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

Herausgeber: Verein Ehemaliger Textilfachschüler Zürich und Angehöriger der Textilindustrie

Band: 7 (1900)

Heft: 16

Artikel: Regulator mit Reibungsschaltwerk für Webstühle

Autor: Bernhard, H.A.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-628849

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

No. 16. VII. Jahrgang. Zürich, 15. August 1900.

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 zweimal.

Für das Redaktionskomité: E. Oberholzer, Horgen, Kt. Zürich.

Abonnementspreis: Fr. 4. 80 für die Schweiz, „ 5. 20 „ das Ausland jährlich incl. Porto.

Inserate werden zu 30 Cts. per Petitzeile oder deren Raum berechnet.

Adressenänderungen beliebe man der Expedition, Frl. S. Oberholzer, Schlüsselgasse 14, Zürich I, unter Angabe des bisherigen Domizils jeweilen umgehend mitzutheilen. Vereinsmitglieder wollen dazu gefl. ihre Mitgliedschaft erwähnen.

Inhaltsverzeichniss: Regulator mit Reibungsschaltwerk für Webstühle. — Ueber die Entwicklung der Gewebe-Ornamentik. — Fortschritte in der Plüschfabrikation. — Von der Weltausstellung. — Ein neues Verfahren zur Bestimmung von Bindung und Materialinhalt eines Gewebes. — Ein Miniaturmotor. — Sprechsaal. — Stellenvermittlung. — Inserate.

Nachdruck nur unter Quellenangabe gestattet.

Patentangelegenheiten und Neuerungen.

Regulator mit Reibungsschaltwerk für Webstühle.

H. A. Bernhard in Wermelskirchen. D. R. P. Klasse 86. Nr. 107,145.

Die Textil-Zeitung, Berlin, berichtete hierüber: Die bisher an Band- und Webstühlen gebräuchlichen Regulatoren sind mit Schalträdern versehen, die an der Peripherie gezähnt sind oder anstatt der Zähne daselbst keilförmig eingedrehte Längsnuthen besitzen. Beide Arten haben Schaltklinken, die in der Peripherie der Schalträder eingreifen und dieselben weiter befördern.

Die erstere Art arbeitet sicher, erfordert aber für dichtere oder losere Gewebe, die ganz gleichmäss sein sollen, besondere Zahnradeinsätze, da bei Ste[illegible]g derselben für die gewünschte Schussdichte d[illegible]haltklinken häufig auf die Zähne und nicht in die entsprechende Zahnlücke fallen, also beim nächsten Schuss eine kleine Strecke vorangleiten, ohne das Schaltrad mitzunehmen.

Die andere Art transportiert häufig unzuverlässig, da der Transport derselben von einem gleichbleibenden Federdruck abhängig ist, mögen da auch angerauhte Nuthen, schiefe Ebenen und Spreizwirkungen der Schaltklinken an den Schalträdern vorgesehen sein; denn gleichbleibender Federdruck passt sich nicht in den wechselnden Reibungsverhältnissen eines Webstuhls an. Steigert sich z. B. die Reibung im Webstuhl durch irgend eine Ursache oder werden die angerauhten Nuthen mit der Zeit glatt, so gleiten häufig die Reibungsflächen der Schaltklinken in den Nuthen voran, ohne das Schaltrad zu transportiren.

Durch die Erfindung soll nun bezweckt werden, dass erstens nur ein einziger Zahnradeinsatz für gleichmässige Gewebe von grösserer oder geringerer Schussdichte erforderlich ist, und zum andern, dass der Transport des Schaltrades bei schwacher oder starker Kettenspannung ein gleichmässiger ist.

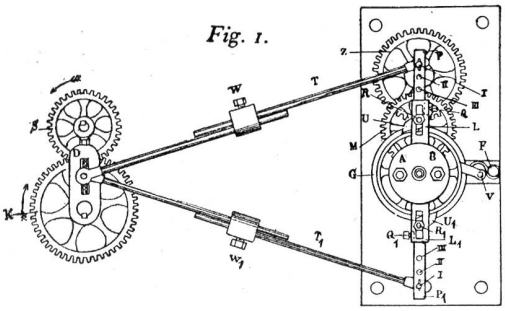
In umstehender Fig. 1 ist eine Seitenansicht und in Fig. 2 eine Vorderansicht des Regulators dargestellt.

Der Hauptzweck der Erfindung ist die richtige, sichere Fortbewegung des Schaltrades bezw. des Abzugbaumes bei den, den verschiedensten Schussdichten entsprechenden Stellungen der Vorrichtung und besteht das Neue an diesem Regulator in der Verbindung der zwei ungleicharmigen Hebel $P\,R\,U$ bezw. $P_1\,R_1\,U_1$ — Klemmhebel — und $P\,L\,J$ bezw. $P_1\,L_1\,J_1$ — Klinkenhebel — unter sich und mit den Bremsscheiben J bezw. J_1. Die Stützpunkte der Klemmhebel werden durch die Drehzapfen R bezw. R_1 gebildet, welche

welche ausserhalb der Peripherie des Schaltrades *G* liegen. Die kurzen Hebelarme *R U* und *R*1 *U*1 sind die bisherigen Schaltklinken und Theile der Klemmhebel.

Befindet sich der Band- bezw. Webstuhl in Thätigkeit, so werden die Hebelarme *P R* und *P*1 *R*1 bezw. *P L J* und *P*1 *L*1 *J*1 von den Schubstangen *T* und *T*1 hin- und herbewegt. Sie bewegen sich gleichzeitig in entgegengesetzten Richtungen. Bewegt sich der Hebelarm *P R* nach rechts, so hebt sich *R U* von dem Schaltrand *G* in die Höhe und *P R*

Fig. 1.

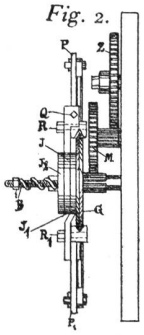


lehnt sich dann gegen die Stellschraube *Q*. Diese steckt in einem rechtwinklig von *L R* gebogenen Lappen und nimmt den Hebel *L J* und die Bremsscheibe *J* mit nach rechts herum. Zu gleicher Zeit bewegt sich auch der Hebelarm *P*1 *R*1 unten nach rechts, der kurze Hebelarm *R*1 *U*1 klemmt sich vermittelst seines spitzwinkligen Ausschnitts fest auf den keilförmig abgedrehten Rand des Schaltrades *G* und bewegt es vorwärts.

Bewegen sich die Schubstangen nach links, so löst sich *R*1 *U*1 und der Arm *R U* klemmt sich fest auf das Schaltrad und bewegt es weiter. Für jeden Schuss tritt eine Auswechselung ein.

Um während des Auswechselns von *R U* und *R*1 *U*1 das Schaltrad G in fester Lage zu erhalten, ist die Sperrklinke *V* angebracht.

Fig. 2.



Um nun den Druck der Sperrklinken *R U* und *R*1 *U*1 auf Schaltrad *G* steigern bezw. vermindern zu können, sind die aufeinander liegenden runden Scheiben *J* u. *J*1 angebracht. Sind z. B. die Schraubenmuttern *A* und *B* nicht angezogen, so dass *J* und *J*1 lose aufeinander liegen, sich also nicht aufeinander reiben, so gleiten die Schaltklinken *R U* und *R*1 *U*1 lose über der Peripherie des Schaltrades entlang, ohne es weiter zu bewegen. Werden aber die Muttern *A* und *B* so angezogen, so leisten die Hebelarme *P J (P R + R J)* und *P*1 *J*1 *(P*1 *R*1 + *R*1 *J*1*)* in ihren Angriffspunkten I Widerstand. Sie knicken in den Gelenken *R* und *R*1 ein und stützen sich vermittelst der Schaltklinken *R U* und *R*1 *U*1 abwechselnd auf das Schaltrad *G* oder beim Rückgang der Arme *R P* bezw. *R*1 *P*1 gegen die Stellschraube *Q* bezw. *Q*1 und nehmen die Theile, worauf sie sich stützen, mit.

Ueber die Entwicklung der Gewebe-Ornamentik.

Von Fr. Kaeser.

III. Das Mittelalter.

(Fortsetzung.)

Währenddem sich die Seidenindustrie von Sizilien aus in Unteritalien und von Venedig aus in Oberitalien sogar bis nach Zürich ausbreitete, vollzog sich allmälig eine Veränderung in der romanischen Stilrichtung. Dieser Uebergang vom romanischen zum gotischen Stil (1250—1450) ist besonders in der Architektur bemerkbar, namentlich in den grossartigen Kirchenbauten, welche mit ihren Spitzbogenfenstern und Portalen, ihren kühn aufstrebenden Thürmen, der fein gegliederten Ornamentik und den herrlichen Glasgemälden ein glänzendes Zeugniss für die Höhe der damaligen Kunst bilden. Die Motive für die Ornamente wurden mit Vorliebe der heimatlichen Pflanzenwelt entnommen: Disteln mit spitzgezackten Blättern, aller Arten Laubwerk, Rose, Lilie, Hahnenfuss, Löwenzahn, Erdbeere u. s. w. sind in eigenartiger kräftiger Weise zu schön verschlungenen Ranken und stilisierten Flachornamenten durchgebildet. Auch Thier- und Menschenfiguren, häufig humoristisch aufgefasst, wurden zur Ausschmückung dieser Ornamente herangezogen. Man suchte den Ausdruck derselben durch Licht- und Schattenwirkung zu erhöhen und überhaupt durch eine gewisse Farbenfreudigkeit zu wirken.

Während der gothischen Epoche blühte die Kunstweberei, von Lucca und Venedig sich ausbreitend, auch in den Städten Bologna, Florenz und Genua. Vorerst kopirte man daselbst noch sarazenische und byzantinische Gewebe; nach und nach führte man in Uebereinstimmung mit den gemachten technischen Fortschritten die Zeichnung von Pflanzen und Thieren feiner und bewegter aus. Die mohammedanische Symbolik, die längst nicht mehr verstanden wurde, ging nun vollständig verloren; statt dessen kamen neue Elemente hinzu, welche auf die christliche Religion Bezug hatten, zum Beispiel der Vogel Pelikan, allegorische Figuren und Szenerien aus dem Leben Christi, der Jungfrau Maria und