Der Centralschusswächter

Autor(en): **E.O.**

Objekttyp: **Article**

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

Band (Jahr): **4 (1897)**

Heft 7

PDF erstellt am: **28.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-628529

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

No. 7. IV. Jahrgang. Zürich, Juli 1897.

MITTHEILUNGEN ÜBER TEXTIL INDUSTRIE

OFFIZIELLES ORGAN DES VEREINS EHEMALIGER SEIDENWEBSCHÜLER ZÜRICH

Kant. Gewerbeausstellung Zürich 1894 Silberne Medaille.

Schweiz. Landesausstellung Genf 1896 Silberne Medaille.

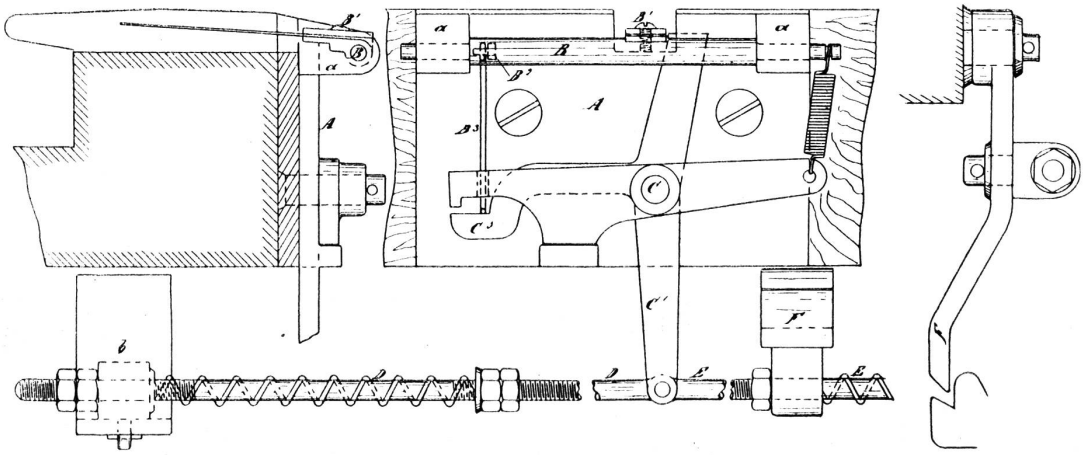
Erscheint monatlich einmal. | Für das Redaktionskomité: E. Oberholzer, Zürich-Wipkingen. | Abonnementspreis: Fr. 4. — jährlich (ohne Porti). | Inserate werden angenommen.

Inhaltsverzeichniss: Der Centralschusswächter (mit einer Zeichnung). — Der elektrische Webstuhl der Zukunft. — Preisausschreibung. — Die zürcherische Seidenindustrie. — Die Mode seit einem Jahrhundert. — Schützenfänger. — Vermischtes. — Patentertheilungen. — Sprechsaal. — Stellenvermittlung. — Inserate.

Nachdruck unter Quellenangabe gestattet.

Patentangelegenheiten und Neuerungen.

Der Centralschusswächter.



In mechanischen Baumwoll- und Wollen-Webereien funktioniren schon seit vielen Jahren in vollständig befriedigender Weise Schusswächter, welche in Mitte der Lade angebracht sind, sogenannte Centralschusswächter. Dies gab Veranlassung, auch in der Seidenstoffweberei Versuche zu machen, die gewöhnlichen Schusswächter durch Centralschusswächter zu ersetzen. Besonders bei den Lancirstühlen ist das richtige Funktionen der gewöhnlichen, neben den Schützenkasten angeordneten Schusswächter fraglich, weil beim Durchwerfen mehrerer Schiffchen nacheinander von einer Seite zur andern, die bereits vorliegenden Schussfäden die Schusswächtergabel am richtigen Arbeiten hindern. Aus diesem Grunde finden sich solche Schusswächter bereits an Lancirstühlen in Seidenstoffwebereien angewendet; je mehr man sie nun an mechanischen Seidenwebstühlen anbringt, um so mehr wird man sie vervollkommnen und desto mehr werden sie allgemeine

Anwendung finden, insofern die Dichtigkeit des Zettels nicht hinderlich ist. — Es wird deshalb von Interesse sein, wenn wir an dieser Stelle das Wesen und die Funktion dieses Apparates bekannt machen.

Der vorn in der Mitte der Lade befestigte Apparat A ist mit 2, 3 oder 4 feinen Nadeln (in der Stärke von Nähnadeln) versehen, welche in der hintern Ladenstellung, wenn das Schiffchen durch die Fachöffnung geschlagen wird, gehoben sein müssen. In der vordern Ladenstellung dagegen sind die Schusswächter-Nadeln auf den in die Fachöffnung eingelegten Schussfaden zu senken. Die Nadeln müssen also bei ihrer Senkung durch den vorhandenen Schussfaden aufgehalten werden. Ist der Schussfaden gebrochen oder vom Spülchen ganz abgelaufen, so werden die Nadeln tiefer gesenkt, wodurch der Stuhl zum Stillstehen gebracht wird. Diese Funktionen werden folgendermassen ausgeführt:

Die Achse B des Nadelhalters B^1, welche sich in den Lagern a leicht dreht, stützt sich mittelst des Drahtes B^3, der am Stift des Ansatzes B^2 angebracht ist, auf den Hebeltheil C^3 des Doppelwinkelhebels C. Der untere vertikale Theil C^1 des letztern steht durch ein leicht regulirbares und mit einer Feder versehenes Zugstängelchen D mit einem, vorn am Stuhl festgemachten Lager b in Verbindung. Beim Zurückbewegen der Lade zieht D den Hebeltheil C^1 nach links, C^3 hebt B^3 und dreht B so, dass die Nadeln durch den Halter B^1 gehoben werden. Bewegt sich die Lade vorwärts, so senkt sich der Hebeltheil C^3 wieder, mithin auch der Nadelhalter B^1 mit den Schusswächter-Nadeln. Werden diese durch den Schussfaden aufgehalten, so kann der Hebeltheil C^2 sich unter dem Nadelhalter B^1 durchbewegen. Senkt sich aber letzterer vollständig in die Ladennuth hinein, weil der Schussfaden fehlt, so wird C^2 durch den Nadelhalter B^1 gehalten. Der untere aufrechte Hebeltheil C^1 kann sich nicht genügend nach rechts bewegen und da dieser durch den Zugdraht E mit der in seitlicher Richtung drehbaren Stecherzunge F des Stecherapperates, welche er zu verschieben hat (Abstellvorrichtung), in Verbindung steht, so wird die Zunge auf den Puffer wirken. Dieser wird auf die bekannte Weise die Abstellung des Stuhles veranlassen. Kann sich dagegen C^2, wenn der Schussfaden vorhanden ist und dieser die Schusswächternadeln halten, unter dem Halter B^1 durchbewegen, so wird C^1 durch das Zugstängelchen E die Stecherzunge F verschieben, somit das Abstellen des Stuhles verhüten.

E. O.

Der elektrische Webstuhl der Zukunft.

Die Erfindung des amerikanischen Wunderstuhles (Northrop) gab Veranlassung zu vielen Erörterungen, besonders da man seine Leistungen als automatisch arbeitender Webstuhl anfänglich überschätzte (für gewisse Gewebe wird er immerhin vorzügliche Dienste leisten). Ein solcher Stuhl, der also gewissermassen keine oder nur wenig Aufsicht braucht, ist aber aus mehrfachen Gründen nicht als Seidenwebstuhl und auch nicht für andere Fabrikate, zu deren Erstellung stetige Kontrolle nöthig ist, zu gebrauchen. Bei den meisten Geweben hat der Weber, wenn er zwei richtig und gut funktionirende Stühle zu besorgen hat, vollauf zu thun.

Weit grösseres Interesse bieten nun die Abhandlungen über die Anwendung der Elektrizität in der Weberei, welche in jüngster Zeit in deutschen Zeitungen die Runde machen. — Die verschiedenen Anwendungen und Verbesserungen, die stets in der Elektrotechnik gemacht werden, lassen nämlich schon heute darauf schliessen, dass in Zukunft elektrische Webstühle gebaut werden. Alle einzelnen Funktionen, wie die Bewegungen der Lade, des Geschirrs, des Schützens etc. werden durch direkten elektrischen Antrieb erfolgen. Da dieselben nicht alle gleichzeitig, sondern meist nacheinander vor sich gehen, so ist zu ihrer Bethätigung eine viel geringere Kraft erforderlich, d. h. man kann auf diese Weise mit der elektrischen Energie viel ökonomischer wirthschaften, als es der Fall ist, wenn ein Elektromotor den ganzen Webstuhl in Bewegung setzt. Der neue elektrische Webstuhl wird keine Hauptantriebswelle, keine Excenter, keine Kurbeln, Zahnräder etc. haben. Er wird ein ganz einfacher Stuhl sein, ähnlich dem Handwebstuhl und doch wird das feinste Jacquardgewebe damit erstellt werden. Hierzu wird ein auswechselbares Musterblatt dienen, das in Scheiben- oder Bandform aufzustecken ist, wie man bei einem Musikautomaten ein anderes Notenblatt aufsetzt. — Ein Regulator wird die jeweilige Geschwindigkeit angeben, mit welcher der Stuhl arbeiten soll, und wird die Kontaktvorrichtung bewegen, welche den Strom nach den einzelnen Arbeitsstellen hinleitet. Schusswächter etc. werden die Arbeit kontrolliren und bei Fehlern sofort den Stuhl durch Ausschalten des Stromes anhalten. — Die Betriebskraft dürfte somit kaum mehr betragen, als was jetzt der Webstuhl für seinen Leerlauf beanspruchte, der letztere wird ja überhaupt bis auf einen kleinen Theil ganz wegfallen.

Für solche Webstühle würde man keine Transmission, keine Riemen und auch keine Schlagriemen brauchen. Für 100 derselben würde man nur 15 bis 20 HP nöthig haben. Weil keine Transmission und