

Rationellste Schaftmaschine zum Weben der Ecosais-Muster [Schluss]

Autor(en): **Hugelin, D.**

Objektyp: **Article**

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

Band (Jahr): **10 (1903)**

Heft 6

PDF erstellt am: **21.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-628203>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Nachdruck, soweit nicht untersagt, nur unter Quellenangabe gestattet.

Patentangelegenheiten und Neuerungen.

Rationellste Schaftmaschine zum Weben der Ecosais-Muster

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

(Schluss.)

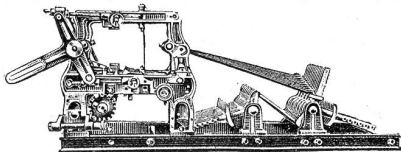


Fig. 13

Die dreiarmige Hilfschwinge 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 Öl auf das Gewebe. — Ausführung der Maschine mit nur Hochfach oder mit Hoch- und Tiefach;* letzteres durch die sogenannte Universalvorrichtung, die bekanntlich ermöglicht, einen Teil des Geschirres mit Hoch- und Tiefach und die andere Flügelgruppe mit gewöhnlichem Hochfach arbeiten zu lassen. Dies ist bei feinen Geweben, welche Atlas- oder Körperstreifen 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 Tiefachvorrichtung 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 Dreherchaftes, 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

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

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

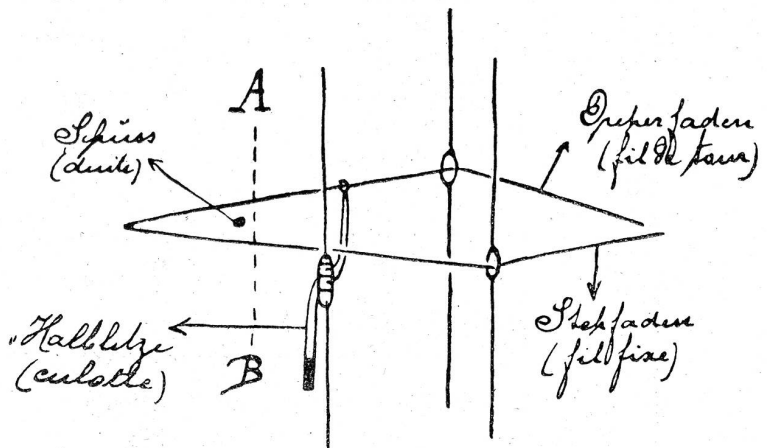


Fig. 14.

solchen Vorgehens kann jede, auch die schwierigste Dreherbindung ohne Umstände auf der Doppelhub-schaftmaschine 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

Schnitt AB
(Coupe)

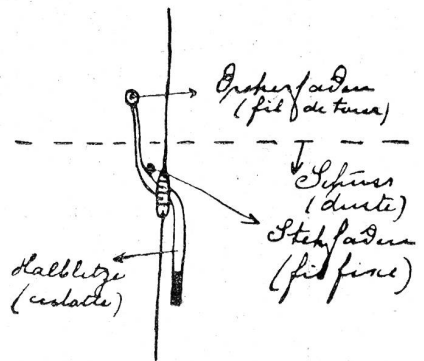


Fig. 15.

die Halblitzen von oben arbeiten). In diesem Falle sind die Halb- und Korrespondenzflügel der Dreherfäden durch die Tiefachvorrichtung 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. «Instruction pour le montage des gazes sur les ratières universelles» par D. Hugelin, Industrie textile, 19 juillet 1902.

Firma¹ Schelling² & 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 Rütli 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 façonné, 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 Rütli 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, welche 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 Rütli 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 andererseits** 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 morschenden 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 Stellen entnommenen Seidenfasern besitzen normale Struktur; die stellenweise vorkommende Auffaserung ist sehr geringfügig und kommt in dieser 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.