

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

Herausgeber: Verein Ehemaliger Textilfachschüler Zürich und Angehöriger der Textilindustrie

Band: 5 (1898)

Heft: 5

Artikel: Automatische Ausrückvorrichtung für Spindeln an Spulmaschinen von J. Schweiter in Horgen

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-627694>

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: 05.04.2026

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.
Adressenänderungen beliebe man Herrn H. Lavater , Stampfenbachstrasse No. 50, umgehend mitz.			
Inhaltsverzeichnis: Automatische Ausrückvorrichtung für Spindeln an Spulmaschinen (mit zwei Zeichnungen an Jacquardmaschinen. — Zur Anwendung der Stahldrahtlützen in der Jacquard-Weberei. — Die im Kanton Tessin. — Textilzeichen. — Heinrich IV. und die Seidenkultur. — Patentertheilungen. — Sp... vermittlung. — Inserate.			

Nachdruck unter Quellenangabe gestattet.

Patentangelegenheiten und Neuerungen.

Automatische Ausrückvorrichtung für Spindeln an Spulmaschinen

von **J. Schweiter in Horgen** (Schweiz).

(Mit zwei Zeichnungen.)

Vorliegend beschriebene Erfindung ist eine automatische Ausrückvorrichtung für Spindeln an Spulmaschinen, mittelst welcher eine augenblickliche Ausrückung der Fadenführer von ihrem treibenden Organ erzielt wird. Dies bewirkt bei Fadenbruch und (vollendeter) gefüllter Spule der Schluss eines elektrischen Stromkreises. Die Ausrückvorrichtung besteht in der Hauptsache aus einem am Maschinengestell befestigten Elektromagneten in Verbindung mit einem kombinierten Hebelwerk. Die Haupttheile des letztern sind: Ein zur temporären Auflage eines Ausrückhebels geeigneter Anker; ein mit dem Fadenleiter-Fühler versehener Kontakthebel; ein zwischen die Ablaufspuhle und den Fadenführer in den Stromkreis eingeschalteter Fühlhebel; ein Kontaktorgan; ein System von Stromleitungen von einer Elektrizitätsquelle nach den Kontaktvorrichtungen und zurück.

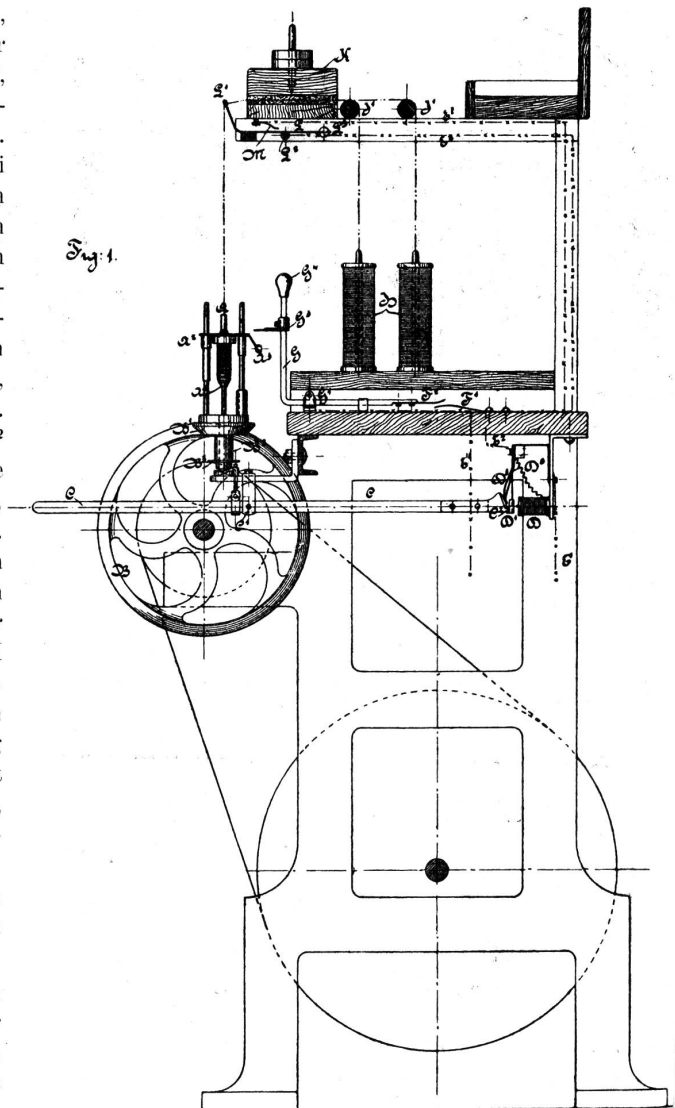
Von beistehenden Zeichnungen veranschaulichen: Fig. 1 die Ansicht, Fig. 2 und 3 die Fühlhebel, ihre Kontaktvorrichtung und die Dämmvorrichtung; Fig. 4

und 5 den Aufriss und Fig. 6 den Grundriss der von Hand und von dem Fadenführer aus regierbaren Kontaktvorrichtung. Fig. 7 und 8 den Elektromagneten und Fig. 9 und 10 Details.

Das auf die Spindel A¹ (Fig. 1) gesteckte Spülchen A wird durch den Fadenführer A² bewickelt. Letzterer ist auf der Seite gegen die Maschine hin mit einem Anschlag A³ versehen, der sich also mitbewegt. Die Fäden sind von den Spulen H über den Glasstab J¹ nach der Dämmvorrichtung K, durch die Fühlhebel L und von diesen nach dem Spülchen gezogen. Jeder Fühlhebel ist beweglich um die Achse L² angeordnet und spannt durch das Gewicht L³ seinen Faden, Fig. 1 und 2. Ganz nahe dem Rade B ist der Ausrückhebel C drehbar um den Stift C¹ angeordnet. Am längeren, hinteren Theil dieses Hebels ist die Schneide C² angebracht, deren oberer Theil mit einer isolirenden Schicht C³, z. B. Fiber, belegt ist, Fig. 1 und 7. Dieser Hebel C wird in der gezeichneten Lage durch den in dieser Stellung vom Elektromagne-

ten D nicht beeinflussten Anker D^1 gehalten (Fig. 7), woran eine Nase angebracht ist zur Aufnahme der Schneide C^2 . Der Anker D hängt an einer Feder D^2 , die auf einer nichtleitenden, vom Support D^3 des Elektromagneten getragenen Platte D^4 aufgeschraubt ist. Auf letzterer sind zu beiden Seiten der Feder D^2 zwei flache Kontaktfedern D^5 und D^6 angeordnet, deren untere Enden übereinander gehen, und durch den Hebel C in gegenseitiger Berührung gehalten werden (Fig. 7 und 8). Die Feder D^6 ist mittelst einer Leitung E^5 mit den Windungen des einen Pols des Elektromagneten D verbunden, indessen die Drahtwindungen des andern Pols ihre Stromzufuhr durch die Leitung E^4 , den Blechstreifen E^3 und die Leitung E^6 erhalten. Die andere Feder D^5 steht mittelst der Leitung E^2 mit der Feder E^1 in Verbindung (Fig. 1), der die Feder E^2 gegenübersteht und die ihrerseits an dem, um die Achse G^1 drehbaren Hebel G befestigt ist. Der Support G^2 dieser Achse steht einerseits durch die Leitung E^4 in direkter Verbindung mit dem einen Pol einer Elektrizitätsquelle und andererseits mit einer über dem Fühlhebel L angeordneten Kontaktfeder M (Fig. 1 und 2). Der Hebel G trägt an seinem vertikalen Schenkel den verstellbaren Fühler G^3 , woran nach genügender Bewicklung des Spülchens A der Anschlag A^3 von unten anschlägt. Die Leitung E^2 erstreckt sich von der Feder D^5 nach der Feder F^1 (Fig. 1 u. 4), hierauf nach der metallischen Achse L^2 der elektrizitätsleitenden Fühlhebel L (Fig. 1, 2 und 3). — In Folge der beschriebenen Anordnung sind Spannungen enthalten zwischen den Federn F^1 und F^2 , sowie dem Fühler L und der Feder M.

Im Betriebszustand drückt der Faden, nachdem er die Dämmvorrichtung K verlassen, den mit einer Porzellanöse versehenen vordern Theil des Fühlers L so weit nach unten, bis dieser letztere auf der Leiste aufliegt. Bricht der Faden, so schnellt der betreffende Fühlertheil in Folge des Gewichtes L^3 nach oben, der Fühler L berührt dann die Feder M, so dass der Stromkreis geschlossen wird. Der Strom fließt also von dem einen Pole der Elektrizitätsquelle durch die Leitung E^4 , durch den Blechstreifen E^3 und die Leitung E^6 nach den Windungen der beiden Spulen der Pole D, von da nach der Feder D^6 , von dieser zur Feder D^5 , dann durch die Leitung E^2 nach der Feder F^1 , weiterhin längs E^2 nach der Achse L^2 , durch den Fühler L, der Feder M, der Leitung E^7 nach dem Support G^2 und endlich längs der Leitung L^4 nach der Stromquelle zurück. Beim Durchziehen des Stromes durch den Elektromagneten wird dieser erregt und zieht den Anker D^1 an, welcher die Schneide C^2



des Hebels C loslässt, so dass dieser niederfällt (Fig. 7). Hierbei schlägt der vordere Theil desselben an die Scheibe B^3 , hebt die Friktions Scheibe (Wirtel) B^1 und setzt diese also ausser Berührung mit der treibenden Scheibe B, so dass der Fadenführer zur Ruhe gelangt.

Durch das Niederfallen des Hebels C hat die Feder D^5 ihren Rückhalt verloren (Fig. 10), weshalb sie sich von D^6 entfernen kann. Es ist nun der Stromkreis unterbrochen, die anziehende Wirkung der Pole hat aufgehört und der Anker D^1 kehrt in seine ursprüngliche Lage zurück. Durch diese Vorgänge ist erreicht worden, dass der Stromverbrauch auf das geringste Mass reduziert ist und der Hebel C durch

oft durch Unachtsamkeit der Spulerin und zu wenig gefühlvolle Konstruktion der Maschine entstehen können, werden durch diese Abstellung vermieden. Die Bedienung der Maschine ist immerhin äusserst einfach. Viele Proben haben bewiesen, dass die neuen Anordnungen dieser Maschine geeignet sind, einen hübschen Stoff zu erzielen.



Neuerungen an Jacquardmaschinen

von Wever & Sauer, Barmen und Krefeld.

Wever & Sauer in Barmen wurden einige erwähnenswerte Verbesserungen an Jacquardmaschinen patentamtlich geschützt, welche manche Vorteile bieten dürften.

Bei den Jacquardmaschinen „System Verdol“ besteht der Übelstand, dass der in den Webereien unvermeidliche Faserstaub auch in die die vertikalen Nadelchen führenden Messingschienen fällt und so allmählig die Nadellöcher mehr oder weniger ausfüllt. Beim Gang der Maschine werden dann die von dem angesammelten Staub getroffenen leicht empfindlichen Nadelchen erfasst und gehoben, wodurch ein unreines Fach entsteht. Durch die mit Gebrauchsmusterschutz Nr. 87,813 versehene Erfindung soll dieser Nachteil vermieden werden.

Der bekannte Schutzdeckel über den vertikalen Nadeln ist auf einen in dem vertikalen Schieber durch eine Feder nach abwärts gezogenen Bolzen geschraubt; beim Schliessen der Maschine zwecks Platinenauswahl bleibt der Deckel so lange über den Nadeln ruhen, bis diese sämtlich die untere Öffnung der Nadelschienen passiert haben. In diesem Augenblick berührt der Schieber den Deckel und hebt ihn zu derselben Zeit, als die Nadeln von der Karte gehoben werden. Beim Öffnen der Maschine legt sich der Schutzdeckel mit der an genanntem Bolzen befindlichen Platte auf die Konsolen des Apparates, damit die Nadeln vom Federdruck entlastet sind.

Schrägfachmaschine, verbessertes „System Verdol“, Gebrauchsmusterschutz Nummer 87,814. — Wenn Schrägfachmaschinen einen ruhigen Gang haben sollen, ist es erforderlich, dass der Messerrost bzw. Platinenboden auf lang ausladenden (langen) Hebeln gelagert ist: Bei den bis jetzt bekannten Konstruktionen mit kurzen Hebeln ist der Gang der Maschine ein äusserst unruhiger, ein Übelstand, der sowohl für den Harnisch wie für die Ware von grossem Nachteil ist. Dies wird jeder Fachmann bestätigen, ebenso dass bei bisherigen Konstruktionen mit langen Lagerungshebeln die Zugängigkeit der Maschine sehr

erschwert ist, so dass beim Einlegen der Karten solche leicht zerrissen und Nadeln verbogen werden. Durch die unter patentamtlichen Schutz gestellte Seitenwand-Konstruktion und Anwendung langer Lagerungshebel ist die Maschine wesentlich verbessert worden.

Eine weitere Neuerung an Schrägfachmaschinen wurde unter Nr. 89,654 patentiert. Die Vorzüge der Schrägfachmaschine, Harnisch- und Litzenersparnis, Erzielung einer bedeutend glatteren und „griffigeren“ scheinbar stärkeren Ware mit demselben Material, sind ziemlich bekannt, dagegen nicht, dass solche Maschinen oft noch einen fühlbaren Mangel besitzen, als ein gewisser Fachwinkel untrennbar von einer gewissen Fachhöhe ist. Die neue Schrägfacheinrichtung ermöglicht dies nun in einfachster Weise. — Am Messerrahmen bzw. Platinenboden sind verstellbare Führungshebel angebracht, welche zwischen ebenfalls verstellbaren Rollen gleiten. Der Messerstrahlen und eventuell auch der Platinenboden sind um ihren Mittelpunkt drehbar, so dass beim Öffnen der Maschine die Stellung der die Platinen tragenden Rahmen je nach Bedarf eine mehr oder weniger schräge wird. Die Führungshebel lassen sich so weit verstellen, dass man die Schrägfachmaschine zu einer Grad-Hochfachmaschine umstellen, und so z. B. vorhandene Harnische von Grad-Hochfachmaschinen verwenden kann. — Diese Einrichtung wird ebensowohl an Verdol-, als auch an anderen Maschinen angebracht.



Zur Anwendung der Stahldrahtlitzen in der Jacquard-Weberei.

Dass die Stahldrahtlitze in der Jacquard-Weberei bisher nicht genügend Eingang gefunden, hat hauptsächlich seinen Grund in der bis jetzt allgemein üblichen Anwendung eines gedrehten — gezwirnten — Harnischfadens und die dadurch entstehende Verdrehung der Litzen. Bei jedem Temperaturwechsel übt ein gezwirnter Harnischfaden, auch wenn er gefirnisst ist, eine mehr oder weniger grosse Drehung auf die daran geknüpfte Litze aus. Bei Fadenlitzen macht sich dies weniger bemerkbar, indem der obere Teil der Litze diese Drehung in sich aufnimmt und dadurch den Kettfaden unbehelligt lässt. Bei Anwendung von Drahtlitzen jedoch wird die Drehung des Harnischfadens auf die ganze Litze übertragen, und wenn der Kettfaden nicht sehr straff gespannt ist, letzterer um das Auge der Litze gewunden, was beim Weben natürlich ein Zerreißen des Kettfadens zur Folge hat.