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

Herausgeber: Verein Ehemaliger Textilfachschüler Zürich und Angehöriger der Textilindustrie

Band: 17 (1910)

Heft: 6

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: 09.12.2025

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

Damenmode ein Zusammengehen von Gewerbe und Industrie, also von Textilindustrie und Bekleidungskünstlern mit den Kunden zu erreichen, so könnte auf dieser Basis jedenfalls etwas recht Erspriessliches erzielt werden.

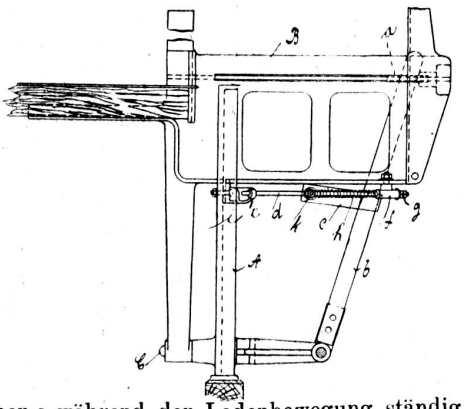
Technische Mitteilungen

Schützenfangvorrichtung.

Von der Grossenhainer Webstuhl- und Maschinenfabrik Aktiengesellschaft in Grossenhain i. S.

Diese Vorrichtung soll dem in den Kasten einlaufenden Schützen bei jeder beliebigen Ladenstellung eine elastische Widerlage darbieten. In der beigegebenen Skizze ist das Webstuhlgestell mit A, die Lade mit B und der Bolzen, um den die Lade schwingt, mit C bezeichnet. Die übrige Anordnung der Vorrichtung schildert der Patentnehmer, D. R.-P. Nr. 208·479, wie folgt:

An dem Treiber a greift der Schläger b an, der in üblicher Weise angeordnet ist. Der an dem Schläger b befestigte Fangriemen c ist mit seinem Ende an der Stange d befestigt. Die Stange d ist zwischen Lade und Gestell gelenkig und verschiebbar angebracht, indem das eine Ende der Stange in einem am Gestell befestigten Gleitlager e, das andere Ende in einem an der Lade befestigten drehbaren Muffenlager f geführt wird. Das aus der Muffe f herausragende Ende der Stange d ist mit zwei Stellmuttern g versehen. Gegen den Kopf der Führungsmuffe f einerseits und gegen den Bund der Stange d andererseits legt sich die um die Stange gewundene Feder h, welche bewirkt, dass die Stange ständig im Sinne des Anspannens des Riemens vorgetrieben wird. Durch Verlängern, bezw. Verkürzen des Fangriemens mittelst der Schraube k kann man ihn ständig gespannt erhalten, das heisst den Treiber a während der Ladenbewegung ständig in einer Stellung halten, dass er ein elastisches Widerlager für den antreffenden Schützen bildet. Sonach ist es gleichgiltig, während welcher Phase der Ladenbewegung der Schützen eintrifft.



Weiterhin ist aber die Stange d so lang gehalten, dass sie vor Beginn des Schützenwechsels, also gegen Ende der Vorschwingung der Lade mit ihrem dem Gestell zugekehrten Ende auf einen Anschlag i trifft. Der Anschlag i befindet sich am Gleitlager e. Durch das Auftreffen des Stangenendes wird unter Zusammendrücken der Feder h eine relative Rückwärtsbewegung des Widerlagers für den Fangriemen c erzielt. Dadurch aber kannd er Treiber bis in seine äusserste Rechtsstellung zurückgehen und somit den Schützen völlig freigeben, was für den glatten Verlauf des Schützenwechsels und zur Schonung den Treibers unbedingt erforderlich ist.

Die Länge der Stange wird durch die Stellmuttern g geregelt, wodurch also der Augenblick, in welchem die Rückwärtsbewegung zu erfolgen hat, bestimmt wird.

Ausrückvorrichtung für Webstühle.

Von Th. Briggs Carver in Glasgow, Schottland.

Diese unter Nr. 209.723 in Deutschland patentierte Vorrichtung weist als Neuerung auf, dass eine den Anker eines Elektromagneten tragende Stange in dem hohlen Magnetkerne verschiebbar gelagert ist und durch die Stange oder den Schusswächterhebel verschoben wird. Diese Verschiebung erfolgt dem Drucke einer Feder entgegenwirkend, so weit, dass der erregte Elektromagnet den Anker anzieht und dadurch das Stillsetzen des Webstuhles einleitet. Der Elektromagnet ist in der beigegebenen Zeichnung mit j bezeichnet, er ist verstellbar an der Stange angeordnet. Die Armatur k ist so angebracht, dass sie in der Längsrichtung der Stange a mittels des Hammers c oder der hin- und hergehenden Lade ungehindert während des Vorwärtshubs derselben so lange bewegt werden kann, als der Magnet j nicht erregt wird. Wenn jedoch der elektrische Stromkreis, in welchem der Magnet eingeschaltet ist, durch irgend eine Betriebsstörung während des normalen Betriebes geschlossen wird, so wird die Armatur k magnetisch an die Stange a festgeklemmt und letztere wird daher bei der Vorwärtsbewegung des Hammers oder der Lade so bewegt, dass der Hebel h aus seiner Rast herausgedrückt wird, wodurch der Webstuhl auser Betrieb gesetzt wird.

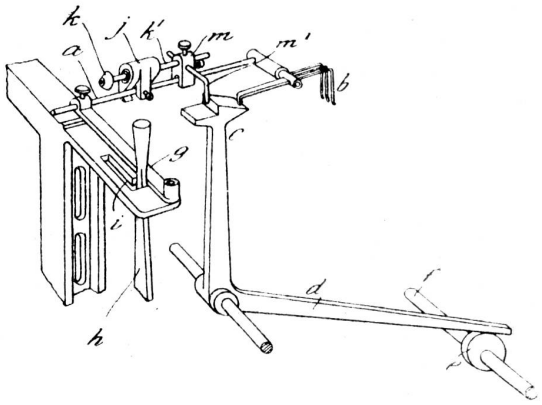


Fig. 1.

Der Elektromagnet j kann aus einem eisernen Zylinder bestehen, in welchem eine ringförmige Aussparung vorgesehen ist, um die Erregspule j^1 aufzunehmen. Dieselbe ist gleichfalls mit einer Bohrung versehen zur Aufnahme der Spindel k^1 der durch Feder zurückgehaltenen Eisenplatte oder Armaturkappe k. Die Spindel erstreckt sich rückwärts durch den Magnetkern und sie ist vorzugsweise nachstellbar an einem Bock m befestigt, der auf der Stange a gleitbar in der Längsrichtung derselben angeordnet ist und mit dem Hammer c entweder unmittelbar oder mittels eines nachstellbaren Fingers m^1 in Eingriff steht. Eine Feder n ist vorgesehen, um die Armatur und die Spindel in die aus Fig. 2 ersichtliche Stellung zurückzubringen. Der Hammer wird durch das auf der Welle f angebrachte Exzenter e bewegt Der Schusshebel ist mit b bezeichnet. Es sind auch andere Ausführungsformen möglich, so kann die Spindel k^1 entweder von einer an der Lade angebrachten Platte oder von einem an der Lade befestigten Hebel betätigt werden.

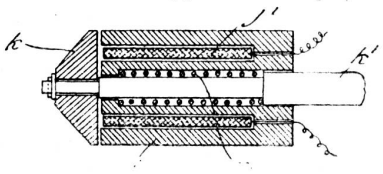


Fig. 2.

Dreherplüsch-Effekte.

Von Gustav Strahl, Berlin. (Nachdruck verboten.)

Trotzdem heute die mechanischen Rutenstühle zu einer ganz bedeutenden Vollkommenheit entwickelt sind und für gewöhnliche Waren gewiss berechtigten Ansprüchen genügen, ist damit doch noch nicht bewiesen, dass die Längsrute, welche in Kettfadenrichtung als Standfaden für einen Dreherfaden dient, eine überflüssige oder unbrauchbare Erfindung wäre. Gewiss ist die Herstellung von Drehergeweben nicht jedermanns

Sache, und es soll auch zugegeben werden, dass nicht jeder Weber damit umgehen lernt, aber ein Stapelartikel braucht auch daraus nicht zu werden, wird es auch kaum werden, und einige intelligente Weber wird doch fast jede Fabrik aufbringen können.

Im allgemeinen ist die Ansicht vertreten, dass Längsruten meist viel Platz im Riet beanspruchen und dadurch die Kettdichte des Gewebes schädlich beeinflussen. Das mag bei unsachgemässer Einrichtung des Stuhles zutreffen, ist aber durchaus nicht absolut nötig. Ausserdem muss man nicht vergessen, dass Plüsche, für welche die Längsrute doch nur in Frage kommt, meist kein dichtes, feinfädiges Grundgewebe haben, sodass für die Fäden immerhin noch Platz genug für vollkommene Freiheitsbewegung bleibt. Es soll damit nicht gesagt sein, dass man Längsruten- oder Dreherplüsch überall da herstellen soll, wo heute die von der Seite eingeschobene Querrute in Anwendung ist, aber es bleiben ausserdem doch noch soviel Möglichkeiten übrig, dass sich trotzdem eine Beschäftigung mit diesem Thema auch für den technischen Fachmann noch lohnt.

Sehen wir uns z. B. die diesjährige Kleiderstoffmode an, welche fast nur Gewebe mit Effektstreifen bringt, welche den späteren Besatz ersetzen sollen, so muss man ohne weiteres zugeben, dass hier Plüschstreifen oder Plüschjacquardfiguren mit Vorteil angebracht werden könnten. Gewiss werden diese Waren teurer, als die augenblicklich mehrfarbig gedruckten Kattune, Mousseline u. s. w., aber das schadet doch durchaus nicht, denn es gibt noch Käufer genug, welche für eine wirklich elegante Ware nicht nach dem Preise fragen. Da sich ausserdem mit einiger Geschicklichkeit auch mehrfarbige Jacquardmuster herstellen lassen, wenn man streifenweis andere Farben nimmt, und nun die Figuren geschickt in einander übergehen lässt, so ist damit ein weiterer Weg gezeigt, wie man zu einem ziemlich bedeutenden Musterreichtum kommen kann. Es ist selbstverständlich, dass die Plüschdreherfäden da, wo sie nicht binden, als Spiegelfäden auf das eigentliche Grundgewebe angebunden werden können. Solche Möglichkeiten gibt es jedenfalls noch mehr, sodass also die Verwendung dieser Webemethode durchaus nicht unbeachtlich erscheint. Auf Rutenstühlen eine ähnliche Ware herzustellen ist von vornherein ausgeschlossen, da die geringe Breite des Plüscheffektstreifens die Verwendung einer breiten Rute nicht lohnen würde.

Theoretisch wäre es allerdings möglich, den Plüschstreifen auf die Rutenseite zu legen und dann nur eine Rute zu verwenden, welche nur gerade so lang, oder doch nicht erheblich länger ist, als für die Erstellung des Plüschstreifens unbedingt nötig ist. Praktisch scheitert dies jedoch daran, dass wir heute solche Stühle nicht haben. Rutenstühle, welche die Herstellung einer 130 cm breiten Ware gestatten, haben auch eine entsprechend breite Ruteneintragvorrichtung, sodass dadurch der Stuhl dann 260 cm breit wird. Eine schmälere Rute lässt sich aber auf einem solchen Stuhl nicht verwenden, da der Rutenschlitten bis ans Ende seiner Bahn läuft und damit die Rutenspitze aus dem bekannten Storchschnabel herausziehen würde. Es ist also jede Möglichkeit ausgeschlossen, die Rute in der Bahn zu erhalten und nachher in das Fach hineinzuschieben. Man kann also die Sache drehen, wie man will, auf diesem Wege ist zu einem befriedigenden Resultat nicht zu kommen. Ganz anders gestaltet sich die Einrichtung bei Verwendung der Längsrute. Man kann dieselbe legen, wo man will, der Stuhl selbst bleibt dadurch gänzlich unbeeinflusst; man braucht nur die entsprechenden Dreherlitzen einzugaltieren, die wenigen Garnrollen anzuordnen und das Weben kann losgehen.

Kommen wir nach diesen Allgemeinbetrachtungen zur Lösung der praktischen Seite, so ist zunächst über den Materialverbrauch zu sagen, dass seine Berechnung sich ganz dem Verbrauch bei Querrutenplüsch gleichstellt, nämlich: Warenlänge + (Rutenhöhe × 2) × Rutenzahl + einige Prozent Einarbeitung durch Bindung, oder arithmetisch ausgedrückt, wenn die Warenlänge als a, die Rutenhöhe als b und die Rutenzahl als c bezeichnet ist: $[a + (26 \cdot c)] + x\,\%$. Die Verluste durch die Bindung betragen bei den hier gedachten Waren zirka 6 — 10 %. Eine Einstellung von 6 Polfäden auf den Zentimeter ergibt eine ausgezeichnete Ware. Bei Verwendung von hartem Kammgarn als Flormaterial und bei Verweben über runden Ruten fallen die Figuren tadellos aus.

Die Einrichtung des Stuhles ist ebenfalls ziemlich einfach. Als Ruten verwendet man, bei Zugrundelegung von 6 Ruten auf den Zentimeter, einen Runddraht von 0,7 — 0,8 mm, schneidet die Stücke so lang, dass sie nach Abzug einer anzubiegenden Oese von hinter dem Geschirr bis in den Anschlag der Ware reichen und legt sie dann an einen eisernen Rundstab oder dergleichen hinter dem Geschirr fest. Da es praktisch bequemer ist, den Poldrehfaden von der einen Seite der Rute unter derselben hindurch nach der andern Seite arbeiten zu lassen, so wird es sich auch empfehlen, den Stab, auf welchen die Oesen der Längsruten aufgereiht sind, unter die Kette zu legen. Werden dann die Dreherlitzen richtig angeordnet, so ist die Fachbildung eine durchaus ruhige, die Ruten bleiben dauernd in Tieflage, Aenderungen oder Schwankungen in der Fachbildung sind so gut wie ausgeschlossen.

Die für die Webweise am praktischsten verwendbare Dreherlitze ist nicht die gewöhnliche Drehlitze mit Standschaft und Halbschaft, sondern eine Kombination von zwei gewöhnlichen Litzen mit zwei Halblitzen, welche ein gemeinschaftliches Anhängegewicht haben. Für die gewöhnliche Litze nimmt man am besten Maillons mit Doppelauge, durch deren jedes je ein Schenkel der Halblitze gezogen wird. Befestigt man an die Halblitze noch ein kleines Ringchen aus Glas oder noch besser Bronze, durch welches der Faden gezogen wird, so ist die Haltbarkeit fast unbegrenzt. Bezüglich des Grundes sind Beschränkungen nicht vorhanden; da die Längsruten dauernd im Unterfach bleiben, können die Grundkettenfäden sich ganz frei bewegen und nur für den Drehfaden muss neben der Rute noch Platz im Riet bleiben. Man braucht sich bezüglich der Vorrichtung gar nicht zu grossen Kunststücken zu versteigen; eine glatte Schaftvorrichtung für den Grund bei einer Einstellung von 24—30 Fäden auf den Zentimeter mit 6 Drehfäden ergeben geradezu reizende Waren, wenn man in der Zusammenstellung der Farben etwas Geschmack entwickelt. Wir haben z. B. für Portieren, Waren aus Schappe mit Baumwollschuss und anderen farbigen Figuren hergestellt, wobei wir gefunden haben, dass ganz besonders Spitzenimitationen für diesen Zweck geeignet sind. Für Winterblousenstoffe haben wir ebenfalls Schappe, und zwar in weiss mit mehrfarbigen schmalen Rankenstreifen hergestellt, welche sich durch exquisites Aussehen beliebt gemacht haben. Auf diesem weissen Schappegrund wirkten aus mehrfädigem Kammgarn genommene Polfiguren besonders gut. Auch als Ersatz für die nachträglich in Kreuzstich ausgeführten Figuren auf Kinder- und Mädchenkleidern ist diese Webweise zu verwenden.

Da bei einer Anzahl von sechs Drehfäden für die Plüschbildung auf den Zentimeter selbstverständlich auch nicht mehr Riete verwendet werden können, muss man es vermeiden, dass Fadenrapport und Riet aufgehen, da sonst die ohnehin in diesem Falle entstehenden Rietstreifen durch das Zerren des Drehfadens recht unliebsam vergrössert werden können.

Bei achtbindigem Atlas und dreissig Fäden kämen bei 6 Riet je 5 Fäden Grund auf den Drehfaden, wodurch ein Streifen kaum eintreten würde; ebenso wäre es bei fünfbindigem Atlas mit 24 Fäden Grund, in welchem Falle 4 Fäden auf den Drehfaden entfallen und das Riet nicht mit dem Bindungsrapport zusammenfällt.

Für die Jacquardmaschine ist die Einrichtung am besten chorig auszuführen, derart, dass ein Teil die Litzen für den Linkshochgang, der andere für den Rechtshochgang bewegt. Dadurch gestaltet sich das Kartenschlagen sehr einfach, indem gleichmässig dieselbe Figur in beide Teile geschlagen werden kann.

Um ein Zerdrücken des Plüsches zu verhindern, darf die Ware natürlich nicht fest aufgewickelt werden. Bei Plüsch und Samt ist das indes selbstverständlich.