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

Herausgeber: Verein Ehemaliger Textilfachschüler Zürich und Angehöriger der Textilindustrie

Band: 19 (1912)

Heft: 4

Rubrik: Technische Mitteilungen

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: 12.12.2025

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

Technische Mitteilungen

Verfahren zur Herstellung eines fellartigen Stoffes aus Pflanzenfasergeweben, inbesondere Ramiegeweben.

Deutsches Patent Nr. 242,519 des Herrn Max Müller in Limbach (Sachsen).

Gegenstand der Erfindung ist ein Verfahren zur Herstellung eines fellartigen Stoffes aus Pflanzenfasergeweben, insbesondere Ramiegeweben. Der nach dem Verfahren hergestellte Stoff hat vollständig das Aussehen von Fell oder Pelz, und es kann auf diese Weise durch entsprechende Einfärbung jede Pelzart nachgeahmt werden.

Das Verfahren besteht darin, daß der Stoff in bekannter Weise gerauht und hierauf gefärbt wird. Die auf diese Weise vorgearbeitete Ware wird nun in vollkommen nassem Zustande in der Längsrichtung scharf gebürstet oder gerauht. Man rauht zwar langhaarige Wollgewebe (Mohair u. dgl.) naß, wodurch bereits ein brauchbares Produkt erzielt wurde. Bei Verwendung von Pflanzenfasergeweben jedoch wird der durch dasselbe Verfahren erzielte Stoff völlig speckig und unbrauchbar. Die nassen Fasern kleben zusammen und die Ware sieht aus wie Felle, die naß geworden sind. Um diese Ware nun brauchbar zu machen, wird sie bei starker Wärme getrocknet, eventuell kann auch die Trocknung unter Druck geschehen (Kalandrieren). Es findet hierauf ein Ausbürsten, Kämmen oder Rauhen der immer noch zusammenklebenden, haarartigen Fasern statt.

Für die Behandlung ist es wichtig, daß die Ware nach der bekannten Vorarbeit vollkommen naß weiterverarbeitet wird und späterhin bei der Schlußarbeit wieder vollständig trocken ist. Hierdurch erlangt die Faser bei der Schlußbearbeitung ihren seidenartigen Glanz und das vollständig haarartige Aussehen.

Verfahren und Vorrichtung zur Herstellung von Falten im Gewebe auf mechanischen Webstühlen mit Hilfe von zwei getrennten Kettenbäumen.

(Patentiert unter Nr. 239,632 der Firma A. Gutmann & Cie. in Göppingen.)

Den Gegenstand vorliegender Erfindung bildet ein Verfahren und eine zur Ausführung desselben dienende Vorrichtung zur Herstellung von Falten in Geweben auf mechanischen Webstühlen. Gegenüber anderen, denselben Zweck verfolgenden Verfahren zeichnet sich dasselbe dadurch aus, daß der Regulator des Webstuhles während der Zeit, in der der zur Bildung der Falte erforderliche Stoff gewebt wird, stehen bleibt, während dieser durch eine Presse angezogen wird. Ist das erforderliche Stück Stoff gewebt, so wird die Presse ausgelöst und beim nächsten Anschlag der Lade der Stoff zur Falte zusammengeschoben, worauf glatt weiter gewebt wird. Das Einziehen des Stoffes in die Presse bei stillstehendem Regulator wird dadurch ermöglicht, daß die Kette über einen Schwebebaum gezogen ist, der entsprechend der Entstehung des zur Falte erforderlichen Stoffes nach rückwärts schwingt und so den zur Bildung des Gewebes erforderlichen Faden abgibt. Im Augenblick der Faltenbildung wird von der Schaftmaschine aus ein Gesperre ausgelöst, mit dessen Hilfe der Schwebebaum wieder nach vorwärts gehen und die ursprüngliche Kettenlänge wieder herstellen kann.

Verfahren und Vorrichtung zur Herstellung von Geweben, bei welchen Kette und Schuss genässt verwebt werden.

(Patentiert unter Nr. 241,302 Herrn Emil Prein in Hannover.)

Beim Weben lösen sich bekanntlich immer wieder die sich spreizenden Fasern vom Garn, auch wenn sie vorher durch Präparierung gebunden oder naß verwebt werden, und zwar geschieht dies bei den Fasern des Kettengarnes vorwiegend infolge der gegenseitigen Reibung der Fäden beim Fachbilden und infolge des Hin- und Hergehens des Rietblattes, bei den Fasern des Schußgarnes hingegen durch die beim Einschießen und schnellen Ablauf des Garnes plötzlich eintretende Aufhebung der Adhäsion der Fasern und infolge der Anziehung zwischen dem ablaufenden und dem zurückbleibenden Fasermaterial. Ein Teil dieser gelösten Fasern wird auf dem Webstuhl durch das Hin- und Hergehen des Rietblattes, beim Anschlagen des Schußfadens und durch die sich über sie legenden Fäden gekrümmt, geknickt und im Gewebe zusammengepreßt. Die dann noch vom Gewebe abstehenden Fasern werden durch Scher- und Sengmaschinen entfernt, um das Gewebe für die verschiedenen Verwendungszwecke geeignet zu machen.

Es geht hierbei jedoch nicht allein eine Menge wertvoller Fasern für das Gewebe verloren; das Einweben der sich spreizenden Fasern und das gewaltsame Entfernen der abstehenden Fasern hat auch gewisse Nachteile zur Folge.

Beim Scheren sind es die mit großer Schnelligkeit arbeitenden sehr scharfen Messer, die nicht nur die abstehenden Fasern, sondern auch Knötchen und vorstehende Fäden treffen und glatt abschneiden, was zunächst als Schädigung nicht bemerkbar ist und erst später unangenehme Ergebnisse zeitigt.

Beim Sengen ist es die mehrmals plötzlich einwirkende Hitze, die alle Gespinstfasern, besonders die einzelligen Baumwollfasern, brüchig macht.

Ein großer Nachteil ist ferner, daß die gekrümmt und geknickt verwebten Fasern mit ungeschwächter Spreizkraft im Gewebe sitzen. Präpariert man nämlich später das Gewebe zu irgendwelchen technischen Zwecken, so treten diese Fasern immer wieder als Spitzen aus dem Gewebe hervor, da ihre Spreizkraft und die Klebekraft der Präparierung gegeneinander arbeiten.

Auch wenn die gekrümmten Fasern während des Austrocknens unter mechanischem Druck, der bekanntlich bei technischen Geweben je nach der Verwendung in verschiedener Weise ausgeführt wird, gehalten werden, liegen sie nur gebannt, aber nicht lahm; sie lockern sich auch hier allmählich in der Bettung durch schwankende Bewegungen des Stoffes, Wechselwirkungen von Temperatur und ungleichmäßige Beanspruchung.

Diese Uebelstände zu beseitigen, ist der Zweck der vorliegenden Erfindung.

Diese besteht darin, daß sowohl die Kette als auch die Schußfäden unmittelbar an der Webstelle durch einen geeigneten Körper in angenäßtem Zustande derart glatt gestrichen werden, daß sich die abstrebenden Fasern gestreckt an die Fäden anlegen und in diesem Zustande in das Gewebe eingebunden werden. Dabei ist es von besonderer Wichtigkeit, daß das Anlegen der Fasern an das Garn gerade dort und in dem Augenblick erfolgt, wo keine faserlösenden Kräfte auf die Fäden mehr einwirken können.

Als Material für den streichenden Körper kommt vorzugsweise Gummischwamm in Betracht.

Die Vorrichtungen zur Ausführung des Verfahrens können verschiedener Art sein.

Spulenauswechselvorrichtung für Webstühle mit Spulen,

bei welchen das Spulenfadenendstück in Form eines besonderen Fadenknäuels bzw. einer Fadenreserve unmittelbar auf den Spulenfadenträger gewickelt ist.

(Patentiert unter Nr. 241,210 Herrn Heinrich Zwicky in Schindellegi, Schweiz.)

Bei Webstühlen mit selbsttätiger Auswechslung der leeren Spulen kommt es vor, daß ein Schützen, nachdem er nach Verbrauch einer Fadenspule mit einer neuen Fadenspule versehen wurde, seinen Lauf uneingefädelt fortsetzt und daher der betreffende Stuhl durch die Tätigkeit des Schußfadenwächters abgestellt wird. Die Ursache dieser Nichteinfädelung dieses Webschützens liegt oft in der Führung des äußern Fadenendstückes. Bei den bis jetzt bekannten Spulenauswechselvorrichtungen wird nämlich von den im Magazin aufgestapelten Spulen wenigstens von der im Magazin zu unterst liegenden, beim nächstfolgenden Spulenwechsel in den Schützen einzubringenden Spule das äußere auf einem auf den Spulenfadenträger aufgesteckten Hilfskörper oder auf dem Spulenfadenträger selbst in Form eines Fadenknäuelchens bzw. einer Fadenreserve gewickelte Fadenendstück bereits vor der Entnahme der Spule aus dem Magazin bzw. vor deren Einbringung in den Webschützen von dem Spulenfadenträger abgezogen und seitlich außerhalb des Magazins von einer mit diesem am festen Webstuhlgestell befestigten Haltevorrichtung festgehalten. Teils durch das Eigengewicht, teils infolge der dem Magazin durch den Gang des Stuhles erteilten Erschütterungen wird das Fadenendstück schlaff und gelangt dann, wenn die Spule in den Schützen eingelegt wird, außer Bereich der Einfädelorgane, oder verfängt sich an diesen oder anderen benachbarten Teilen und reißt dann vorzeitig ab, ohne daß die Einfädelorgane ihren Zweck erfüllen konnten. Beim nächsten Schuß findet dann der Schußfadenwächter keinen Halt an dem betreffenden Schußfaden, und es erfolgt dadurch die Außerbetriebsetzung des Webstuhles.

Gemäß vorliegender Erfindung soll nun dieser Nachteil dadurch aufgehoben werden, daß beim Auswechseln einer Spule das als besonderes Knäuelchen gewickelte und auf dem Spulenfadenträger der im Spulenmagazin zu unterst liegenden Spule sitzende Fadenendstück erst beim Einführen der Spule in den Schützen vom Spulenfadenträger abgestreift und von einer an der Weblade angeordneten Auffangvorrichtung aufgefangen wird, wobei unmittelbar, nachdem das Fadenende an derselben einen Halt gefunden hat und der Schützen angetrieben wurde, das Fadenendstück angestreckt und durch die Einfädelorgane beeinflußt wird.

Gesponnenes und gewebtes Stroh. In der „Textilwoche“ macht George Pick auf ein neues Fasermaterial aufmerksam, das für die Textilindustrie von ganz erheblicher Bedeutung zu werden verspricht: durch ein besonderes Verfahren soll Stroh verwendet werden. Wie man weiß, ist es bisher gelungen, Bastfasern von verschiedenen Pflanzen in spinnbares Material umzuwandeln. Man kann jetzt die früher unspinnbaren Fasern des Kapok und der Brennessel nicht nur in Garn verspinnen, sondern weiß sie auch in schöne, glänzende Ware zu verwandeln. In Deutschland ist neuerdings eine Gesellschaft gegründet worden, deren Aufgabe es ist, sämtliche Baste, ganz gleich, ob diese von Bäumen, Sträuchern oder Gräsern stammen, für Spinn- und Webzwecke zu verwerten. Unter den vielen Faserstoffen, die sich hiefür eignen, ist die am wenigsten feste Faser die des Strohes und zwar des Strohes, das von unserem Getreide stammt. Es ist in trockenem Zustand vollkommen brüchig, spaltet sich ziemlich schwer zu längeren Teilen und kann wohl als diejenige Faser gelten, die am schwersten spinnbar zu machen ist. Gegenüber den Basten, wie Linden- und Birkenbast, Schilf, ja selbst von andern Gräsern ist die Haltbarkeit des Strohes um viele Prozente geringer. Die neue Erfindung nun, die sich mit der Aufschleissung der Strohfaser befaßt, ermöglicht, wie Versuche deutlich gezeigt haben, nicht nur ein gutes Resultat, sondern hat auch für die Zukunft Aussichten eröffnet, die den Rahmen der textiltechnischen Möglichkeiten weiter spannen, als man geplant hatte.

Nachdem nämlich das Rohstroh, zu dem auch Stroh verwendet werden kann, das bereits die Dreschmaschine passiert hat, einen Auflösungs- und Kochprozeß durchgemacht hat und von der gallertartigen feinen Schale befreit worden ist, wird der Rückstand durch Warmluftmaschinen getrocknet, sodaß nunmehr die fertige Spinnfaser vorliegt. Dieser Faser wird noch ein geringer Zusatz von einem andern Faserstoff gegeben, jedoch nie mehr als 20 %, sodaß 80 % reines Strohmaterial verwendet werden. Aus diesem wird nun nach der Art der Jutespinnerei ein Vorgarn hergestellt, das im Charakter dem Jutegarn sehr ähnlich ist, jedoch bedeutende Vorteile gegenüber allen heute verwendeten Fasergarnen bieten soll. Es stellt sich — was natürlich besonders wichtig ist — erheblich billiger als jedes andere Faser- und Webmaterial. Dieses erste Rohmaterial ist also von Rohstoffen gewonnen, die in so großen Mengen zu haben sind, daß man sie fast unerschöpflich nennen kann. Weiter soll von den Erfindern der Nachweis erbracht sein, daß sich das neue Verfahren genau wie auf das Strohmaterial auch auf sämtliche andern minderwertigen Fasern ausdehnen läßt. Durch Versuche ist auch nachgewiesen, daß sich selbst unsere gewöhnlichsten Grasarten, die Blätter vieler Pflanzen in ähnlicher Weise aufschleissen und als Fasermaterial verwenden lassen. Es sei hierbei allerdings betont, daß die gesamten Versuche sich noch im Anfangsstadium befinden, und daß noch manches zu tun übrig bleibt, bis das neue Stoffgarn für alle Gebiete, die in Betracht kommen, verwendbar sein wird. Soviel ist aber bereits durch Fachleute festgestellt, daß in vielen Fällen der Textilindustrie aus dieser Erfindung ganz bedeutende Vorteile erwachsen werden.

H.

Ausstellungswesen

Die in Zürich zusammengetretene schweizerische Ausstellungskommission beschloß den Antrag an den Bundesrat, von der Beschickung einer auf den Frühsommer geplanten anglo-latinischen Ausstellung in London und der nächstjährigen Weltausstellung in Gent durch die Schweiz abzusehen.

Die Textilindustrie auf der Internationalen Ausstellung in Roubaix 1911. Ueber die im vorigen Jahre in Roubaix von der Stadtverwaltung veranstaltete „Exposition Internationale du Nord de la France“ liegt nun ein ausführlicher Bericht vor, der speziell über die Teilnahme der Tertilindustrie orientiert und in dem es heißt:

Die Ausstellung hat einen guten Erfolg gehabt. Die Zahl der Besucher wird auf 1½ Millionen geschätzt.

Die Tuchindustrie von Roubaix war es, die der Ausstellung besondere Bedeutung gegeben hat. Was an Gegenständen, die zur Bekleidungsbranche und zur Möbelstoff-Industrie gehören, geboten wurde, war wirklich sehenswert. Mit Recht wird gesagt, daß die Ausstellung das Entzücken der Frauenwelt gewesen ist.

Die Tuchindustrie in Roubaix-Tourcoing brachte zur Ausstellung alle Arten von Geweben in den verschiedensten Farbenabstimmungen, rein wollene und halbwollene Phantasiestoffe, rein baumwollene Stoffe, glatte Tuchstoffe für Damen in verschiedenen Farben, Spezialitäten in Beinkleidern und Westen, Schneider- und Phantasiekleider, Flanelle, schwarze und farbige Satins de Chine, Mousseline in Pastellfarben, Samte, Ripse und Cretonnes, Möbelstoffe, Teppiche aus Jute, Baumwolle und Seide in orientalischen Mustern oder mit mittelalterlich-flämischen Motiven, Tischdecken, Portieren, Lampenteller, wollene und baumwollene Decken, Trikotwaren, Wagenplane, Säcke usw.

Die Tuchfabrikation in Roubaix zeichnet sich durch feinen und sicheren Geschmack, durch die Mannigfaltigkeit ihrer Muster und durch ihre diskreten Farben aus. Die Tuchindustrie