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

Herausgeber: Verein Ehemaliger Textilfachschüler Zürich und Angehöriger der Textilindustrie

Band: 10 (1903)

Heft: 6

Artikel: Rationellste Schaftmaschine zum Weben der Ecossais-Muster [Schluss]

Autor: Hugelin, D.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-628203

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

MITTEILUNGEN über TEXTIL-INDUSTRIE

№ 6. Offizielles Organ des Vereins ehemaliger Seidenwebschüler Zürich. 15. März 1903

Nachdruck, soweit nicht untersagt, nur unter Quellenangabe gestattet.

Patentangelegenheiten und Neuerungen.

Rationellste Schaftmaschine zum Weben der Ecossais-Muster

von D. Hugelin, ehemals Lehrer der Spinn- und Webschule in Mülhausen (Elsass).

(Schluss.)

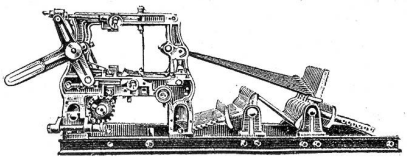

Fig. 13

Die dreiarmige Hülfsschwinge ist mit ebensovielen Einkerbungen versehen, als Hebel in der Schaftmaschine vorhanden sind. Die Entfernung dieser Karten vom Drehpunkt der Schwinge steht im direkten Verhältnis mit der Distanz von den Flügeln zum Gewebe, so dass bei progressivem Einlegen der Verbindungsschienen in die Einkerbungen ein reines Schrägfach ohne Schiefzug der Messer erfolgt. Diese Schwingenanordnung ermöglicht ferner eine bedeutende Vereinfachung der Schaftmaschine, insofern ihre innern Schwingen wegfallen und die Verbindungsschienen direkt an die Balancen angeschlossen werden können. Das ganze ist auf U-Eisen angeordnet; Blechschalen verhindern das Herabträufeln von Oel auf das Gewebe. — Ausführung der Maschine mit nur Hochfach oder mit Hoch- und Tieffach;* letzteres durch die sogenannte Universalvorrichtung, die bekanntlich ermöglicht, einen Teil des Geschirres mit Hoch- und Tieffach und die andere Flügelgruppe mit gewöhnlichem Hochfach arbeiten zu lassen. Dies ist bei feinen Geweben, welche Atlas- oder Köperstreifen in Abwechslung mit Taffet im Längssinne aufweisen (also wie Gewebe Fig. 2) von Bedeutung. Die Atlasstreifen A und B wären z. B. mit nur Hochfach zu bearbeiten, da nur die geringste Flügelzahl hebt; der Taffetgrund mit Hoch- und Tiefzug, damit sich seine Schäfte wie auf Trittexcentern ganz gleichförmig bewegen und somit dem Taffet ein regelrechteres Aussehen verleihen.**

Besondere Beachtung findet eine solche Tieffachvorrichtung bei Gaze- oder Drehergeweben, bei welchen sie bezweckt, die Stichfäden bei jedem Schuss anzuheben, so dass beim Bilden des Schlingfadens die Dreherfäden mit den Halblitzen, durch den Zug des Dreherschaftes, frei und ohne Reibung unter den angehobenen Stehfäden hindurchkönnen. (Fig. 14 u. 15.)

Auf diese Art werden die Halblitzen sehr geschont, das Fach wird reiner, die Gazefäden brechen weniger und die Leistung des Stuhles wird erhöht. Dank eines

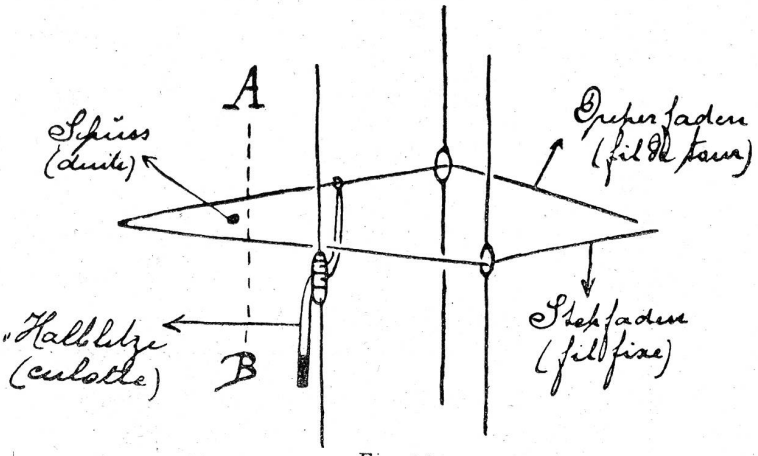

Fig. 14.

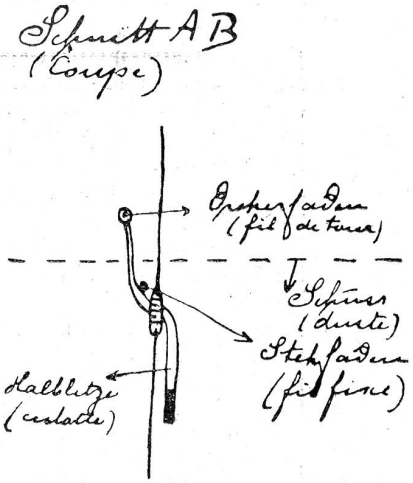

Fig. 15.

solchen Vorgehens kann jede, auch die schwierigste Dreherbindung ohne Umstände auf der Doppelhubschaftmaschine erhalten werden, worauf günstige Resultate sehr oft an solchen Drehern scheitern, bei welchen das Schlingfach dem geraden Fach direkt, das heisst ohne Einschaltung von einem oder mehreren Schüssen folgt.* Dies ist dann auch wichtig, wenn die Dreher mit der rechten Seite oben gewebt werden (also umgekehrte Anordnung des unter Fig. 14 und 15 gekennzeichneten Geschirres, so dass die Halblitzen von oben arbeiten). In diesem Falle sind die Halb- und Korrespondenzflügel der Dreherfäden durch die Tieffachvorrichtung zu betätigen.

* * *

Aus obigem wird sich jeder Fachmann selbst ein Urteil bilden können, von welchem Werte eine so kombinierte Schaftmaschine mit endlosen Papierstreifen für die Webereitechnik sein kann. Wir empfehlen sie aufs beste den Industriellen und hoffen, es werde der

* Vergl. Brochure D. Hugelin über »Neuerungen an Schaftmaschinen«.

** Vergl. Abhandlung D. Hugelin über »Novita sulle Ratières, Industria Tessile e Tintoria«, 15. Nov. 1902.

* Vergl. «Instruction pour le montage des gazes sur les ratières universelles« par D. Hugelin, Industrie textile, 19 juillet 1902.

Firma Schelling & Stäubli, die sich in dieser Spezialität einen allseitigen und besten Ruf erworben hat, auch hierin das Vertrauen zugesichert bleiben.

Neue Reibmaschinen für Seidenstoffe

nach patent. System Simonin.

Verschiedenen Beurteilungen zufolge haben sich die seit einigen Jahren nach Angaben des Appreteurs H. Simonin durch die Maschinenfabrik Rüti vorm. Caspar Honegger erbauten Reibmaschinen in der Praxis vorzüglich bewährt. Dieselben weisen gegenüber andern für dieselben Zwecke bestimmten Maschinen mancherlei Vorteile auf und werden je nach den zu behandelnden Geweben verschiedenartig konstruiert. Bezugnehmend auf die Illustration im Inseratenteil sind unter den angeführten Systemen besonders folgende zu erwähnen:

Zum Reiben der Schirmstoffe dienen eine Querreibmaschine (Rebours-Maschine) neuester Konstruktion, von aussen nach innen und gleichzeitig von innen nach aussen reibend, ferner eine Längs-Reibmaschine (Long-M.) mit drei Messerhaspeln. Die tägliche Produktion jeder dieser Maschinen beträgt 800—1200 Meter. Die vorzügliche Konstruktion der Querreibmaschine macht die Verwendung der sonst noch zur Verwendung gelangenden Travers-Maschine überflüssig, was ein wesentlicher Vorteil ist.

Für andere, etwas schwere Stoffe, wie Taffetas, glatt und façonniert, Failles, Duchesses, Damassés etc. genügt eine Quer-Reibmaschine (Travers-M.), von innen nach aussen reibend und eine Längs-Reibmaschine (Long-M.) mit einem Messerhaspel. Für erstere kann eine tägliche Produktion von 800 bis 1800 Meter und für die Längs-Reibmaschine von 2400—2800 Meter angenommen werden.

Für gewisse leichtere Stoffe, wie Surahs, Satins, Merveilleux und auch für halbseidene Artikel wird mit Vorteil die Querreibmaschine mit zwei Messerriemen verwendet. Die Maschinenfabrik Rüti baut ausserdem noch analoge Maschinen mit vier Messerriemen und für alle vorkommenden Stoffbreiten.

Die Maschinen der beiden ersten Serien arbeiten alle mit Luftkissen und erfolgt die Stoffbewegung intermittierend. Der Einwirkungsgrad und das Mass der Vorwärtsbewegung des Stoffes, welch letztere automatisch vor sich geht, sind sehr leicht regulierbar.

Die gleiche Firma erstellt auch eine Ende-Streck- und Schneidmaschine für in doppelter Breite gewobene Stoffe, deren tägliche Leistung 4000 Meter beträgt. Die Erwärmung der Glättapparate kann beliebig durch Spiritus- oder Gasflamme oder elektrischen Strom erfolgen. Diese Maschine kann auch nur als Aufrollmaschine ohne Heizung verwendet werden.

Diese sämtlichen Maschinen „System Simonin" sind in Deutschland, Frankreich, Italien, Oesterreich-Ungarn und in der Schweiz patentiert worden. Sie haben infolge ihrer Vorzüge und dank der sorgfältigen Ausführung durch die Maschinenfabrik Rüti in allen diesen Staaten Eingang gefunden.

Ueber eine Fleckenbildung auf Seidenstoffen.

Von Prof. Dr. v. Georgievics und Dr. A. Müller.

(Mitteilung aus dem chemischen Laboratorium der Seidenfärberei von J. Baumann und Dr. A. Müller in Zürich.)

Seit ungefähr sieben Jahren leidet die Seidenindustrie an einem Uebelstand, der in letzter Zeit auch wiederholt in Fachzeitschriften besprochen worden ist. Es handelt sich um eine ganz eigentümliche Fleckenbildung in Seidenstoffen, die sich beim Lagern der betreffenden Stoffe unter bisher nicht bekannten Umständen allmählich entwickelt und schliesslich zu einem vollständigen Morschwerden der Gewebe führt.

R. Gnehm, O. Roth und O. Thomann einerseits,* Sisley anderseits** haben diese Flecke genau beschrieben und ihre Entstehungsursache aufzuklären gesucht. Während die erstgenannten Forscher zu keinem bestimmten Resultat gelangten, glaubt Sisley im Chlornatrium die Ursache der in Frage stehenden Erscheinung gefunden zu haben.

Ohne uns in eine Diskussion dieser Ansicht einlassen zu wollen, teilen wir im folgenden die Resultate mit, die wir bei der Untersuchung dieser Frage erhalten haben.

Als Anhaltspunkte zur Beurteilung der in Frage stehenden rötlichen Flecke können folgende Umstände dienen:

1. Das mikroskopische Aussehen der fleckigen und morschen Seidenfasern.
2. Die Farbe der Flecke.
3. Die Tatsache, dass solche Flecke hauptsächlich in mit basischen Farbstoffen in hellen Tönen gefärbter Seide vorkommen.

Die zunächst vorgenommene mikroskopische Untersuchung ergab folgendes: Die den fleckigen und brüchigen Stellen entnommenen Seidenfasern besitzen normale Struktur; die stellenweise vorkommende Auffaserung ist sehr geringfügig und kommt in diesem Masse auch bei normaler Seide vor. Auffallend aber ist, dass die den fleckigen Stellen entnommenen Fasern stellenweise abgebrochen sind und dass in den mikroskopischen Proben relativ viele Bruchstücke von Fasern mit glatten Bruchflächen, bei sonst normaler Struktur, vorkommen.

Dieser Umstand lässt einen Rückschluss zu auf die Ursache der Brüchigkeit, welche der Stoff an den fleckigen Stellen zeigt: Diese Ursache muss eine mechanische sein! Wären die Fasern durch eine chemische Einwirkung, also durch Säuren, Alkalien, durch ein Oxydationsmittel, oder durch Pilzwucherung angegriffen, so müsste dies durch eine Aenderung in der Struktur, insbesondere an den Bruchstellen, mehr oder weniger deutlich zum Ausdruck kommen.

Was weiter die Farbe der Flecke betrifft, so erinnert diese so sehr an Eisenoxyd, dass eine Prüfung

* »Färber-Zeitung« 1902, Nr. 11, Seiten 171, 172; Nr. 12, Seite 184.

** »Zeitschrift für Farben- und Textilchemie« 1902, Nr. 20, Seite 544: Nr. 21, Seite 568.