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

Herausgeber: Verein Ehemaliger Textilfachschüler Zürich und Angehöriger der Textilindustrie

Band: 5 (1898)

Heft: 1

Artikel: Jacquardmaschine von Heinrich Blank in Uster

Autor: E.O.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-626929

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: 12.07.2025

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

41 Millionen Franken gegenüber 1896. Wie die Schweiz, weisen auch die andern Länder eine Abnahme der Ausfuhr gegenüber dem Vorjahre auf, was wohl darauf zurückzuführen sein wird, dass auch sie in diesen Geweben mit Lyon auf dem Weltmarkt nicht konkurrenzfähig sind. Wenn nun auch unsere Fabrik trotzdem gut beschäftigt war, so sollte das immerhin ein Fingerzeig sein, dass man diesen Spezialartikeln vermehrte Aufmerksamkeit schenken sollte, um in Zukunft allen Wünschen der Mode gerecht werden zu können.

Einen Rückschlag auf das Gedeihen unserer, sowie der europäischen Textilindustrie überhaupt, hat die Annahme der »Dingley-Bill« in Amerika zur Folge. Desshalb, sowie der hohen Zollschranken unserer Nachbarländer wegen machen sich immer mehr Bestrebungen geltend, ausserhalb der Grenzen unseres Landes neue Fabriken zu errichten. Wenn man sich vorläufig auch nicht dadurch beängstigen lassen soll, so muss unser Trachten immerhin darauf gerichtet bleiben, unsere Seidenindustrie auf ihrer jetzigen Höhe zu erhalten und dieselbe möglichst zu fördern. Dazu bedarf es des einigen Zusammengehens Aller, deren Interessen mit derselben verwachsen sind.

Der Verein ehemaliger Seidenwebschüler Zürich hat sich auch im verflossenen Jahr redlich bemüht, hauptsächlich durch seine Unterrichtskurse in gemeinnütziger Weise zum Gedeihen unserer Seidenindustrie beizutragen. Er erfüllt damit eine Aufgabe, deren Lösung anderwärts durch Fachschulen erstrebt werden muss; um so mehr ist zu erwarten, dass diese Bestrebungen von höherer Seite aus immer zweckentsprechend unterstützt werden. Die »Mittheilungen über Textilindustrie«, die nun ihren 5. Jahrgang beginnen, schenken allen Fragen, die für die Seidenindustrie von Bedeutung sind, gebührende Aufmerksamkeit, so in erster Linie unsern Mitgliedern Gelegenheit bietend, ihre Kenntnisse zu erweitern und zu vermehren.

Gestatten Sie zum Schlusse noch, dem Wunsche des Redaktions-Comité Ausdruck zu geben, dass auch im neuen Jahre seine Thätigkeit durch die Mitwirkung naher und ferner Mitarbeiter unterstützt werden möge, so dass sich dieses Blatt durch gediegenen Inhalt einen immer zahlreichern Leserkreis erringen kann.

Für das Redaktions-Comité:
F. K.

Patentangelegenheiten und Neuerungen.

Jacquardmaschine von Heinrich Blank in Uster.

Patent Nr. 13975. (Mit 2 Zeichnungen.)

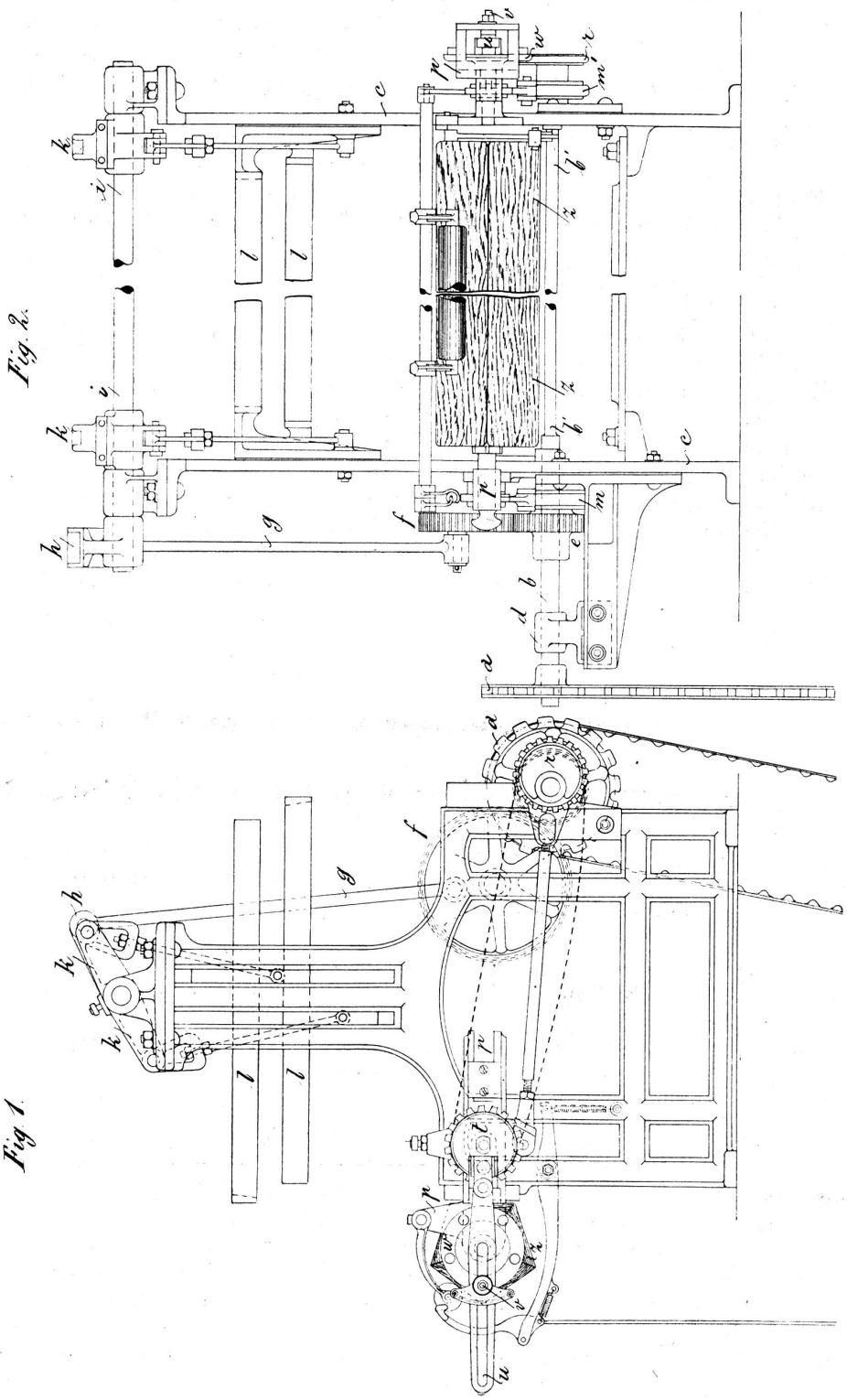
Diese neue verbesserte Maschine ist mit einigen, theilweise bereits bekannten Neuerungen versehen, welche bezwecken, die verschiedenen Uebelstände, (zu schwerfällige oder zu komplizierte Antriebvorrichtungen, je nach dem System des Stuhles, zu rasche Drehung des Dessincylinders und mangelhafter oder zu umständlicher Schutz der Dessinkarten), welche bei den gesteigerten Anforderungen in Bezug auf Leistungsfähigkeit, ruhigen und sichern Gang an vielen Jacquardmaschinen empfunden werden, zu vermindern.

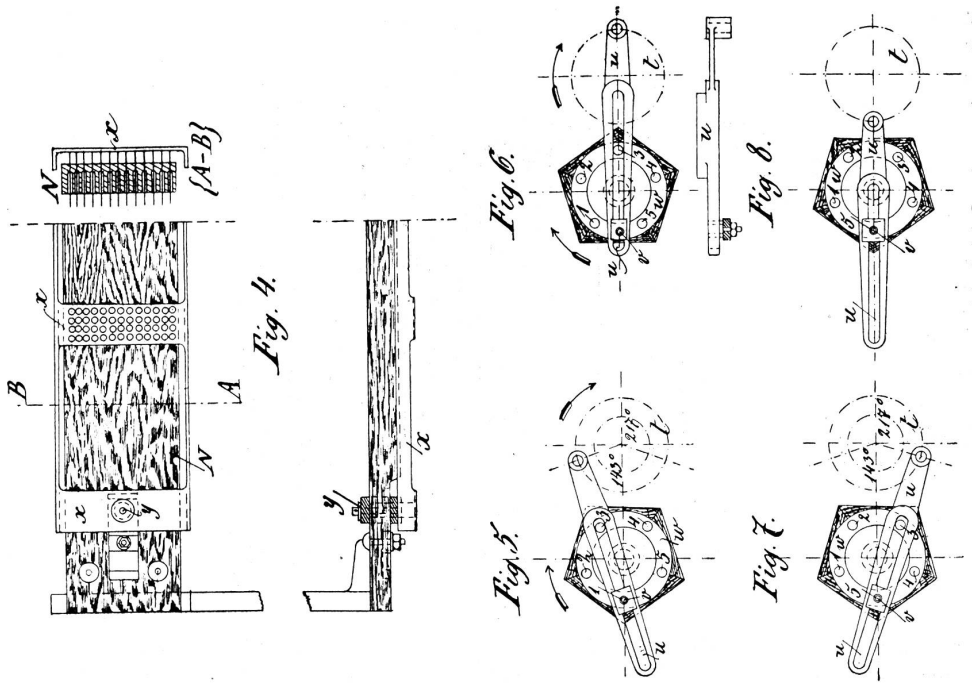
Beistehende Zeichnungen veranschaulichen eine beispielsweise Ausführung einer Doppelhub-Jacquardmaschine. Die Fig. 1, 2 und 3, Seitenansicht, Vorderansicht und Grundriss zeigen, dass der Antrieb der Maschine für den Messerkasten und die Cylinderbewegung zusammen mit einer einzigen Kette von einer Webstuhlrolle aus bewirkt wird. Diese Kette treibt das Kettenrad a, das auf der Vorgelegewelle b sitzt. Die mit dem Rad e versehene Welle b ist in dem verstellbaren Support d und in der Nabe des Excenters m gelagert. Letzteres befindet sich in der Verlängerung der, in der Welle b liegenden Welle b^1. Das Rad e greift in das Stirnrad f, das doppelte Zähnezahl hat und dessen Drehstift (Bolzen) am Gestell befestigt ist. Am Rad f ist die, mit dem einarmigen Hebel h in Verbindung stehende Kurbelstange g angebracht. Die Balancierwelle i, welche an den Balancen k (zweiarmiger Hebel) die Messerkasten l trägt, erhält ihre Bewegung durch die Kurbelstange g.

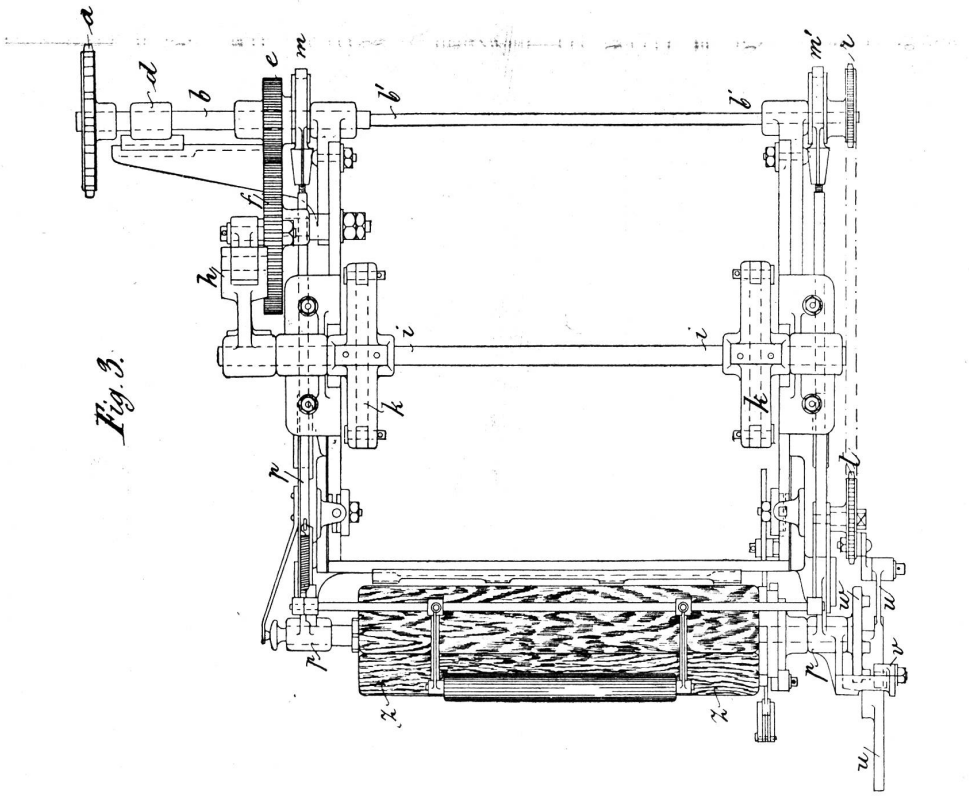
Diese einfache Anordnung des Antriebsmechanismus ersetzt die Kurbeln, Triebstangen und Hebel der gewöhlichen Antriebsvorrichtung der Jacquardmaschine, wodurch sowohl letztere, als auch der Webstuhl für Licht und Hand zugänglicher geworden sind. Die Welle b^1 ist im Maschinengestell e gelagert, sie wird durch die Vorgelegewelle b getrieben, indem die Nabe des Rades e als Mitnehmer für das, mit der Welle b^1 verbundene Excenter m wirkt. Die auf der Welle b^1 sitzenden Excenter oder Kurbeln m und m^1 führen die Gleitstücke p, worin der Dessincylinder gelagert ist, hin und her. Hierdurch wird in bekannter Weise der Cylinder dem Nadelbrett genähert und wieder ent-

fernt. Wie der Cylinder z gewendet und wieder fixiert wird, ist aus folgender Beschreibung ersichtlich.

Das mit dem Excenter (Kurbel) m¹ verbundene Kettenrad r treibt mittelst einer Kette das im Gleitstück p gelagerte Kettenrad l. Letzteres ist mit einem Kurbelzapfen versehen, woran das geschlitzte Führungsstück n drehbar gelagert ist. Dieses Gleitstück, das seinen Drehpunkt im dem, am Gleitstück p befestigten Stift v hat und das der Scheibe w zugekehrt ist, besitzt eine vorspringende Führung. Das Gleitstück p dient auch der, mit dem Cylinder verbundenen Scheibe w als Lagerung. Diese, mit Zapfenversehene Scheibe wird mit dem Dessincylinder folgendermassen bewegt: So lange ein Zapfen mit dem Stützpunkt v zusammenfällt, d. h. dort von dem einwärts springenden Theil der Führung u gehalten wird, kann sich der Cylinder wenden. Eine Wendung findet nur statt, wenn der vorspringende Theil der Führung u mit seinem, dem Kettenrad 7 zugewandten Ende einen andern Zapfen fängt und mit sich führt; der im Punkte v fixierte Zapfen ist dann gleichzeitig frei geworden. Verlässt die Führung den in zweiter Linie erwähnten Zapfen, so fällt







gleichzeitig wieder ein solcher mit dem Stützpunkt v zusammen, wird dort fixiert u. s. w.

In den Fig. 5, 6, 7 und 8 sind beispielsweise durch verschiedene Stellungen die Fixierung und Wendung (in der Pfeilrichtung) eines fünfseitigen Cylinders angegeben.

Fig. 5 zeigt, wie die Fixierung des Cylinders, resp. des Zapfens 2 in v aufhört und wie die Führung u den Zapfen 3 erfasst.

Nach Fig. 6 ist der Cylinder im mittleren Moment seiner Fünftel-Drehung angelangt.

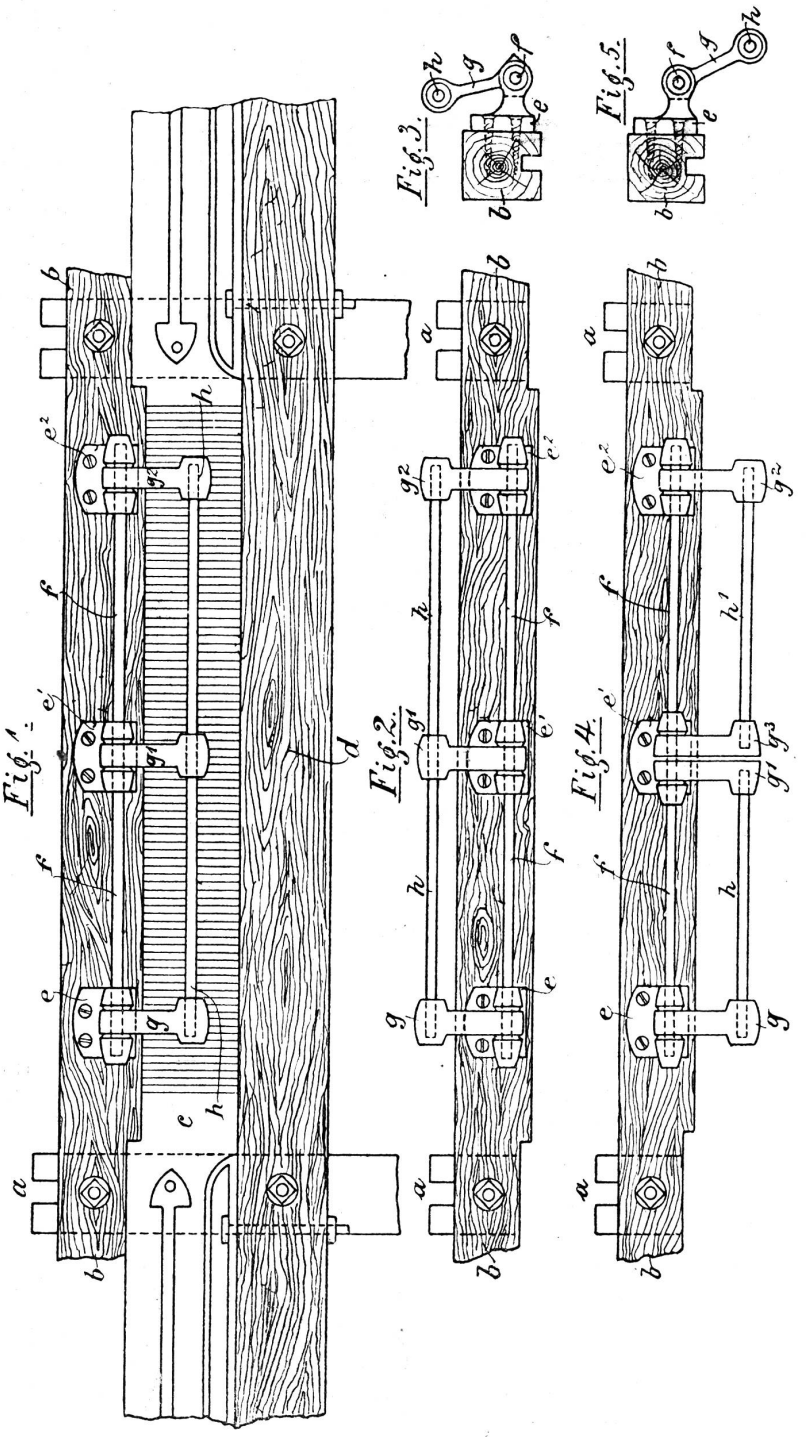
Fig. 7 veranschaulicht, wie die Führung den Zapfen 3 verlässt und den Zapfen 5 erfasst, welcher mit dem Stützpunkt v zusammengefallen ist. Es findet also wieder eine Fixierung statt.

Fig. 8 giebt den mittleren Moment dieser Fixierungen, da der Cylinder dem Nadelbrett am nächsten ist. Bei umgekehrter Drehrichtung folgen sich die dargestellten Momente auch in umgekehrter Reihenfolge.

Je langsamer der Dessin-Cylinder während der Hin- und Herbewegung gewendet wird, um so vortheilhafter ist es für das Dessin. Die günstige Wendeeinrichtung dieser Maschine ist genau bestimmt. Während einer Kurbelumdrehung

oder einer einmaligen Hin- und Herbewegung des Cylinders beschreibt der Kurbelzapfen des Rades einen Kreis. Von dieser Kreisbewegung fällt ein Weg von 217° auf das Drehen des Cylinders, wie aus den Fig. 5—7 ersichtlich ist, die übrigen 143° betreffen das Fixieren desselben. Das Zeitverhältnis vom Fixieren zum Drehen des Cylinders verhält sich demnach wie 143 : 217.

Eine Vorrichtung zum Schutze der Dessinkarten zeigt Fig. 4. Eine Rahme x ist rechts und links durch Stifte y in, am Nadelbrett befindlichen Lagern geführt. Die in die Lager eingesetzten Federn stossen die Stifte y, mithin auch die Rahme vom Nadelbrett ab. Hinter den Stiften ist durch ein Splint eine Hemmung angebracht, wodurch die Rahme nicht zu weit vorspringen kann. Beim Vorgehen drängt der Cylinder die Rahme an das Nadelbrett; bewegt er sich zurück, so folgt ihm die Rahme bis vor die Spitzen der Nadeln, so dass die Karten während der Wendung des Cylinders mit den Nadeln nicht mehr in Berührung kommen können. Hierdurch wird das Anhängen und Beschädigen der Karten verhütet. E. O.



Schützenfänger für mechanische Webstühle.

(Mit einer Zeichnung.)

Schon seit vielen Jahren beschäftigt man sich überall, wo sich mechanische Webereien befinden, mit dem Erfinden und der Erstellung von Apparaten, um den, an mechanischen Webstühlen beschäftigten Arbeitern einen Schutz gegen das, leider sehr gefährliche Herausfliegen des Webschützen (Schiffchens) zu bieten. Die vielen Prämien, die für solche Vorrichtungen festgesetzt wurden, gaben Veranlassung zu zahllosen Constructionen. Manche Schützenfänger sind beweglich, andere fest angeordnet und arbeiten meistens ganz verschiedenartig. Sie bieten desshalb auch nicht immer alle Vortheile, wie dies von einer guten