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

Herausgeber: Verein Ehemaliger Textilfachschüler Zürich und Angehöriger der Textilindustrie

Band: 32 (1925)

Heft: 12

Rubrik: Färberei : Appretur

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: 09.12.2025

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

durch das umständliche und teure Jacquardsystem. Der Vorgang ist also der, daß ein Künstler ein Muster entwirft und daß dieses Muster mit Hilfe des Deiner'schen Aufnahmeapparates nach bestimmten Gesetzen so substanziert wird auf dem Umfang der Wachswalze, daß diese mit Hilfe einer besonderen Einrichtung auf jedem Jacquard-Webstuhl angebracht werden kann und unmittelbar das Muster erzeugt. Die Erfindung ist nun so durchgearbeitet, daß es ganz gleichgültig ist, wie groß oder kompliziert das Muster und welche Farben es hat. Mit Hilfe der Deiner'schen Erfindung werden beim Weben die Farben genau so wiedergegeben, wie sie im Entwurf des Künstlers wiedergegeben sind. Es entstehen nicht mehr Kosten durch das große, komplizierte und farbenreiche Muster als für das unscheinbare und farbenarme Muster. Der Erfolg wird der sein, daß zunächst unsere deutsche Textilwirtschaft inbezug auf die zu webenden Teppiche oder auch sonstige Textilerzeugnisse, die auf ein möglichst schönes Muster und auf Farbenreichtum eingestellt sind, zweifellos auf dem Weltmarkte die Erzeugnisse anderer Länder, welche sich die Deiner'sche Erfindung nicht zunutze machen können, schlagen wird, und zwar nicht nur durch die besondere Schönheit der Erzeugnisse, sondern vor allem dadurch, daß die schönsten Erzeugnisse nicht verteuert werden, oder, was dasselbe bedeutet, daß unsere deutschen Textilfirmen im Auslande angemessene Preise für ihre Erzeugnisse erzielen können.

Diese Erfindung ist nun nicht etwa, wie so viele andere, eine zu Papier gebrachte Zukunftshoffnung, sondern ein Ergebnis der Zusammenarbeit praktischer Erfahrungen und bereits auf anderem Gebiete ausgewerteter wissenschaftlicher Erkenntnisse. Es liegt nicht im Interesse unserer deutschen Wirtschaft und des Erfinders, Einzelheiten über die Maschine zu bringen, die zurzeit im Bau begriffen ist, denn der Erfinder hatte nicht die Mittel, seine Patente im Auslande rechtzeitig anzumelden, sodaß die ausländischen Textilmaschinenindustriellen gierig jede Aeußerung über Konstruktionseinzelheiten aufgreifen werden, um die Erfindung Deiners im Auslande gewissermaßen kostenlos verwerten zu können.

Die Patentschrift ist aber so gehalten, daß derjenige, der nach ihr im Auslande die Maschine konstruieren will, einige Jahre brauchen wird, denn es sind für die Verwirklichung so viele kleinere und größere Erfahrungen in Einzelheiten notwendig, am Aufbau der Aufnahmemaschine sowohl als auch der Stuhleinrichtung, daß zunächst dem Erfinder ein erheblicher Vorsprung bleibt. Dieser Vorsprung kommt sowohl der deutschen Maschinenwirtschaft, als auch der deutschen Textilwirtschaft zugute. Der Erfinder hofft jedoch, auf andere Weise seine neu hinzugetretenen Erfindungsgedanken inbezug auf die Einzelheiten der Durchführung auch im Auslande schützen zu können, um so das Monopol auch dort zu erlangen.

Anmerkung der Redaktion: Man wird vorerst zu dieser Erfindung noch ein großes Fragezeichen setzen können. Wie vom Entwurf des Künstlers, ohne Patrone, durch eine Uebertragung auf die Jacquardmaschine die Bindungen entstehen sollen, bleibt entschieden mehr als ein Rätsel. Wir behalten uns vor, die Sache gelegentlich etwas kritisch „unter die Lupe" zu nehmen.

Färberei - Appretur

Das Färben von Acetylcellulose.

Acetylcellulose weist gegenüber den andern Kunstseiden in physikalischer sowie chemischer Beziehung ein verschiedenes Verhalten auf. Mit Natronlauge und bis zu einem gewissen Grade mit Alkalikarbonaten wird Acetylcellulose verseift, die Acetylgruppe abgespalten und durch die Hydroxylgruppe ersetzt. Die Reaktion geht so rasch vor sich, daß die Oberfläche der Faser vollständig verändert wird, bevor das Alkali auf das Innere der Faser eingewirkt hat. Ein weiterer Unterschied zwischen Cellanese und Viscose besteht in der Empfindlichkeit gegen kochendes Wasser. Celluloseacetat wird durch heißes Wasser von 90—95 Grad Celsius, schon bei einer Behandlung von wenigen Minuten stark angegriffen, sie schrumpft zusammen und verliert vollkommen den Glanz. Etwas weniger energisch wirkt heißes Bügeln mit einem nassen Tuche. Dämpfen übt eine viel geringere Wirkung aus als heißes oder kochendes Wasser. Dämpfen ohne Druck kann während einer Viertelstunde ohne wesentlichen Schaden auf die Faser vorgenommen werden. Die Ursache dieser Erscheinung liegt vielleicht darin, daß der Dampf nicht so rasch in die Faser eindringt als wie heißes Wasser. Die Färbetemperatur für Acetatseide sollte nicht über 75° C steigen, um eine Schädigung der Faser zu vermeiden. Celanese ist wasserbeständiger als Baumwolle und die andern Kunstseiden; sie beansprucht daher stärkere Bäder zum Diazotieren und Entwickeln. Acetatseide hat keine Affinität für lösliche Metallsalze, sie kann weder Metallhydroxyde als Niederschlag, noch aus collodialen Lösungen aufnehmen. Tannin wird von Celluloseacetat nicht absorbiert. Auch gegen organische Lösungsmittel zeigt Cellanese ein anderes Verhalten als die andern Cellulosen. Celluloseacetat löst sich in Aceten, Tetrachloräthan, Pyridin usw. Mit Chloroform quillt sie auf und bildet eine Gallerte. Letztere Eigenschaft soll ein guter Nachweis sein für hydratisierte Triacetatcellulose. Die andern chemischen Reaktionen dieser Faser sind ähnliche wie die der Cellulose; sie bildet mit oxydierenden Mitteln Oxycellulose, verhält sich gegen Säuren ähnlich wie Baumwolle und ist gegen trockene Hitze nicht empfindlicher als Baumwolle und Viscose. Anfangs bot das Färben von Acetatcellulose bedeutende Schwierigkeiten; es standen nur wenige Farbstoffe zur Verfügung, welche Cellanese direkt anfärben. Zu diesen Farbstoffen gehören die basischen Farbstoffe; durch Zusatz gewisser Salze, wie Zinkchlorid, Magnesiumchlorid, Natriumacetat, Rhodanammonium, kann die Aufnahmefähigkeit dieser Farbstoffe erhöht werden. Direktfarbstoffe färben Cellanese nicht an. Durch Behandlung mit Natronlauge, d. h. durch eine partielle Verseifung, ist es möglich, mit Direkt-, Küpen- und Schwefelfarbstoffen Acetylcellulose zu färben. Doch dadurch ist das Färbeproblem nicht gelöst, die Acetatseide läßt sich schwer egalisieren und verliert an Gewicht. Der Gewichtsverlust beträgt approximativ soviel wie die in Prozenten angewandte Lauge. Gewöhnlich wird die Cellanese mit 10 Prozent Natronlauge vom Gewicht der Seide behandelt, was einen Gewichtsverlust von 10 Prozent ausmacht. Auch verliert die Faser einen Teil ihrer wertvollen Eigenschaften, wie Wasserbeständigkeit. In der Praxis wird die Verseifung so durchgeführt, daß die Acetatseide in einem heißen Bade von 75° C, welches 30 Prozent Natronlauge von 40° Bé, auf das Gewicht der Seide berechnet, enthält, während 45 Minuten behandelt und dann gewaschen wird. Um eine ungleichmäßige Verseifung zu vermeiden ist es vorteilhafter, mit dem Material in das heiße Bad einzugehen. Um die Reaktion zu verlangsamen, wurde der Zusatz von Salzen, wie Kochsalz, Alkalisilikaten, Aluminaten und Boraten empfohlen. Das Färben der verseiften Acetatseide geschieht in genau derselben Weise wie bei Viscose, nur ist aber hierbei Sorge zu tragen, daß die Temperatur nicht über 75° C steigt. Die Verseifung und das Färben kann auch in demselben Bade vorgenommen werden. Doch ist der Erfolg weniger befriedigend. Gegenwärtig besteht kein Mangel an Färbeverfahren für Acetatseide, aber keines bietet genügend Spielraum für klare Nuancen von guter Echtheit und leichter Anwendung. Eine Prüfung der Farbstoffe, welche Acetatseide anfärben ergab zwei Hauptfaktoren, welche die Affinität zur Faser bestimmen: 1. die meisten Farbstoffe, welche basische Gruppen enthalten, haben Verwandtschaft zur Faser, und 2. Farbstoffe, welche Sulfosäuregruppen enthalten, ziehen nicht auf Acetatseide. Der Säurecharakter der Acetatseide erklärt die Aufnahmefähigkeit der Faser für die basischen Farbstoffe. Schon frühe beobachtete man die ausgesprochene Aufnahmefähigkeit der organischen Basen, wie Dianisidin, Alpha-Naphtylamin, Benzidin etc. zur Acetylcellulose. Es

Sie wünschen sicher auch im neuen Jahre die **„Mitteilungen über Textil-Industrie"** wieder regelmäßig zu erhalten. Abonnieren Sie daher sofort unter Einzahlung des Betrages von Fr. 10.— auf Postcheck-Konto VIII 7280, Zürich. Unsere tit. Ausland-Abonnenten belieben uns den Abonnementsbetrag von Fr. 12.— per Mandat zu übersenden.

Administration
der „Mitteilungen über Textil-Industrie"
Zürich 1, Mühlegasse 9

konnten folglich auf der Faser durch Diazotieren und Entwickeln Eisfarben gebildet werden. Diese Farbstoffe lassen sich leicht anwenden und liefern eine Reihe von Nuancen von guter Waschechtheit. Allein das gewöhnliche Verfahren für Baumwolle, Klotzen mit Naphtol und nachherigem Passieren durch die diazotierte Base ist nicht anwendbar auf Acetatseide, da dieselbe Naphtol nur schlecht aufnimmt. Bei Umkehrung des Verfahrens die Basen in Lösung ihrer Hydrochloride erst auf die Faser zu bringen, ergab ziemlich gute Resultate, aber in vielen Fällen wurden ganz verschiedene Nuancen erhalten. Es scheint, daß die Basen eine erhöhte Verwandtschaft zu Acetatseide haben, wenn als freie Base gefärbt, als in Form der Hydrochloride. Diese erhöhte Affinität ist stark genug, um schwarze Töne durch Entwickeln mit Beta-Oxy-Naphtoësäure und solcher Basen, wie Benzidin, Tolidin, p. p'. Diamino-o diphenylendiamin zu erhalten, auch beim Färben im kalten Bade. Acetatseide kann daher auf diese Weise gefärbt werden, entweder durch Herstellung des Bades mit dem löslichen Hydrochlorid der Base unter genügendem Alkalizusatz um das Bad zu neutralisieren, oder durch Anwendung der Base selbst vermittelst eines Dispersionsmittels. Casella brachte kürzlich solche Basen unter dem Namen Azonine in den Handel. Azonin 2 R ist z. B. Amidoazotoluol. Das Verfahren, Acetatseide mit den Basen in Suspension zu färben, befriedigte nicht ganz und es werden Versuche gemacht, diese Basen in lösliche Form zu bringen und zu gleicher Zeit die Aufnahmefähigkeit derselben durch die Faser zu erhöhen. A. G. Green führte neue Farbstoffe, die Jonamine für Acetatseide ein. Die Jonamine sind basische Verbindungen, welche durch Addition einer Omegasulfosäuregruppe löslich gemacht wurden und bei Zusatz von Säure oder Alkali oder manchmal durch bloßes Erwärmen im Färbebade sich hydrolysieren unter Freimachung der Originalbase, aus welcher das betreffende Jonamin hergestellt wurde Die Farbstoffe ziehen sehr gut auf die Faser, die Mehrzahl derselben läßt sich auf der Faser diazotieren und entwickeln unter Bildung unlöslicher Azoverbindungen und ergeben in den meisten Fällen Färbungen von guter Echtheit. Die Entwickler gehören meist der Naphtolklasse an und sind Amine, wie Naphtylamin, Phenylendiamin, welche selbst zu Acetatseide Verwandtschaft haben. Die mit Jonaminen erhaltenen Töne sind trübe und neigen zum Abreiben. Auf Baumwolle und Viscose ziehen die Jonamine nicht, färben aber Wolle wie Säurefarbstoffe mit geringer oder keiner Hydrolyse. Gegenwärtig befinden sich sechs Jonamine auf dem Markte, Jonamin A, B, H, L, MA und KA. Jonamin A diazotiert und mit Beta-Oxy-Naphtoësäure entwickelt, gibt ein tiefes Schwarz von sehr guter Echtheit. Jonamin B und L geben orange bis blaue Töne, wenn diazotiert und mit Resorcin, Beta-Naphtol oder Beta-Oxy-Naphtoësäure entwickelt. Mit Jonamin H erhält man direkt ein gründliches Gelb, welches auch diazotiert und entwickelt werden kann. Jonamin KA ist nur ein direkt färbendes Produkt. Die Badische Anilin- und Sodafabrik patentierte unlängst eine Reihe von Bisulfitverbindungen schwer oder unlöslicher Azofarbstoffe als Farbstoffe für Acetatseide. Diese Farbstoffe werden aus ähnlichen Basen wie die Jonamine erhalten durch Behandeln der Basen mit geeigneten Entwicklern und Ueberführung der erhaltenen unlöslichen Azofarbstoffe in die lösliche Bisulfitverbindung.

(Fortsetzung folgt.)

Mode-Berichte

Pariser Brief.

Die Winterkollektionen der Haute-Couture bewahren die bereits in unserem letzten Bericht gezeichnete Linie für die eleganten Modelle; daneben gibt es noch immer genug Herrenfasson.

Am Morgen und für Sport erscheinen bis über die Hüften reichende eng anliegende Sweater mit engen Aermeln zum plissierten Rock, die entweder vorne zu knöpfen oder über den Kopf zu ziehen sind, die bevorzugtesten Farben sind eine Kombination von silber und braun, dann blau, weiß und rosa. Mitunter ist der Sweater einfarbig und nur der aufstehende Kragen, die Manschetten der Aermel und der Saum sind in einer ganzen Skala von Nuancen gehalten. Das Material ist Jerseywolle oder Seide oder eine Kombination von Beiden. Das Morgen- und Sportkleid ist eng und liebt die Herrenfasson. Ein wenig Taille bekommt es durch einen breiten, straffgezogenen Ledergürtel oberhalb der Hüfte.

Die Mode des Nachmittags ist ungleich reicher, die männliche Note verschwindet und Farben, Gewebe und Pelzgarnituren variieren in bisher ungewohnter Fülle.

Das Thema des Prinzeßkleides mit betonter Taille und weiter, unterer Partie wird in jeder möglichen Manier behandelt. Neu ist die Weite der Unterärmel. Die Mäntel folgen, soweit sie nicht nach Herrenfaçon glatt und eng sind, dem Genre des eleganten Kleides, haben leichte Taille am normalen Platz und von da an glockige Fülle. Die Aermel sind an den Manschetten gewöhnlich erweitert. Fantasiepelze sieht man ebenso am Kleid wie auf dem Mantel: da ist Maulwurf in der Farbe des Stoffes, also dunkelgrün, violett, blau, bordeaurot, goldkäfer, dann bis zu hellem Beige entfärbtes Petit-Gris oder graues Eichhörnchen, violettes Kanin, graues Lamm, viel Füchse und Lynx. Edelpelze trägt man in Naturfarbe.

Für den Abend tritt die Stickerei in ihre Rechte und manche Diner- und Tanztoiletten sind ganz aus Spitzen. Zur Verwendung kommen ferner Straß, Perlen, Perlmutterschüppchen, matt oder in allen Farben leuchtend, kleine und große Porzellanperlen. Theater- und Abendmäntel werden gerne aus Silber- oder Goldlahm verfertigt und mit Hermelin, Visonmarder oder weißem Fuchs in Streifen reich verbrämt.

Bemerkenswert sind die neuen Smyrna-Samte mit dreifacher und dreifarbiger Zickzackbordüre, beispielsweise in gelb-dunkelbraun-schwarz auf dunkelgrauem Grund oder in blaßrot-graudunkelbraun auf beigefarbenem Grunde. Eine solche Bordüre am Saum des aus Smyrnasamt hergestellten Kleides und Mantels oder als Gürtelband am Kleid, als Saum des Decolletées oder am Revers des Mantels, als Manschettengarnitur etc. ist von guter Wirkung.

In der Kategorie der Wollevelours ragen hervor: Pellisine, von derselben Feinheit wie Duvetine, Velleda, sehr glänzend, weich und geschmeidig, ganz in Wolle gewebt und ziemlich heikel, Cordecla, schmal gerippt und von Rippen in glänzender Seide gestreift.

Gewisse Ateliers scheinen die Fantasieborte wieder zum Leben erwecken zu wollen.

Diesmal wird der „Galon marocain" lanciert. Die eingeborenen Frauen von Marokko sind in der Kunst der Stickerei sehr erfahren und verwenden ihre Produkte für die Dekoration ihrer Möbel und ihrer Kleidung. In Casablanca und Rabat werden solche, an die prächtigen bosnischen Arbeiten erinnernden Borten in Streifen zu 2 m 50 zu staunend billigen Preisen verkauft. In Paris wird man sie nun als Aermelbordüre in Gebrauch nehmen, als Bordüre am Saum, am Halsausschnitt, als Passen, Gürtel, Krawatte, als Einsätze, Achselbänder und so weiter. Auf Mousselin, Crêpe Georgette, Crêpe de Chine, feiner Wolle und allen matten Geweben können diese bunten Borten einen hübschen Effekt hervorrufen.

Aus dem Bereich der großen Mode scheint somit die nüchterne Trockenheit der Herrenfasson verbannt zu sein. Ch. J.

Marktberichte

Rohseide.

Ostasiatische Grègen.

Zürich, 17. Nov. (Mitgeteilt von der Firma Sulzer, Rudolph & Co., Zürich.) Das Geschäft ist ruhig und ziemlich schleppend. Nachfrage ist zwar vorhanden, aber meistens an so tiefe Preise gebunden, daß Abschlüsse schwierig sind.

In Lyon ruht das Geschäft in Erwartung einer Abklärung der schwebenden Finanz- und Steuerprobleme.

Yokohama: Die Japaner sind mit ihren erhöhten Forderungen nicht durchgedrungen und obwohl im Laufe der Berichtswoche einige tausend Ballen umgesetzt worden sind, bringt die letzte Depesche wieder etwas tiefere Notierungen, auf folgender Basis:

Filatures	No. 1	11/13		prompte Verschiffg.		Fr. 83.—
„	Triple Extra	13/15	weiß	„	„	„ 86.50
„	Extra Extra	13/15	„	„	„	„ 85.—
„	Extra Extra	20/22	„	„	„	„ 82.50
„	Triple Extra	13/15	gelb	„	„	„ 85.50
„	Extra Extra	13/15	„	„	„	„ 84.—
Douppions		40/50		auf Lieferung		„ 33.25

Shanghai: Das Geschäft hat sich in engen Grenzen bewegt, und da der Wechselkurs weiter zurückgegangen ist und für einzelne Qualitäten zudem Eigner etwas nachgiebiger geworden sind, wäre heute drüben zu folgenden Preisen anzukommen: