# Technische Mitteilungen

Objekttyp: **Group**

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

Band (Jahr): **19 (1912)**

Heft 11

PDF erstellt am: **28.05.2024**

**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**

**Die britische Seidenausstellung** findet am 5. bis 19. Juni d. J. in dem Princes Skating Rink in Knightsbridge, London West, statt.

**Ausstellung deutscher Musterzeichner in Barmen.** Diese Ausstellung ist am 16. Mai in der Rumeshalle in Barmen eröffnet worden. Es beteiligen sich daran die Musterzeichner, Fachschulen für Textilindustrie und verschiedene bedeutende Fabrikationsetablissemente mit ihren ausgeführten Fabrikaten.

Der Verband deutscher Musterzeichner, der aus Anlaß seines 20jährigen Bestehens und Wirkens die gegenwärtige Ausstellung für Textile Kunst und Industrie in den Räumen der Rumeshalle zu Barmen veranstaltet hat, gibt den Besuchern eine kleine hübsche Broschüre mit, in der sehr viel Lehrreiches über die einschlägige Materie enthalten ist. Im Vorwort äußert sich der Verband über den Zweck der Ausstellung wie folgt: « Sie verfolgt den Zweck, über den Musterzeichnerberuf und seine Betätigung in Kunst und Industrie tiefergehenden Aufschluß in weitere Kreise zu tragen, etwaigen irrigen Meinungen über die soziale Stellung und das Berufsleben des Musterzeichners zu begegnen und der im Dienste der Formen und Farbenfreude stehenden Kunst neue Freunde zu werben, insbesondere aber auch den bisherigen Gönnern und Förderern zu zeigen, daß in unseren Kreisen immerdar der ideale Drang lebendig ist, zu den höchsten Leistungen emporzustreben im Sinne edler und schönheitsfreudiger Lebensgestaltung.»

Wer Gelegenheit hat, nach Barmen zu kommen, sollte nicht versäumen, die Ausstellung anzusehen.

**Die Schweizer. Fachausstellung für das Gastwirtschaftsgewerbe in Zürich,** die noch bis zum 9. Juni dauert, erfreut sich fortwährend eines zahlreichen Besuches. Die ausgestellten Gegenstände zeugen von den Fortschritten in der Technik während den letzten Jahren; viele hievon dürften in der jetzigen Vervollkommnung nicht nur den Gasthöfen sondern auch den Privat-Geschäftshäusern willkommen sein.

## Technische Mitteilungen

**Stahlbandtransmissionen.** Zum Zwecke der Transmission werden gewöhnlich Seile oder Riemen gebraucht, sofern die Übertragung der Bewegung nicht durch Gestänge oder Zähne bewirkt wird. Im allgemeinen steht der Seilbetrieb wohl entschieden hinter dem Riemenbetriebe zurück. Es lässt sich verhältnismässig leicht an Zahlen nachweisen, dass jener in bezug auf Gewicht und Arbeitsverlust sich mit diesem nicht messen kann. Der letzte Posten ist der entscheidende, und es werden beim Seilbetrieb die Jahresunkosten darum die grösseren sein, obwohl die Ausgaben für diese Transmissionsanlage verhältnismässig klein sind.

Der Seilbetrieb hat aber einen anderen Vorteil, welcher unter Umständen sehr bedeutsam in die Wagschale fallen kann. Die Scheiben, über welche die Zugorgane gelegt sind, brauchen nämlich nicht so breit zu sein, wie dies bei Verwendung der Riemen der Fall ist. Man kann sagen, dass die Breite der Scheiben bei Seilen nur 75 % derjenigen bei Riemen zu betragen braucht. Neuerdings hat man nun Stahlbandtransmissionen hergestellt, welche gerade in Bezug auf Schmalheit sehr vorteilhaft sind.

Um die Adhäsion zu steigern, bedarf es allerdings dabei eines besonderen Reibungsbelages, welcher auf die Scheiben aufgebracht werden muss. Dieser Umstand dürfte einen gewissen Nachteil bedeuten: denn selbst wenn der Belag auf die einfachste Weise befestigt werden kann, so ist er doch ein Element, welches sonst nicht nötig zu sein pflegt. Die Enden des Bandes werden durch ein besonders konstruiertes Schloss verbunden. Entscheidend ist die Frage, inwieweit solch ein Stahlband sich bei der Beanspruchung dehnt resp. wie oft es nachgespannt werden müsse? Durch Verwendung von passendem Material lassen sich allerdings, wie die Erfahrung gezeigt hat, Stahlbänder herstellen, die einer weiteren Regulierung nicht bedürfen, wenn sie einmal richtig aufgelegt worden sind.

Der Vorteil besteht also zunächst darin, dass man mit viel schmäleren Scheiben auskommt. Um 100 PS auf einen Achsenabstand von 10 m bei einer Tourenzahl von 200 Umdrehungen pro Minute bei einem Scheibendurchmesser von 1 m zu übertragen, würde ein Riemen und eine Scheibe nötig sein, welche 50 cm breit sind. Bei Verwendung von Stahlband genügt eine Scheibenbreite von 11 cm, während das Band selbst nur 10 cm zu messen braucht. Der Schlupf ist ferner sehr gering. Der Luftwiderstand bleibt niedrig, weil das Band schmal ist und eine geringe Schwingungsamplitude zeigt; die Elastizität des Materials bewirkt, dass der Betrag der zu leistenden Umbiegungsarbeit verhältnismässig gering bleibt. Gewinst, Anlagekosten, Arbeitsverlust und jährliche Unkosten zeigen daher ungemein günstige Ziffern.

Auch in der Herstellung dieser Transmission zeigt sich das Bestreben des modernen Maschinenbaues, die organischen Stoffe, wie sie bei Seilen und Riemen verwendet werden, durch anorganische zu ersetzen. Letzteres Material hat den Vorzug, dass man es in grösserer Gleichmässigkeit beschaffen kann.

**Die Zubereitung der Leinenfaser nach C. Mudge.** Seit ungefähr einem Jahr wenden die Oxford Linen Mills in North Brookfield (Massachusetts U. St. A.) eine neue Art der Zubereitung der Leinenfaser an, die nach 12 Stunden bereits die fertige Faser liefert.

Im Gegensatz zu den in Europa gebräuchlichen Verfahren geht das neue von der reifen Pflanze aus, und hierdurch ist es möglich, auch das Samenkorn weiter zu verwenden, das bisher in besonderen für die Textilindustrie nicht verwendbaren Pflanzungen gezogen werden musste. Früher verbrannte man einfach das Stroh mit den unreifen Samenkörnern und bezog das notwendige Saatkorn aus Russland oder den Vereinigten Staaten, welch letztere die Leinenkultur überhaupt nur im Hinblick auf die Saatkornerzeugung betrieben. Das neue Verfahren liefert ausser der Faser und dem Saatkorn noch zwei Nebenprodukte: einmal die markähnlichen Bestandteile des Stengels, welche in der Papierfabrikation Verwendung finden, und dann die rindenartige Schale des Stengels, welche eine Art Werg abgibt, das, besonders verarbeitet in der Chirurgie, als Oxolin verwendet wird und das auch im Maschinenbetriebe an Stelle von Putzbaumwolle verwendet werden kann.

Das Verfahren geht nun so vor sich, dass der Hanf oder Flachs zuerst in eine Dreschmaschine und dann zwischen kannelierte Rollen kommt, wobei die holzigen Rinden zerbrochen werden. Hierauf wird das ganze über Sieben einem starken Wind, der durch Ventilatoren erzeugt wird, ausgesetzt, bis der letzte Rest dieser holzigen Bestandteile entfernt ist. Hierauf wird die Faser unter Beifügung von Chemikalien, deren Art geheimgehalten wird, in einem Apparat von ihren harzigen Bestandteilen befreit und in anderen besonderen Apparaten entfettet. Nach einem gründlichen Spülen und Trocknen ist die Faser, die ähnlich wie Baumwolle verarbeitet wird, fertig.

Die Bedeutung des Verfahrens liegt vor allen Dingen darin, dass man das Saatkorn aus der verarbeiteten Pflanze erhält, und in der grösseren Ausbeute, welche man aus der reifen Pflanze erzielen kann. Beim alten Verfahren erhielt man Fasern von nur einem Sechstel des Gewichtes der geernteten Pflanze, während man jetzt Fasern, und zwar reine Fasern, bis zu einem Viertel des Gewichts der Pflanze erhält.

Ausserdem stellt sich das neue Verfahren sehr viel billiger, und es wird durch dasselbe die Herstellung von Leinwand zu einem Preise ermöglicht, der nicht viel höher ist als der von Baumwollstoffen.

## Schutzmittel für den Webschützentreiber.

Durch eine sachgemäße Behandlung bei Ingebrauchnahme läßt sich die Gebrauchsdauer der Schlagriemen und des Pickermaterials wesentlich erhöhen. Der Schlag des Webstuhls muß gut und richtig eingestellt und die Picker (Webschützentreiber) müssen gut geölt und genügend trocken sein. Die meisten unbrauchbar und schadhaft gewordenen Webschützentreiber sind an der Anschlagseite durch das Anschlagen an die Spindelnase zersprungen. Durch Anbringen von Prelledern auf dem inneren Ende der Treiberspindel

oder dgl. Schutzmtitel wird diesem Übelstand Einhalt geboten. Die Prelleder werden meist aus kurzen Schlagriementeilen hergestellt. Man legt das Leder mehrere Male zusammen, locht es mittels eines Locheisens und steckt es auf die innere Seite der Treiberspindel. In manchen Webereien macht man auch Lederringe oder befestigt eine Schlinge aus Leder auf die Treiberspindel. Das Prelleder ist jedoch ein ungenügendes Schutzmittel, und muß es eigentlich befremden, daß es in unserer vorgeschrittenen Zeit immer noch so viel Anwendung findet. Durch den Gebrauch nützt sich das Prelleder ab, und wenn das Anbringen eines neuen unterbleibt, so geschieht dies auf Kosten des Webschützentreibers und des Schlagriemens.

Zuverlässiger als das Prelleder ist der Treiberfangriemen. Es ist dies eine sehr praktische, aber noch wenig bekannte Vorrichtung. Der Treiberfangriemen läßt sich bei Oberschlagstühlen leicht anbringen. Er besteht ebenfalls meist aus kurzen Schlagriemenlederteilen oder auch aus anderem zur Verfügung stehenden Leder. Das eine Ende des Lederriemens wird mehrere Male zusammengelegt und durchlocht. Am andern Teile des Lederriemens wird ebenfalls ein Loch geschlagen und dasselbe auf den hinteren Teil der Treiberspindel aufgesteckt. Es geschieht dies in der Art, wie der Schützenfangriemen befestigt wird. Hierauf wird der Schützentreiber auf die Spindel gesteckt. Derselbe muß sich an der Treiberspindel mit Leichtigkeit hin und her bewegen lassen. Er darf nicht zu viel Bewegungsfreiheit nach seitwärts haben, damit er seine Laufrichtung, die er fixiert hat, einhält. Nun wird auch der andere Teil des Treiberfangriemens, welcher mehrere Male durchlocht wurde, auf die Spindel aufgesteckt. Es geschieht dies in der Weise, daß das Leder ebenso zusammengelegt wird, als dies beim Lochen geschah. Das Ende des Riemens muß dem Picker zugekehrt werden, und die Länge des Riemens muß so abgepaßt worden sein, daß, wenn man den Riemen in der Richtung nach der Stuhlmitte zu anspannt, derselbe noch nicht ganz an die Spindelnase reicht. Der Schützenfangriemen wird wie sonst befestigt oder aber auch am Treiberfangriemen. Wählt man das letztere, so bringt man ungefähr in der Mitte des Treibfangriemens einen Schlitz an, steckt den Schützenfangriemen hindurch und hält ihn mittels eines Vorsteckers fest. Beim Gang des Stuhles schlägt der Treiber nicht mehr an die Spindelnase an, sondern nur an den zusammengelegten Riemen, da zwischen den durch den Schützenschlag eingespannten Riemen noch ein kleiner Zwischenraum sich befindet.

Eine weitere Verbesserung in dieser Beziehung bietet der Gegenstand des D. R. G. M. Nr. 384,449. Gemäß dieser Neuerung ist auf dem inneren Ende der Treiberspindel ein Druckfederpuffer für den Treiber angebracht. Dieser Druckfederpuffer fängt den anschlagenden Treiber nachgiebig auf, so daß letzterer zum Stillstande gelangt, ohne plötzlichen Anschlag an die Spindelnase.

Die erwähnten Schutzmittel üben, außer auf die Haltbarkeit der Webschützenantreiber, auch auf diejenige des Schlagriemens einen wesentlichen Einfluß aus. Um letzteren noch weiter zu schonen, muß dessen Befestigung an den Treiber sachgemäß vorgenommen werden. Die Zugkraft des Schlagriemens muß auf dessen Breite möglicht gleichmäßig verteilt werden. Der Riemen darf sich nicht seitlich ziehen, da er sonst in verhältnismäßig kurzer Zeit an der einen Seite einreißt. Es ist dies diejenige Seite des Riemens, welche in erhöhtem Maße in Anspruch genommen wird.

## Erzeugung von Anilinschwarz auf Baumwolle oder Seide.

Ein Patentanmelder hat unter Nr. 24,364 in Deutschland ein Verfahren veröffentlicht zum Färben von Anilinschwarz auf Baumwolle oder Seide. Der Patentanspruch ist nachfolgender:

1. Verfahren zur Erzeugung von Anilinschwarz auf Baumwolle oder Seide, dadurch gekennzeichnet, daß man das Garn oder Gewebe durch Klotzen oder Drucken mit einer Lösung behandelt, die aus einer Mischung von Anilin oder seinen Homologen mit einem Paradiamin oder Paraamidophenol, einem Kupfersalz und Salzsäure bzw. Ameisensäure, oder einem Gemisch dieser beiden Säuren besteht, worauf man schließlich das Schwarz in gewöhnlicher Weise durch Dämpfen oder Verhängen entwickelt.

2. Ausführungsform des Verfahrens gemäß Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß man eine Klotzlösung oder Druckfarbe verwendet, die aus einem Gemisch von Anilin oder seinen Homologen mit Paraphenylenogen, Kupferchlorür, einem Alkalichlorid und Salzsäure, oder einer andern Mineralsäure, eventuell unter gleichzeitigem Zusatz einer organischen Säure besteht.

3. Ausführungsform des Verfahrens gemäß Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß man an Stelle von Mineralsäure Ameisensäure bei der Herstellung von Klotz- oder Druckfarbe verwendet.

Das Verfahren wird nach folgenden Beispielen ausgeführt:

1. Eine aus 48 Teilen Kupferchlorid, 140 Teilen Ammoniumchlorid und 14 Teilen Natriumpyrosulfit in 500 Teilen kaltem Wasser bestehende Lösung wird einer wässerigen Lösung hinzugefügt, die aus 50 Teilen Anilin, 2 Teilen Paraphenylendiamin, 15 Teilen Salzsäure (28 % $HCl$) und 15 Teilen 90 proz. Ameisensäure in 500 Teilen kaltem Wasser besteht.

2. Man löst 48 Teile Kupferchlorid, 140 Teile Ammoniumchlorid und 14 Teile Natriumpyrosulfit in 500 Teilen kaltem Wasser auf und setzt hinzu eine Lösung von 50 Teilen Anilin, 4 Teilen Paraphenylendiamin, 30 Teilen 90 proz. Ameisensäure in 1500 Teilen kaltem Wasser.

3. Man löst 48 Teile Kupferchlorid, 140 Teile Ammoniumchlorid und 14 Teile Natriumpyrosulfit in 500 Teilen kaltem Wasser und setzt hinzu eine Lösung von 50 Teilen Anilin, 4 Teilen Paraphenylendiamin und 35 Teilen Salzsäure (28 % $HCl$) in 15 Teilen kaltem Wasser.

Dieses Verfahren, zur Erzeugung von Anilinoxydationsschwarz, welches von der Firma J. S. Bemberg in Barmen zur Ausnützung für Deutschland erworben wurde, hat großes Interesse der Färberwelt erregt. Die Nuance des so erhaltenen Schwarz dürfte jedoch die Schönheit des bisherigen Oxydationsschwarz kaum erreichen, wohl der Hauptnachteil der Neuerung.

## Muss man Waren liefern, wenn die Auskunft über den Kunden schlecht ausfällt?

Einen für alle Geschäfte bedeutsamen Prozeß hat die 7. Zivilkammer des Brelauer Landgerichts entschieden. Ein Kaufmann in Posen hatte bei einem Reisenden einer Breslauer Engrosfirma Leinenwaren in Höhe von 2200 Mk. bestellt und zur Bezahlung des Kaufpreises ein Ziel von sechs Monaten erhalten. Die Großfirma hatte über den Besteller eine Auskunft eingeholt, die jedoch nicht günstig genug lautete, um einen Kredit in der angegebenen Höhe zu gewähren. Sie lieferte also die bestellten Waren nicht und erhielt von dem Besteller ein Schreiben, daß er sich, falls die Lieferung innerhalb acht Tagen nicht erfolgt sei, anderweitig decken werde und den erteilten Auftrag annulliere. Die Firma erklärte sich hierauf zur Lieferung der bestellten Waren bereit, verlangte aber Sicherheitsleistung bzw. Bürgschaft von dem Vater des Bestellers. Keins von beiden geschah. Der Besteller klagte vielmehr nach Ablauf der Notfrist gegen die Engrosfirma auf Grund der §§ 326 bzw. des BGB. auf Ersatz des ihm entgangenen Verdienstes von 440 Mark, indem er behauptete, daß er an der Ware, falls sie ihm rechtzeitig geliefert worden wäre, 220 pCt. verdient hätte. Die Beklagte wandte ein, daß der Kläger die Lieferung der Ware nicht verlangen könne, da nach allgemeinem Handelsgebrauch von einem Handlungsreisenden aufgenommene Bestellungen von einem Prinzipal nur dann effektuiert werden müssen, wenn die Auskunft über den Besteller günstig ausfällt. Auch habe sich der Kläger durch sein Schreiben des Rechtes, Lieferung zu verlangen, begeben, da er darin anderweitige Deckung bzw. Annullierung angedroht habe. Schließlich sei ein Schaden dem Kläger nicht erwachsen oder von ihm selbst schuldhaft verursacht worden, da er sich die