Herstellung von Nähmaschinenspulen, die des Abstreifens der fertigen Spulen von der Spindel, des Aufbringens einer neuen, leeren Spule auf die Spindel und des Abschneidens des Fadens zwischen beiden Spulen hinzugetreten.

Von den während der letzten zehn Jahre in Klasse 76 erteilten Patenten entfallen auf Deutschland 56 %, Englard 12 %, Frankreich 11 %, Amerika 8 %, Belgien, die Schweiz und Oesterreich-Ungarn je 3 %, auf Russland 2 %, auf Italien 1 %, während sich in den Rest von 1 % Schweden, Spanien, Griechenland, Dänemark und Indien teilen.

(Schluss folgt.)

Zürcher Platz-Usanzen
für den Handel mit Seidenstoffen.

Die Zürcherische Seidenindustrie-Gesellschaft hat in ihrer Generalversammlung vom 24. April d. J. die neuen Platz-Usanzen für den Handel mit Seidenstoffen einstimmig genehmigt und ein Schiedsgericht von elf Mitgliedern zur Schlichtung von Streitfällen zwischen Fabrikanten, Färbern, Kommissionären, Druckern und Appreteuren ernannt.

Die Schaffung eines aus Fachmännern bestehenden Schiedsgerichtes gibt den Mitgliedern der Gesellschaft