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

Herausgeber: Verein Ehemaliger Textilfachschüler Zürich und Angehöriger der Textilindustrie

Band: 4 (1897)

Heft: 8

Artikel: Gewebe aus gesponnenem Glas

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-628710

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: 15.07.2025

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

Staubkollektions-Anlagen, befasste sich ebenfalls schon viele Jahre mit speziellen Luftbefeuchtungs-Anlagen für Webereien und ist derselben in jüngster Zeit folgender durch Fig. 1 dargestellter Apparat patentirt worden:

Die trockene Luft wird bei K entweder direkt vom Fabriksaal oder durch den Kanal M, dessen Querschnitt regulirbar ist, von aussen durch den Schrauben-Ventilator S angesaugt. Von da gelangt sie durch die vom Wasser berieselten Reiserschichten R, wo die theilweise Befeuchtung und Entstäubung stattfindet. Das nöthige Wasser fliesst durch die Leitung A zum Vorwärmer C, um durch die Gasflamme D erwärmt zu werden. Bei O ist ein Thermometer angebracht, um die Wärmegrade abzulesen. Das durch die enge Oeffnung E austretende Wasser fällt auf die Glasplatte H nieder, wo es in Folge seines freien Falles zerstäubt und zu den Reiserschichten R gelangt, zum Theil jedoch von der angesaugten Luft mitgenommen wird. Die mit Wasser vermischte Luft strömt alsdann in den Ventilator, wo die vollständige Zerstäubung stattfindet. Sie hat nun den richtigen Feuchtigkeitsgrad erlangt und wird durch den Ventilator S in den Kanal G getrieben. Dieser ist mit Oeffnungen F versehen, wodurch dieselbe als Luftgarbe ausströmt, ohne Niederschläge zu verursachen. — Das die Reiserschichten berieselnde Wasser läuft bei B ab. — Der Feuchtigkeitsgehalt der Luft kann stets regulirt werden, wie der Wärmegrad des Wassers beliebig geändert werden kann, indem der Wasserzufluss vermehrt oder vermindert wird. Dadurch, dass man frische Luft durch den Kanal M ansaugen kann und durch die Röhre G und deren Oeffnungen F ausströmen lässt, entsteht durch den gleichen Apparat eine äusserst wirksame Saal-Ventilation, durch welche eine bedeutend gleichmässigere Wirkung erzielt wird, als wenn nur ein gewöhnlicher Schrauben-Ventilator, der durch den neuen Apparat ersetzt wird, in die Wand eingelasseu ist.

E. O.

Gewebe aus gesponnenem Glas.

Vor ungefähr 40 Jahren kamen aus Italien Stoffe, welche nur zu sehr geeignet waren, allgemeines Aufsehen zu erregen und welche die Aufmerksamkeit der Dekorateure und Schneider jener Zeit in hohem Grade erregten. Es waren gewebte Stoffe aus Seide gemischt mit Glasfäden. Die Mode warf sich stürmisch auf diese neuen Stoffe und bald sah man dieselben als Moires und andern Stoffarten über die weiten Reif röcke drapirt.

Portièren, Baldachins, Bett- und Fenster-Vorhänge wurden aus solchen mit Glasfäden gemischten Stoffen hergestellt, in denen sich das Licht in wunderbaren Reflexen und mit herrlichstem Effekt wiederspiegelte. Mit einem Wort, die Mode bemächtigte sich dieses Artikels mit einer wahren Wuth, wie stets bei allen Neuheiten, namentlich wenn dieselben aus dem Ausland stammen. Aber diese Begeisterung hielt nicht lange an und die aus Seide und Glasfäden gewebten Stoffe verschwanden schnell wieder von der Bildfläche. Wie kam das? — Zu jener Zeit waren die Mikroben noch nicht so modern, die Bakteriologie war noch wenig bekannt und das Unsichtbare wurde von der Wissenschaft noch nicht so verfolgt wie heute.

Man bekämpfte einstweilen nur die Stauberzeuger und die Medizin lag in Fehde mit allen Industriezweigen, welche solche fabrizierten. In dem vorliegenden Falle hatte sie ein leichtes Spiel, denn es entstand ein allgemeines Gesetz gegen jene Stoffe und man gab den Aerzten Recht. Jene aus Seide und Glas gewebten Stoffe fielen sehr schnell der Zerstörung anheim; die Glasgespinnste, bei sehr hoher Temperatur gesponnen und gewaltsam und plötzlich erkaltet, zerfielen sehr bald zu feinem Staub, welcher seiner Natur und seiner Form nach sehr geeignet war, im höchsten Grade schädlich und zerstörend zu wirken. Die Rückwirkung zeigte sich bald: Moires, Brocats, Damaste aus Seide und Glasfäden gearbeitet, verschwanden wie durch Zauberhand.

Seit einiger Zeit ist nun in der Passage Jouffroy in Paris eine Werkstatt eröffnet worden, in welcher von Arbeitern und Arbeiterinnen vor den Augen des Publikums gesponnen und gewebt wird. Die Glasstangen in Schmelzröhren erhitzt bis zu einer Temperatur von 1000—1200°, werden zu ausserordentlich dünnen Fäden gezogen und auf eine Holzwalze von 4 m. Durchmesser aufgerollt, bei einer Geschwindigkeit von 400 Touren per Minute. Je nach Massgabe ihrer Produktionen erhält man auf diese Weise einen sehr runden, gleichmässigen, weichen und sehr glänzenden Faden. Ist nun die Rolle mit Glasgespinnst angefüllt, so wird der Faden auf kleine Spülchen abgespult, welche dann in Weberschiffchen eingeführt werden können. Man verbindet den Glasfaden mit einem Faden Seide, um den Einschlag zu bilden zu einem Gewebe mit seidener oder baumwollener Kette. Die zu dieser Weberei im Gebrauch befindlichen Stühle sind Handstühle mit Jacquard-Maschinen. Vor den Augen des Publikums werden dort Möbel- und Kleiderstoffe, Schirm- und Kravattenstoffe gewebt. Leider aber sind die Preise dieser Stoffe sehr theuer. Vorhangstoff kostet z. B. per Meter 100 Franken.

Wir berichten hier über diesen neuen Industriezweig der Kuriosität halber; — der hohe Preis dieser Stoffe gestattet nicht, jener Fabrikation eine brillante Zukunft zu prophezeien. Jedenfalls aber besitzen diese aus Seide und Glas hergestellten Gewebe einen hohen Glanz und spielen in den wunderbarsten Effekten.

Das Ausruhenlassen der Riemen,

bezw. die Beseitigung ihrer Zugspannung durch Abwerfen derselben während der Zeit, zu der die betreffende Maschine nicht in Thätigkeit ist, gilt allgemein als ein ausserordentliches Mittel zur Schonung von Treibriemen. Man sollte daher auch dieses Mittel überall anwenden, wo irgendwie dies möglich ist, mindestens sollte aber während der Nacht ein Treibriemen seiner Zugkraft entledigt werden.

In dieser Hinsicht zeigen zwei, in ihren Dimensionen und in der Qualität des Leders gleichwerthige Riemen zweier Drehbänke, welche neben einander standen und in derselben Weise beansprucht wurden, ein bemerkenswerthes Verhalten. Der eine der beiden Riemen wurde jeden Abend abgeworfen, der andere stets auf seiner Scheibe gelassen. Während nun der letztere in der Folge fünfmal gekürzt werden musste, bedurfte der erstere in derselben Zeit nur der einmaligen Nachspannung und war auch noch in gutem Zustande, als der stets angespannt gebliebene Riemen bereits nicht mehr gebraucht werden konnte.

S. S. A.

Webkurse.

Wie wir schon früher erwähnt hatten, bemüht sich die Regierung des Kantons Bern, statt der Zündhölzchenfabrikation, welche so leicht die grässliche Nekrose erzeugt, als neue und gewinnbringendere Industrie die Seidenweberei einzuführen. Im ersten in Frutigen veranstalteten Kurse hatten nach Verfluss von 10 Monaten etwa 40 Frauen und Mädchen eine ernsthafte Lehrzeit durchgemacht, wodurch sie jetzt ihren Lebensunterhalt verdienen können. Ein zweiter in Adelboden inszenirter Kurs ist ebenfalls zu Ende gegangen. Diesem Webunterricht haben ungefähr 30 Töchter den hübschen Beruf des Seidengewerbes zu verdanken. Wenn sie sich weniger mehr mit Feldarbeiten zu beschäftigen haben, werden sie die Wohlthat erst recht einsehen, zu einem neuen Verdienst gelangt zu sein.

E. O.

Wie lässt sich in fertigen Seidenstoffen am schnellsten und zuverlässigsten Titre und Chargirung des verwendeten Materials erkennen?

Preisarbeit von E. Oberholzer.

Gewiss eine schwierige Aufgabe. Wenn ich mich nun mit derselben beschäftige, so geschieht dies mehr in der Absicht, durch meine Arbeit eine Lösung dieser Aufgabe herbeizuführen, als in der Annahme, die massgebende genaue Angabe zu machen, wie am schnellsten und zuverlässigsten Titre und Chargirung zu erkennen ist.

Um am Schlusse meiner Arbeit meine Ansicht hierüber angeben zu können, ist es nothwendig, der verschiedenen Methoden einigermassen zu erwähnen, welche zum Untersuchen fertiger Seidenstoffe bekannt sind.

A. Bestimmung des Titre. Da der Seidenfaden aus 5 bis 20 vereinigten Coconfäden besteht, also der gezwirnte Kettenfaden aus zweimal so viel Fäden, und eine Fadenlänge von 476 oder 500 Meter als Denier gerechnet wird, so sucht man oft den Titre zu bestimmen, indem die einzelnen Coconfäden gezählt werden.

Die Cocons sind jedoch in ihrer Feinheit sehr verschieden; im Fernern nimmt der Faden im Cocon nach innen zu an Dicke ab, weshalb die Arbeiterin beim Abhaspeln, um stets die gleiche Dicke des Rohseidenfadens zu erhalten, die Anzahl der einzelnen Coconfäden nach Bedürfniss zu vermehren oder zu vermindern hat. Aus diesem Grunde ist das Zählen der Coconfäden, wenn nur ein einzelnes, kleines Müsterchen zur Disposition steht, nicht zu empfehlen. Sind dagegen eine grössere Anzahl Müsterchen vorhanden, so kann das Mittel, also die Durchschnitts-Deniers, aus denselben bestimmt werden. In diesem Falle wird die besprochene Methode genügen. Immerhin wird, um das Gewicht, also die Deniers, zu vervollständigen, zu der erhaltenen Anzahl Coconfäden noch der vierte Theil dazu gerechnet.

Die Chargirung des gefärbten Seidenfadens sucht man dann durch Vergleichen mit roher Seide. Es ist dies eine Arbeit, die in Bezug auf Genauigkeit meistens Erfahrungssache ist. Der Fabrikant und routinirte Disponent weiss aus Erfahrung, um wieviel Prozent die Seide für die diversen Stoffarten und Qualitäten „chargirt“ wird. Hiebei kommt besonders die mineralische und pflanzliche Färbung in Betracht. Durch letztere quillt der Faden bekanntlich mehr auf als durch erstere, er wird dicker, weshalb das Wiegen