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

Herausgeber: Verein Ehemaliger Textilfachschüler Zürich und Angehöriger der Textilindustrie

Band: 6 (1899)

Heft: 10

Artikel: Eine epochenmachende Erfindung für die Bandfabrikation

Autor: Strahl, Gustav

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-628983

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: 07.12.2025

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

dem, wie ihm wolle, die Geschichte der Entdeckung Amerikas bietet wieder ein schlagendes Beispiel, dass Kirche und Handel sich auf einander verstehen, und bewusst oder unbewusst zusammenarbeiten. Indien und König Johannes wurden von Columbus gesucht und nicht gefunden, Amerika wurde nicht gesucht und doch gefunden. Welchen Gewinn dieser Fund dem europäischen Handel gebracht, welche handelspolitischen und industriellen Umwälzungen er im Gefolge gehabt hat, ist bekannt, bedarf also keiner weitern Erörterung.

Dass die Kirche auch späterhin mit Handel und Industrie auf gutem Fusse stand, beweisen die Messen schon durch ihren Namen, beweisen insbesondere auch die Klöster mit ihrer gewerblichen Lehrthätigkeit, der die Textilindustrie unendlich viel, ihr kunstgewerblicher Theil aber alles verdankt, wie uns der Anblick der alten Altardecken, der prächtigen Ornate der Geistlichen und der kostbaren Konfektion des Heiligenkultus von selbst erkennen lässt. Dass die Kirche sogar aktiv am Handel sich betheiligt hat, zeigen uns die frommen Geschäftsreisen des Leipziger Dominikanermönchs Johannes Tezel, denen wir zum guten Theil die Reformation zu verdanken haben. Nun aber folgten schlimme Zeiten für Gewerbe und Handel, in denen es schien, als ob die Kirche gegen beide sich verschworen hätte. Die Protestantenverfolgungen in Frankreich und den Niederlanden vertrieben Hunderttausende von Gewerbsleuten aus ihrem Besitz und ihrer Heimat. Sie flohen vor dem übergrossen Glaubenseifer nach Deutschland und England und führten diesen Ländern neue Erwerbszweige zu. Ohne es zu wollen, hat zu gleicher Zeit die katholische Kirche den gewinnreichen Handel mit Ostindien, der den neuen Seeweg um Afrikas Südspitze herum eingeschlagen hatte, durch ihr Eingreifen in die Händel der Welt dem Süden Europas, speziell Portugal entzogen und dem Norden übertragen, der somit alle Ursache hat, dieser Kirche für den in diesem Falle negativen Beweis ihres Wohlwollens, für die unfreiwillige Begünstigung und Befruchtung seiner Industrie und seines Handels ewig und von ganzem Herzen dankbar zu sein. (Schluss folgt.)

Eine epochemachende Erfindung für die Bandfabrikation.

(Nachdruck verboten.)

Unter diesem Titel brachten wir im Frühjahr einen längeren Bericht über die Erfindung von Camille Brun & fils in St. Etienne. Nach den eingegangenen Mittheilungen sollte die Leistung des neuen Stuhles um 120 % grösser sein als diejenige des alten Stuhles. Als weiterer Vortheil wurde dem neuen System nachgerühmt, dass geringeres Material zu verarbeiten sei und das Entstehen von Abfall bedeutend herabgemindert werden könne. Die Umänderung in mehrschiffige Stühle sollte ebenfalls wegfallen, indem durch die Nadel, welche den Schuss in die Kette einführt, 7—8 verschiedenfarbige Schüsse mit automatischer Sicherheit nach dem verlangten Wechsel eingetragen werden können. Es wurde ebenfalls auf das sehr günstige Gutachten des Herrn Prof. Loir der höhern Webschule in Lyon hingewiesen. Auf das Nähere der Sache selbst konnte aber damals nicht eingegangen werden. Es wird daher allgemein interessiren, über das Wesen der Erfindung Näheres zu erfahren.

Unter Nr. 96959 wurde G. & C. Brun, Paris, wie G. Strahl berichtet, ein deutsches Reichspatent ertheilt auf eine „Vorrichtung für Webstühle zum Abbinden der Eintragfadenschleife durch den Faden eines frei in einem Gehäuse liegenden Schiffchens, über dessen Spitze die Schleife von der Eintragnadel gelegt wird und unter welches Schiffchen zwischen diesem und dem Gehäuse hinweg sodann der Eintragsfaden gezogen wird, wobei er sich an dem Schiffchenfaden fängt.“ Wie aus dem Wortlaut dieses Patentanspruchs hervorgeht, handelt es sich um einen Stuhl, der von einer seitlich angeordneten Spule vermittelst Nadel den Schussfaden in das Fach einträgt, diesen Schussfaden ähnlich der Fadenschleife an der Nähmaschine über die Spitze eines Schiffchens legt und bei dem Zurückgehen denselben zwischen Lager und Schiffchen hindurchzieht. Durch eine straffe Spannung des Schiffchenfadens und entsprechend lose Führung des durch die Nadel eingetragenen Schussfadens tritt der Schiffchenfaden nur bis an den Rand der Waare, des Bandes, während der Schussfaden beim Zurückgehen der Nadel in dasselbe Fach noch einmal gelegt wird. Dadurch entsteht in jedem Fach eine doppelt liegende Schleife, da erst nach Rückkehr der Nadel in ihre Anfangsstellung das Fach wechseln kann. Konstruktiv ist der Gedanke so ausgeführt, dass links neben jedem Band ein horizontal schwingender Hebel angeordnet ist, der in der Nähe des Brustbaumes um einen Zapfen sich dreht, an seinem freien Ende dagegen eine Nadel trägt, welche sich als ein Stück des von dem Hebel als Radius beschriebenen Kreises darstellt. Die Länge dieser Nadel ist so vorgesehen, dass sie bei Erreichung der Einstellung des Hebels in der Nähe der linken Bandkante noch ein Stück jenseits durch das Fach reicht, und so das Fangen des Fadens an der Schiffchenspitze ermöglicht.

Ob von Stühlen dieser Konstruktion eine ernstliche Konkurrenz zu befürchten ist, oder ob gar, wie

der bezügliche Prospekt sich ausspricht, eine Rückgewinnung des ganzen Weltmarktes, oder was dasselbe ist, eine Lahmlegung aller übrigen Bandfabrikanten möglich, muss denn doch stark bezweifelt werden. Dass zur Kette ein etwas geringeres Material zu verwenden möglich ist, kann infolge der niedrigeren Sprunghöhe zugegeben werden, dafür ist aber bei gleicher Qualität des Bandes das Schussmaterial theurer, weil für dieselbe Stärke zwei Fäden eingeschlagen werden müssen, und ein weiches, offenes Material jedenfalls sehr schlecht das Schleifen durch das Nadelöhr aushalten wird; ob eine höhere Schusszahl pro Minute zu erreichen sein wird, ist ebenfalls zweifelhaft, da doch die Nadel den doppelten Weg machen muss, als der Schützen. Dabei fällt weniger die Länge des Weges in Betracht, als die Umkehrung der Bewegung, da die Nadel erst in Ruhe kommen muss, ehe sie den halben Wege rückwärts zu machen im Stande ist. Dass auf diesem Wege nicht viel zu erreichen sein wird, dafür scheint schon der Umstand ein Beweis zu sein, dass ein Patent von Müller, Barmen (Nr. 57844), welches dieselbe Idee zum Ausdruck bringt, heute gar nicht mehr erwähnt wird, geschweige sich in der langen Zeit irgend welchen Einfluss auf die deutsche Bandindustrie hat erwerben können. Es ist richtig, dass sich aus den vielen Stillständen bei Bandstühlen mit Schützen und Spuhlen der dauernd laufenden gegenüber auf dem Papier ein ganz erhebliches Defizit herausrechnen lässt; wenn jedoch die Praxis nicht einen ziemlich dicken Strich durch eine solche Rechnung machen würde, hiesse es doch unseren Bandfabrikanten eine ziemliche Beschränktheit zutrauen, dass sie sich noch mit den Schiffchenstühlen aufhalten, da der Gedanke des Schusseintragens durch Nadel schon so lange bekannt ist.

Man hatte dieser Brun'schen Erfindung (D R P Nr. 96959) bisher auch gar keine so grosse Wichtigkeit beigelegt, und hätte auch jedenfalls vorläufig nichts wieder davon gehört, wenn es nicht im Interesse der neugegründeten Gesellschaft läge, die Reklametrommel zu rühren, und da gibt eine neue Erfindung von C. Brun & fils eine willkommene Gelegenheit, dieselbe bezieht sich auf eine Verbesserung der Eintragnadel, mit welcher das Arbeiten mit mehreren Farben erzielt werden soll. An dem Stuhl selbst ändert sich nichts, er bleibt in der beschriebenen Form bestehen, nur die neue Nadel hat nicht mehr ein einfaches Oehr zum Einziehen des Fadens gleich der Nähnadel, sondern sie ist etwas breiter gehalten, und hat ihrer ganzen Länge nach vom Oehr anfangend einen Schlitz, an welchen sich das Oehr als eine grössere Oeffnung anschliesst. Diese Oeffnung ist so geformt, dass die hintere Kante des Schlitzes eine Seite der Oehröffnung bildet, während die vordere Seite derselben vielleicht um das doppelte der Schlitzbreite vorspringt. Man stelle sich ungefähr ein Quadrat als Oeffnung vor, so ist die hintere Schlitzkante die Verlängerung der hinteren Quadratseite, während eine mit dieser parallel laufende, ebenfalls an das Quadrat mündende Linie die andere Kante des Schlitzes bildet; somit entsteht in dem Quadrat eine Ecke, hinter welcher sich der eingefädelte Schussfaden fangen kann. Es sind nun alle Farbfäden, mit welchem die Nadel bei dem betreffenden Bande arbeiten soll, gleichzeitig durch das Oehr gezogen, und zwar derart, dass sie sich gegen die Hinterkante des Schlitzes legen; auf diese Weise können dieselben bei Bewegung der Nadel durch das Fach in ihrer Stellung verharren, da sich der Schlitz über die ganze Nadel erstreckt; es würde in diesem Falle also keine Fadenschleife in das Fach eingeführt werden. Durch eine besondere Mustereinrichtung wird vermittelst einer Litze einer von den eingezogenen Schussfäden nach vorn bewegt, wird somit bei Bewegung der Nadel jetzt von der vorspringenden Ecke erfasst und durch das Fach nachgezogen, während die anderen Fäden durch die Bewegungsfreiheit im Schlitz in ihrer Stellung vor dem Band verharren.

Bei einem sehr guten Schussmaterial wird es vielleicht gehen, dass die nicht arbeitenden Fäden sich fortwährend an der Schlitzkante scheuern, resp. das aushalten, denn dieselben müssen ziemlich fest gegen die Hinterkante gezogen werden, da sonst ein Fangen an der vorspringenden Ecke nicht mit Sicherheit ausgeschlossen ist. Der Gedanke des Farbwechsels ist gewiss originell, jedoch scheint das Ergreifen der einzelnen Fäden nicht mit Sicherheit ausgeführt werden zu können. Eine allzu scharfe Spannung dürfen die Schussfäden nicht erhalten, da sie sonst beim Durchführen durch das Fach sich im Nadelöhr abreissen; bei schwacher Spannung ist wiederum die Gefahr vorhanden, dass dieses Fadenbündel beim Gleiten auf der Schlitzkante Reibungswiderstand genug findet, um sich zu zwirnen, um einander zu laufen, und dann in Folge der geringen Dimensionirung des Nadelöhrs der einzelne Faden nicht so leicht sich durch den Musterapparat wird von dem gedrehten Bündel trennen lassen. Man wird es also vorläufig der Praxis überlassen müssen, uns darüber noch Aufklärung zu geben.

(Gustav Strahl, Berlin.)