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

Herausgeber: Verein Ehemaliger Textilfachschüler Zürich und Angehöriger der Textilindustrie

Band: 11 (1904)

Heft: 13

Artikel: Verfahren zur Herstellung von Karten für elektrische Jacquard- und Kartenschlagmaschinen

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-628787

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

MITTEILUNGEN über TEXTIL-INDUSTRIE

№ 13. Offizielles Organ des Vereins ehemaliger Seidenwebschüler Zürich. 1. Juli 1904.

Nachdruck, soweit nicht untersagt, nur unter Quellenangabe gestattet.

Patentangelegenheiten und Neuerungen.

Verfahren zur Herstellung von Karten für elektrische Jacquard- und Kartenschlagmaschinen

von **Oskar Zerkowitz** in **Bradford** (England). (D. R. P. Nr. 149658.)

Nach dem vorliegenden Verfahren zur Herstellung von Karten für elektrische Jacquard- und Kartenschlagmaschinen wird galvanisiertes Metallpapier, Blech oder dergleichen mit einer löslichen Schicht überzogen, deren Oberfläche bedruckt oder liniiert wird, sodass sie dieselben Eigenschaften aufweist als gewöhnliches Patronenpapier. Das Muster wird darauf mit Farben gezeichnet, welche dem Lösungsmittel widerstehen können, das nachher zur Verwendung kommt, um die mit Farbe unbedeckten Teile durch Auflösung zu entfernen. Es lässt sich, wie die Patentschrift ausführt, ausserdem ein perforierter Karton oder Pappendeckel statt des Blechs verwenden, in welchem Falle vollständige Löcher an den Stellen gebildet werden können, wo die Schicht oder Schichten entfernt werden. Das Blech oder die Karte aus Metallpapier, welche nach dem Verfahren hergestellt wird, ist nahezu so billig wie das gewöhnliche Patronenpapier und hat auch dasselbe Aussehen und eine gleichartige Oberfläche. Die aufzutragende Farbe ist zweckmässig eine von Zeichnern benutzte hochrote Wasserfarbe, die mit einer dünnen Gummiarabicumlösung vermischt ist. Zur Ausführung der Erfindung überzieht man nach Angabe der Patentschrift eine dünne Zink- oder Aluminiumplatte mit matter Oberfläche mit einer Schicht Schellacklösung oder Kopal- bezw. weissem Firniss und färbt sie nach dem Trocknen mit einer Sprit- oder Terpentinfarbe, welche dieselbe hellgrüne oder manchmal weisse Schattierung wie das gewöhnliche Patronenpapier hat. Dieser Sprit- oder Terpentinfarbe muss eine genügende Menge Firniss zugesetzt werden, damit die Farbe kleben bleibt, aber nicht genug, um glänzend zu werden. Ein Zusatz von etwa 20 Prozent Firniss liefert ein günstiges Ergebnis. Nach dem Trocknen wird die Platte in derselben Weise wie gewöhnliches Patronenpapier mit den gewöhnlichen Kreuzlinien bedruckt. Alsdann wird auf diese so vorbereitete Metallplatte die Musterzeichnung oder die Patrone mit einer gewöhnlichen roten Wasserfarbe aufgetragen, die mit einer dünnen Gummiarabicumlösung gemischt ist, welch' letztere zugesetzt wird, um die Wasserfarbe in einem Lösungsmittel der Sprit- oder Terpentinfarbe unlöslich zu machen. Das Mengenverhältnis des Gummiarabicum zur Wasserfarbe wird so gewählt, dass die Farbe mit einer schwach glänzenden Oberfläche trocknet. Ist eine Stelle schlecht gezeichnet, so lässt sie sich leicht mit einem nassen Finger oder mit einem nassen Pinsel entfernen. Der nasse Finger übt keine Wirkung auf die grüne matte Spritfarbe aus, da letztere im Wasser nicht löslich ist. Das sogenannte Austüpfeln erfolgt in der Weise, dass der Zeichner mit Hülfe eines Pinsels die Kettengrundbindung an den ziemlich grossen Stellen der mit roter Wasserfarbe angefertigten Zeichnung mit schwach blaugefärbtem Wasser betüpfelt. Wenn der Zeichner nachher ein Stück Löschpapier auf die betüpfelten Stellen drückt, so saugt das Papier nicht nur die schwache blaue Farbe, sondern auch die darunter befindliche rote Wasserfarbe ein. Es ist daher, sagt die Patentschrift, ersichtlich, dass die so hergestellte Platte wie gewöhnliches Patronenpapier benutzt werden kann und sich ebenso bequem zum Zeichnen eignet. Das Verfahren lässt sich dahin abändern, dass man einen Bogen durchlochtes Metallblech, durchlochten Karton oder Papier statt des glatten Blechs verwendet und diese durchlochten Bogen mit einer Schellacklösung oder Kopal- bezw. weissem Firniss oder irgend einer andern ähnlichen Substanz bedeckt und füllt, welche in die Löcher der durchlochten Bogen hineintritt und eine gleichmässige Schicht ergibt. Es wird alsdann der Firniss vollständig mit einer matten Sprit- und Terpentinfarbe, z. B. hellgrüner Nuance, die mit der Farbe des gebräuchlichen Cartaregatapapieres oder Patronenpapieres übereinstimmt. Die Oberfläche wird hierauf bedruckt, sodass sie gewöhnlichem Patronenpapier vollständig ähnlich ist. Das Muster wird dann mit Hülfe einer Wasserfarbe, die mit einer schwachen Gummiarabicumlösung vermischt ist, auf der Oberfläche gezeichnet. Ist die Wasserfarbe trocken, so legt man das Papier in Spiritus, welcher die die Löcher ausfüllende und das Papier überziehende Schellacklösung auflöst, wo keine Wasserfarbe darüber gestrichen ist. Die Löcher im Papier werden dann an den Stellen, wo zuerst keine Wasserfarbe aufgetragen wurde, ausgewaschen. Es ist zweckmässig, das so präparierte Papier von hinten mit einer dünnen Gummilösung zu überziehen, welche verhindert, dass der Spiritus von hinten alle Löcher auswäscht. Bei einer Jacquard- oder Kartenschlagmaschine, schliesst die Patentschrift, können derartige durchlochte Papierbogen oder Bleche benutzt werden, um die Kontakte elektrischer Stromkreise zu beeinflussen, vermittelst welcher den zur Auswahl der Platinen oder Lochstempel dienenden Elektromagneten oder Solenoiden Strom zugeführt wird.

Patent-Ansprüche:

1. Verfahren zur Herstellung von Karten für elektrische Jacquard- und Kartenschlagmaschinen, dadurch gekennzeichnet, dass Metallpapier, Blech oder drgl. mit einer oder mehreren nicht lichtempfindlichen Isolationsschichten überzogen wird, deren Oberfläche mit Linien wie bei dem bekannten Patronenpapier bedruckt und dann die Patrone auf diese oberste Schicht mit einer Farbe gezeichnet wird, welche in dem Lösungsmittel

der elektrischen Isolationsschichten unlöslich ist.
2. Ausführungsform einer Karte nach dem Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass eine durchlochte Unterlage verwendet wird, welche mit Isolationsschicht überzogen und deren Löcher mit derselben ausgefüllt werden, von denen diejenigen, welche nicht von der Farbe der Patronenzeichnung bedeckt werden, beim Einwirken des Lösungsmittels auf die Isolierschicht wieder frei werden.

Das Auflegen des Zettels (Anrüsten).

Nachdem der Stuhl in Ordnung gebracht ist, wird mit dem Auflegen des Zettels (Aufspannen der Kette) begonnen. Wir wollen einen einfachen Atlas, 8 Flügel „Jumelles" (doppelbreit) annehmen.

Zuerst wird der zusammengebundene Zettel, wie er aus der Andreherei kommt, in die Zettelbaumlager (meistens in der Längsrichtung verschiebbare Zapfen) eingelegt und die Stellschrauben angezogen. Nachdem die Zusammenbindeschnüre sorgfältig entfernt worden sind, nimmt man das Geschirr bei den obern und untern Stäben und zieht dasselbe langsam gegen die Lade zu, legt es dann auf die zu diesem Zweck bereit gelegten Stäbe, welche auf der Lade und der Zettelstreichwalze aufliegen (nur bei kurzer Spanne möglich) oder bei Stühlen mit extra Zettelbaumlager-Ständern (chevalet détaché) auf die Geschirrträger (Esel). Nun wird das eine Dammseil um den Baum gelegt und provisorisch gedämmt, d. h. der Baum wird am Umsichdrehen gehindert, was bei unrunden Bäumen öfters vorkommt. Jetzt werden die Stäbe, welche die Endelitzen tragen, an derjenigen Seite, wo sich keine Litzen befinden, mit Schnüren verbunden. Dieselben sollen so angezogen werden, dass die Stäbe gleich weit von einander entfernt sind; auch ist es gut, wenn die mittleren Endelitzen nicht ganz straff gespannt sind, das Ende läuft besser. Ist dies geschehen, so beginnt man mit dem Anhängen des Geschirres an die Schnüre, welche mit kleinen Drahthäkchen, sogenannten „Geschirrhäkli" ausgerüstet sind.

Am besten ist es allerdings, so wenig Schnüre als möglich zu verwenden; wir haben schon Stühle eingerichtet, bei denen keine Schnüre zur Verwendung gelangten, sondern Draht. Die Anschaffungskosten sind wohl grösser als bei Schnüren, aber es sind auch besondere Vorteile damit verbunden. Erstens unterliegt Draht keinerlei Veränderung durch Witterungseinflüsse, wie dies bei Schnüren der Fall ist, welche sich je nach Länge bei Regenwetter 1—2 cm verkürzen und bei Trockenheit sich um so viel ausdehnen, was bedeutende Störungen im Weben verursacht; zweitens hat der Draht eine fast unbegrenzte Haltbarkeit.

Ist das Geschirr aufgehängt, so stellt man das Blatt an seinen Platz in die Blattnute. Nun nimmt man eine längere Schnur und beginnt das Anspannen des Zettels, indem man dieselbe durch ein „Wischli" des Zettels hindurch und um den Draht des Einsetztuches herumnimmt, bis der ganze Zettel angeschnürt ist. Nun wird auch das zweite Dämmseil um den Baum gelegt und etliche Gewichtsteine (je nach Bedarf) aufgelegt. Die Ende werden ebenfalls gedämmt. Jetzt wird mit dem Regulator etwas nachgezogen und der ganze Zettel mittelst der Anschnur egalisiert. Nun werden die Federn etc., welche die Flügel ins Unterfach ziehen müssen, angehängt. Ist dies geschehen, so wird mit dem Egalisieren des Blattes begonnen; ist dasselbe zu kurz (zu schmal), so muss der leere Raum mit Blattstücken ausgefüllt werden, aber so, dass das Blatt auf jeder Seite 1—2 cm Spielraum hat, wie überhaupt das Blatt nicht festgeklemmt sein darf. Kann das Blatt den seitlichen Bewegungen des Zettels nicht folgen, so läuft der Zettel schlecht, weil es infolge der Reibung „strupft"; auch die Rohre werden verschoben resp. seitwärts gedrückt, wodurch der Stoff streifig (rohrig) wird. Aber auch zu lose soll das Blatt nicht sein: es darf nicht nach vorn oder nach hinten fallen, währenddem das Schiffli durch das Fach geht, da dasselbe sonst am Blatt anstösst und herausspringt.

Mit einem Winkel, dessen einer Schenkel etwa 30 und der andere Schenkel etwa 10 cm hat, egalisiert es sich leichter als mit einem einfachen Lineal.

Ist der betreffende Stuhl frisch montiert oder mit neuen Schnüren versehen worden, so soll das Geschirr so aufhängen, dass der Zettel in der Mitte der Augen (Ringe) zu stehen kommt; war der Stuhl bloss abgewoben, so wird das Geschirr so ziemlich in der richtigen Stellung sein. Bei reinem Hochfach soll der hinterste Flügel zirka 1 cm tiefer sein als der vorderste, bei Hoch- und Tieffach dagegen nicht. Jetzt werden mit der Hand einige Schüsse gemacht, sodass jeder Flügel ein bis zweimal abgebunden hat. Nun beginnt man das Geschirr zu egalisieren und zwar so, dass der Zettel die Ladenbahn sanft berührt, dann macht man sich mit dem Bleistift etwa 3—5 mm unter dem obern Blattbund ein Zeichen für die Höhe des Faches; nun dreht man den Stuhl und sieht nach, ob bei jedem Flügel das Fach die gewünschte Höhe hat und korrigiert die unrichtigen Stellungen.

Ungleiches Fach ist oftmals die Ursache, dass ein Zettel schlecht läuft, oder es entstehen Ungleichheiten im Stoff (die Ware wird flügelstreifig), was besonders bei Atlas häufig vorkommt. Ist dies beendet, so hat man noch nachzusehen, ob sich keine verstellten Fäden oder sonstige Fehler eingeschlichen haben. Die Dämmung wird nochmals geprüft, das oder die Schiffli nachgesehen, ob die Schussdämmung richtig und die Schusszahl geregelt ist. Auch die Verbindfaden für das Mittelende darf man nicht vergessen. So ist der Zettel fertig aufgelegt und die Weberin kann ihres Amtes walten.

J. A.

Zoll- und Handelsvertrags-Angelegenheiten.

Frankreich. Die Zollkommission des Parlamentes hat in einer aufangs Juni abgehaltenen Sitzung, an der die Abgeordneten Morel und Rajon referierten, über die Frage der reinseidenen Gewebe verhandelt. Die Kommission hat einstimmig beschlossen, im Prinzip einer Erhöhung des Zolles auf reinseidenen Geweben und einer Zollbelastung der bisher frei eingehenden asiatischen Ge-