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: Neues Schraffirlineal

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-628932

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: 10.12.2025

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

No. 10. VI. Jahrgang. Zürich, Oktober 1899.

MITTHEILUNGEN ÜBER TEXTIL INDUSTRIE

OFFIZIELLES ORGAN DES VEREINS EHEMALIGER SEIDENWEBSCHÜLER ZÜRICH

Kant. Gewerbeausstellung Zürich 1894 Silberne Medaille.

Schweiz. Landesausstellung Genf 1896 Silberne Medaille.

Erscheint monatlich einmal.	Für das Redaktionskomité: E. Oberholzer, Zürich-Wipkingen.	Abonnementspreis: Fr. 4. – jährlich (ohne Porti).	Inserate werden angenommen.

Adressenänderungen beliebe man der Expedition, Frl. S. Oberholzer, Schlüsselgasse 14, Zürich I, umgehend mitzutheilen. Vereinsmitglieder wollen dazu gefl. ihre Mitgliedschaft erwähnen.

Inhaltsverzeichniss: Neues Schraffirlineal. — Das neue Patronirverfahren mittels Photographie (Schluss). — Die deutsche Webschule. — Handel und Kirche (Fortsetzung). — Eine epochemachende Erfindung für die Bandfabrikation. — Eintragnadel für Webstühle. — Mode und Situation. — Zürcherische Seidenwebschule. — Patentertheilungen. — Sprechsaal. — Vereinsangelegenheiten. — Stellenvermittlung. — Inserate.

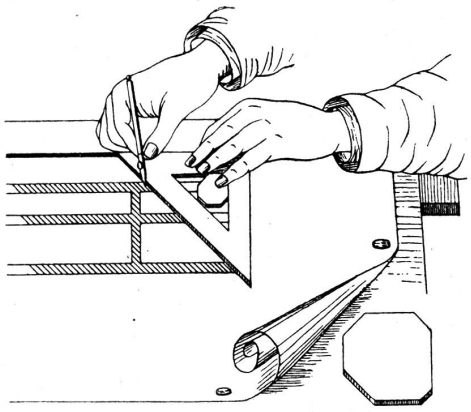
Nachdruck unter Quelle gestattet.

Patentangelegenheiten und Neuerungen

RÜNERSTADT 9 10 99

Neues Schraffirlineal.

Jeder Techniker und jeder Zeichner weiss, welche Schwierigkeiten es macht, eine Fläche einer Zeichnung mit einer gleichmässigen Schraffur zu versehen, bei welcher alle Striche genau gleichen Abstand von einander haben. Die geringste Ungleichheit macht sich bekanntlich dem Auge sofort bemerkbar, und zwar um so mehr, je breiter die schraffirte Fläche ist. Man hat, um diesem Uebelstande abzuhelfen und auch weniger geübten Zeichnern zu ermöglichen, eine ganz gleichmässige Schraffur herzustellen, sogenannte Schraffirlineale konstruirt, welche sich nur genau parallel zu sich selbst und nur um einen ganz bestimmten, vorher einzustellenden Abstand verschieben lassen. Aber nur selten sind dieselben eingebürgert, wohl hauptsächlich wegen ihres hohen Ankaufspreises, und auch weil ihre Handhabung ziemlich umständlich ist. Durch eine Veröffentlichung des internationalen Patentbureaus, Karl Fr. Reichelt, Berlin, wurde auf eine ebenso einfache wie sicher funktionirende Vorrichtung aufmerksam gemacht, welche genau dieselben Dienste zu leisten bestimmt ist, wie eines der theuren Schraffirlineale alten Systems, und welches vor allem den Vorzug grosser Billigkeit hat. Sie ist so einfach, dass sie von jedem Tischler hergestellt werden kann. Die Vorrichtung wird in Verbindung mit der gewöhnlichen Reisschiene und einem Dreieck gebraucht. Sie besteht in einem einfachen genau quadratischen Stück Holz, dessen Dicke man zweckmässig etwas grösser wählt als die des benutzten Winkels. Seine Grösse ist von der inneren Oeffnung des letzteren abhängig. Die Ecken des Quadrates sind genau parallel zu seinen Diagonalen in verschiedenen Entfernungen abgeschnitten. Bei der Benutzung lege man das Stück in den inneren, freien Raum des Dreiecks und lässt es genau gegen die beiden Katheten desselben anstossen. Nachdem man die Linie gezogen, hält man das Stück unverrückt in seiner ursprünglichen Lage fest und verschiebt das Dreieck solange, bis seine Hypothenuse gegen die abgeschnittene Ecke der Vorrichtung stösst, worauf man das Dreieck in der neuen Stellung festhält und die Einlage verschiebt, bis sie wieder an jenes anstösst. Bei einiger Uebung kann man die ganze Vorrichtung leicht mit einer Hand bethätigen, indem der kleine Finger das Verschieben resp. Festhalten der Einlage



bewirkt, z. B., wie auf vorstehender Skizze gezeigt, während die übrigen Finger das Dreieck festhalten resp. verschieben. Indem man die Ecken des Quadrates in verschiedenen Entfernungen abschneidet, kann man für jede Ecke eine andere Strichweite erzielen.

Das neue Patronierverfahren mittelst Photographie.

(Schluss.)

Während diese Verfahren sich speziell auf flachornamentale Muster beziehen, so geschieht die Ausführung von schattirten Patronen auf nachfolgende Weise. Da beim Photographiren das Bild immer umgekehrt (negativ), also was hell ist dunkel erscheint, so verwendet man zur Hervorbringung einer richtigen (positiven) Patrone am besten eine photographische Aufnahme auf der Platte (Negativ). Die wenig durchsichtigen Stellen dieser Platte geben auf der Patrone eine weisse, die durchsichtigen Stellen geben schwarze Flächen. Um nun nach der Verteilung von Licht und Schatten die richtigen Bindungen auf einmal zu erhalten, wird die Lochplatte speziell für diesen Zweck eingerichtet. Die Bindungen, die man zusammen anwenden will, sind so in diese Lochplatte eingebohrt, dass diejenigen für die hellen Stellen des Negativs kleine Löcher, diejenigen für die grauen Stellen mittlere und diejenigen für die dunklen Stellen des Negativs grössere Löcher haben. Eine solche Schattirungsplatte besitzt oft zehn Bindungen, welche durch zehn verschiedene Grössen von Oeffnungen ausgedrückt sind; alle wirken auf das Papier zu gleicher Zeit. Es ist klar, dass die kleinsten Oeffnungen nur bei sehr gutem Licht wirken können; der Belichtungsmoment muss nun genau so berechnet werden, dass die hellen, grauen und dunklen Stellen des Negativs durch die verschiedenen Löcher der Schattirungsplatte hindurch gehend, auf der Patrone die Bindungen entstehen lassen, welche für den Ausdruck der Zeichnung im Gewebe nöthig sind. Mit diesem Verfahren sind schon Porträts und Genrebilder ausgeführt worden, welche im Gewebe recht gut ausgefallen sein sollen. Immerhin kommen auch hier verschiedene Momente in Betracht, welche die absolute Zuverlässigkeit der Erfindung bezweifeln lassen.

Es ist auch möglich, die schattirten Patronen mit den gewöhnlichen Bildungsplatten zu erzeugen. Da diese aber gleich grosse Oeffnungen haben, so muss die Verschiedenheit in der Belichtung, die bei Schattirungsraster durch die verschieden grossen Oeffnungen erzielt wird, bei den mancherlei Bindungen durch verschiedene Expositionszeit erreicht werden. Man kann also auf folgende Weise verfahren: Nimmt man z. B. zunächst die Bindung, die in den lichten Stellen der Patrone erscheinen sollen und kopirt diese 160 Sekunden, die zweite 140, die folgenden 120, 100, 80, 60, 40, und die letzte Bindung, also diejenige für die tiefsten Töne, 20 Sekunden, so erhält man dasselbe Resultat wie bei den kombinirten Schattirungsplatten.

Alle Patronen, von welchen bisher die Rede war, kann man mit den erwähnten Platten immer nur in einem Verhältnis herstellen, also wie 8 : 8, 10 : 10 etc. Die andern Verhältnisse, bei welchen mehr Faden auf Schuss, also auf Kette und umgekehrt fallen, werden mittelst derselben Platten gemacht, nur dass statt die Karrirung (Eintheilung) zu ändern, statt Rechtecke an Stelle der Quadrate zu setzen, man bei derselben Karrirung das Bild in seiner Länge oder Breite optisch so verkürzt oder verlängert, ohne die Breite oder Länge zu ändern, dass das Bild auf die gewünschte Anzahl von Quadraten in der Länge fällt, daher eine bestimmte (gewünschte) Anzahl von Schussfäden repräsentirt. Dies wird erreicht, indem man bei einem speziell verfertigten Objektiv die Linsen verschiebt oder auswechselt, wodurch das Bild nach Belieben verkürzt oder verlängert werden kann.

Die Platten selbst („Raster"), die bei diesem Verfahren benutzt werden und deren Herstellung im Anfang äusserst schwierig war, werden heute auf sehr einfachem und sicherm Weg hergestellt. Die „Mutterraster" werden auf Glas und die „Deckraster" auf speziell präparirtem Films oder ebenfalls auf Glasplatten in der Grösse von 120 × 120 auf lithographischem Wege und mit speziellen andern Einrichtungen für die Praxis verfertigt.

Solchergestalt präsentirt sich das neue Patronirverfahren mittelst Photographie. Der Erfinder, Jan