

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

Herausgeber: Verein Ehemaliger Textilfachschüler Zürich und Angehöriger der Textilindustrie

Band: 4 (1897)

Heft: 7

Artikel: Der Centralschusswächter

Autor: E.O.

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-628529>

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: 03.02.2026

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



MITTHEILUNGEN ÜBER TEXTILINDUSTRIE

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).

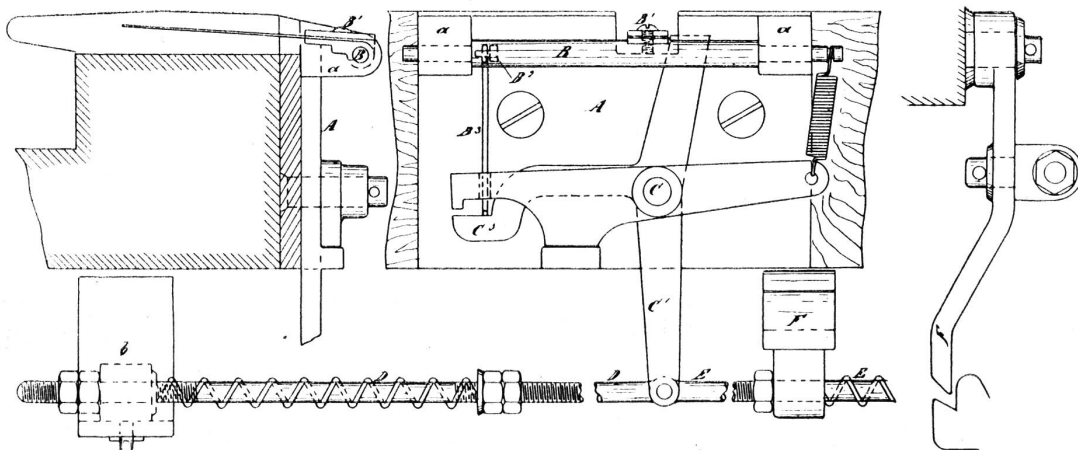
**Inserate
werden angenommen.**

Inhaltsverzeichnis: 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 funktionieren 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 Funktionieren 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 vervollkommen 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 B¹, welche sich in den Lagern a leicht dreht, stützt sich mittelst des Drahtes B³, der am Stift des Ansatzes B² angebracht ist, auf den Hebeltheil C³ des Doppelwinkelhebels C. Der untere vertikale Theil C¹ 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 C¹ nach links, C³ hebt B³ und dreht B so, dass die Nadeln durch den Halter B¹ gehoben werden. Bewegt sich die Lade vorwärts, so senkt sich der Hebeltheil C³ wieder, mithin auch der Nadelhalter B¹ mit den Schusswächter-Nadeln. Werden diese durch den Schussfaden aufgehalten, so kann der Hebeltheil C² sich unter dem Nadelhalter B¹ durchbewegen. Senkt sich aber letzterer vollständig in die Ladennuth hinein, weil der Schussfaden fehlt, so wird C² durch den Nadelhalter B¹ gehalten. Der untere aufrechte Hebeltheil C¹ kann sich nicht genügend nach rechts bewegen und da dieser durch den Zugdraht E mit der in seitlicher Richtung drehbaren Stecherzunge F des Stecherapparates, 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 C², wenn der Schussfaden vorhanden ist und dieser die Schusswächternadeln halten, unter dem Halter B¹ durchbewegen, so wird C¹ 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 mehreren 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