Die Luftelektrizität und ihre Beziehung zur Seidenweberei

Autor(en): **J.A.**

Objekttyp: **Article**

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

Band (Jahr): **13 (1906)**

Heft 8

PDF erstellt am: **05.06.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-628761

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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Der neue Stil hat für den Künstler den Vorteil, dass er seinem individuellen Schaffen die grösste Freiheit, den weitesten Spielraum gewährt, im Gegensatz zu den frühern Stilen, die sich in engern Grenzen bewegten und deshalb dem Künstler mehr Zwang auferlegten. Wohl mehr der Reklame wegen — denn moderne Sachen interessieren die Leute bekanntlich stets mehr als alte — verkaufte man die Produkte unter modernem Stil. Warum denn modern? Schliesslich sind doch alle Stile einmal modern gewesen, und wenn sie es heute nicht mehr sind, so ist die einzige Schuld die, dass sie sich nicht in dem Masse weiter entwickelt haben, wie sich das Kulturleben entwickelte. Wenn unser jetzige Stil nicht wacker mit der Entwicklung Schritt hält, und den dadurch entstehenden neuen Anschauungen huldigt, dann wird er nächstes Jahr schon kein moderner Stil mehr sein, sondern dann kommt eben wieder der Verfall und nachher ein noch modernerer Stil. Es ist also nicht unsere Aufgabe, nach einem neuen Stil zu suchen, wie viele Künstler meinen, sondern bloss darnach zu trachten, dass alle Erzeugnisse mit unsern heutigen Verhältnissen übereinstimmen, dann haben wir von selbst stets einen modernen Stil. Tun wir dies, so tragen wir zum Wohle der ganzen Menschheit etwas bei; denn ich bin fest überzeugt, dass die ungesunden Zustände, die Klassenunterschiede bedeutend einbüssen würden, wenn es gelingen sollte, allen Menschen künstlerischen Sinn und Geschmack beizubringen. Wie glücklich und zufrieden leben doch all unsere Künstler, selbst wenn sie mit pekuniären Sorgen zu kämpfen haben. Da ist nichts von Klassenhass, jeder fühlt sich eben in seinem Gebiete — das er hochschätzt — den gewöhnlichen Alltagsmenschen gegenüber, die nur nach dem Mammon trachten, überlegen, und geht mitleidig lächelnd über all die Fragen von Heil oder Verderben bringenden Neuerungen hinweg. Wenn wir also eine zufriedene, glückliche und geistig erhabene Menschheit heranbilden wollen, so gilt es in erster Linie, sie ideal zu erziehen, in allen Menschen die Freude an allem Schönen zu wecken, ihnen mit andern Worten von Jugend auf Geschmack beizubringen. Ein Mensch, der ästhetisch empfindet, der wirklich Freude an allem Schönen hat, wird nie unglücklich sein. Wenn es mir gelungen ist, auch nur einen einzigen unter ihnen zu bestimmen, den festen Vorsatz zu fassen, in Zukunft alles Schöne mit offenen Augen zu begrüssen und alles Hässliche, Unästhetische zu verdammen, dann ist der Zweck meines Vortrages erfüllt.

Sprechsaal.

Anonymes wird nicht berücksichtigt. Sachgemässe Antworten sind uns stets willkommen und werden auf Verlangen honorirt.

Frage 84. Welche Firma liefert das geeignete Appretur-Präparat zum Appretieren von Chappe od. Seiden-Souplefaden?

Die Luftelektrizität und ihre Beziehung zur Seidenweberei.

Dass die uns umgebende Luft elektrisch ist, lässt sich leicht dadurch beweisen, dass man eine Metallstange möglichst hoch in die Atmosphäre aufrichtet, eine andere Metallstange in die Erde gehen lässt und beide in einem in eine Kugel auslaufenden Ende einander so nahe bringt, als nötig ist, um ein Ueberspringen des elektrischen Funkens zu ermöglichen.

Nach verschiedenen Forschern sind die hohen und höchsten Luftschichten positiv elektrisch. Nach Sohnke wäre das Maximum, d. h. die grösste Menge in den Monaten Januar und Februar wahrnehmbar, das Minimum dagegen in den Monaten Mai und Juni.

Exner und Feltier dagegen bestreiten den Gehalt an positiver Elektrizität in der Luft. Sie sagen, die Erde sei eine mit negativer Elektrizität geladene Kugel. Die positive Elektrizität entstehe durch die Sonnenstrahlen. Sei dem nun wie ihm wolle, die Richtigkeit obiger Hypotese vorausgesetzt, hätten wir in den Niederungen unserer buckligen Erde nie minus an positiver Elektrizität aufzuweisen. Dieses vorauszuschicken, war nötig gewesen, um das Nachstehende verstehen zu können.

Wir und vielleicht schon viele mit uns haben in unserer langjährigen Praxis die unliebsame und unaufgeklärte Beobachtung machen können, dass die gleiche Seide nicht zu allen Zeiten gleich gut geht beim Weben. Es drängt sich uns nun die Vermutung auf, dass die Elektrizität dabei eine grössere Rolle spielt, als wie bis jetzt bekannt ist. Wir hatten schon häufig Gelegenheit, zu beobachten, dass der gleiche Zettel manchmal Tage lang ausgezeichnet gut ging und dann ohne jede sichtbare Ursache wieder ganz schlecht. Der Faden wurde brüchig, fühlte sich hart und trocken an, trotzdem der Hygrometer die gleiche Luftfeuchtigkeit anzeigte, wie die Kontrollnotizen beweisen.

Ein anderer Uebelstand ist das sogenannte „Schienenhefte“ machen; die Seide klebt zusammen, ohne dass sie „offen“ oder „haarig“ und dabei der Zettel ebenfalls in bester Ordnung ist. Auch hier sind Unterschiede bemerkbar. Es können Tage, manchmal sogar Wochen vergehen, ohne dass dieses Uebel auftritt. Auf einmal nun gibt es wieder Tage, wo es einfach nicht möglich ist, die „Schienen“ zum „Laufen“ zu bringen. Diese beiden Uebelstände treten so viel, wir wissen, bei Rohseide (Gregé) stärker auf, als bei abgekochter oder gefärbter Seide.

Auf diesen Beobachtungen fussend, drängt sich uns die Ansicht auf, das trocken, hart und brüchig sein rühre von der Abstossung der einzelnen Faden resp. Coconfaden unter sich her. Das Zusammenkleben dagegen sei auf die Anziehungskraft zurückzuführen.

Um in diese Sache Klarheit zu bringen, denken wir uns einen mechanischen Webstuhl, auf welchem die Seide künstlich elektrisch gemacht ist. Um dies zu erreichen, wird der eine Pol mit dem Zettelbaum positiv, der andere Pol mit einem eisernen Kettenstreichringel (Streichwalze) negativ oder umgekehrt verbunden. Auch könnte man den einen Pol mit dem Zettelbaum oder der Zettelstreichwalze, den andern Pol mit einem Stahlgeschirr verbinden.

Nach den Gesetzen der Elektrizität (Dufay) ziehen sich ungleichnamige Elektrizitäten an, gleichnamige stossen sich dagegen ab.

Auch mit nur einem Pol sollten Versuche angestellt werden, da ja nach Canton (1753) und Wilke (1757) jeder

Körper Elektrizität enthält, d. h. elektrisch ist oder es wird, wenn er mit einem andern elektrischen Körper in Berührung oder bloss in dessen Nähe gebracht wird.

Gestützt auf dieses liesse sich die Seide schon in der Winderei oder Zettlerei elektrisch machen, wenn man die einzelnen Faden über einen Metallstab streichen liesse, welcher mit einem Pol in Verbindung steht. Selbstverständlich müsste der elektrische Strom aufs genaueste reguliert werden können, um das Verhalten der Seide bei den verschiedenen Spannungen zu beobachten.

Um nun zu wissen, welche Art Elektrizität, ob positiv oder negativ, von Nutzen sei, müsste man den einen Pol mit der Seide verbinden, den andern Pol aber in die Luft ausstrahlen lassen, eventuell Endschluss geben, je nachdem es sich zweckmässig erweist.

Diese Ausführungen werden vielleicht manchem als paradox und absurd vorkommen, aber sagt nicht schon Goethe, „es ist vieles zwischen Himmel und Erde, von dem sich unsere Schulweisheit nichts träumen lässt."

Für Elektriker, Erfinder und alle diejenigen, welche Gelegenheit haben, solche Versuche anzustellen, bietet sich hier ein grosses Feld.

Um mit Schiller zu reden, wäre dies eine Aufgabe „wohl des Schweisses der Edlen wert", zu Nutz und Frommen unserer Seidenindustrie. J. A., Dürnten.

Kleine Mitteilungen.

Ausstellung in Mailand. Infolge des schweren Unglücks, das die Vesuvgegend getroffen hat, sollen Schritte unternommen worden sein, um die Eröffnung der Ausstellung bis Samstag den 28. April hinauszuschieben.

Patenterteilungen.

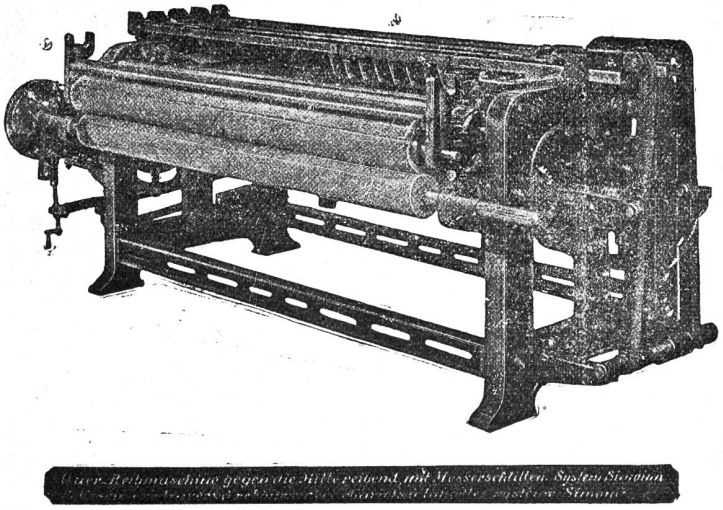
Kl. 19, Nr. 34,362. 14. September 1905, 6½ Uhr p. — Einrichtung an elektrisch betriebenen Ringspinnmaschinen zur selbsttätigen Aenderung der Spindeltourenzahl. — Aktiengesellschaft Brown, Boveri & Cie., Baden (Schweiz). Vertreter: E. Blum & Co., Zürich.

Kl. 19, Nr. 34,363. 6. Oktober 1905, 7½ Uhr p. — Seidenfaden. — Naumann & Cie., Wädenswil (Schweiz). Vertreter: H. Kirchhofer vormals Bourry-Séquin & Co., Zürich.

Cl. 20, n° 34,364. 12 mai 1905, 6¾ h. p. — Machine pour pour rattacher les fils d'une chaine à ceux d'une autre chaine. — Howard Darling Colman, North Church Street, Rockford (Illinois, E.-U. d'Am.). Mandataire: A. Ritter, Bâle.

Redaktionskomité:
Fr. Kaeser, Zürich IV; **Dr. Th. Niggli**, Zürich II.

H. Simonin & Co., Appretur, **Zürich V**



Neueste Scheuermaschinen
(„Systeme Simonin") 322
für Seiden- u. Halbseidengewebe
konstruiert von der **Maschinenfabrik vormals Caspar Honegger in Rüti,** Kanton Zürich.
Patentiert in *Deutschland, Frankreich, Italien, Oesterreich-Ungarn* und in der *Schweiz.*
Referenzen in allen diesen Ländern.

Vertreter:
Für Deutschland: **G. Heilmann jgr.,** Ostwald 202, **Krefeld.** Telephon Nr. 1375.
Für Oesterreich-Ungarn: **Franz Schwarz,** Wasagasse 12, **Wien** IX/1.
Für Frankreich: **F. Suter,** 12, place Tolozan, **Lyon.**
Für Italien: **Enrico Schoch, via Monte di Pietà, Milano.**

Webschützen mit Fadenführungsnut
Patentiert
Grössere Produktion
Saubere Ware
Materialersparnis

Präciser Gang
Schonung des Schützenkastens u. des Schützen
Kein Abquetschen, Verreiben, Beschmutzen oder Anhängen des Eintragfadens an den Druckenleisten und Wechselkasten
Offerten und Muster bereitwilligst
H. Welti, Weesen (St. Gallen), Adolf Hartmann, Schifflfabrik., Adliswil a. A. (Zch.)

Zeugnisse
Wir bezeugen Ihnen hiemit gerne, dass die neuen Schiffli mit patent. Fadenführung sich vorzügl. bewähren, besonders für Lancier- u. Wechselstühle von grossem Vorteil sind.
Wir sind im Besitze der letzten Sendung und finden dieselbe richtig.
Mech. Seidenstoffweberei Waiblingen, F. Küderli.
Können Ihnen konstatieren, dass sich Ihre Patentschiffli für unsere Artikel besonders als sehr vorteilhaft erweisen dadurch, dass der Schussfaden in dem Schifflkasten absolut keinem schädlichen Einfluss mehr ausgesetzt ist.
Gebrüder Egger, Filzbach.
Ihre Muster entsprechen den gemachten Angaben vollständig und bestellen wir sechs Stück für grösseren Versuch.
Schubiger, Uznach.