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

Herausgeber: Verein Ehemaliger Textilfachschüler Zürich und Angehöriger der Textilindustrie

Band: 16 (1909)

Heft: 15

Artikel: Apparat behufs Stellung der Keilhöhe für Zettelmaschinen

Autor: Bissegger, B.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-628884

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: 05.07.2025

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

Seidenwaren.

Zurzeit ist die Marktlage immer noch ruhig. Man hält mit Bestellungen zurück, dagegen wird ziemlich ab Lager gekauft. Glatte Stoffe, besonders auch Taffets, bleiben am meisten gefragt, daneben gehen bedruckte Foulards und für Façonnés zeigt sich grösseres Interesse. Für Moirés ist etwelche Meinung.

Baumwolle.

Die letzten Wochen standen unter dem Eindruck fortgesetzter Schwankungen auf den Baumwollmärkten, speziell die Haltung von New-York ist unzuverlässig. Man hofft auf ein lebhaftes Geschäft für den Herbst.

Leinen.

Die Situation wird eher als günstiger erachtet. Amerika bestellt ziemlich in bessern Leinenwaren, was für das Inlandgeschäft der grössern deutschen und österreichischen Exportfirmen günstiger ist.

Apparat behufs Stellung der Keilhöhe für Zettelmaschinen.

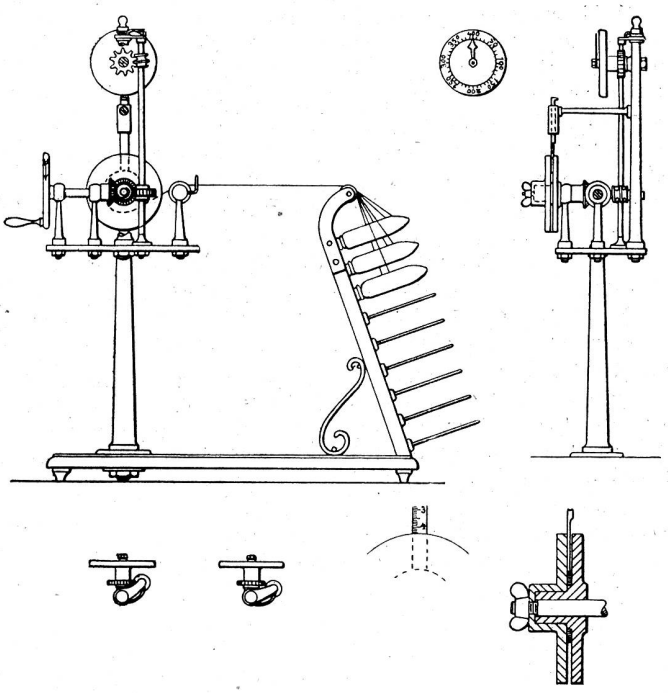
Von Direktor B. Bissegger.

Wie jedem Fachmanne bekannt ist, müssen die Seidenketten zufolge ihrer grossen Fadenzahl per Bänder gezettelt werden, und zwar in spiralförmiger Aufwicklung auf den Haspel, um das Herabfallen und Lockerwerden der äusseren Kettenfäden zu verhüten. Und damit das erste, sowie alle übrigen Bänder die gleiche Höhe und Länge erhalten, sind am Haspel auf der Seite, wo mit dem Zetteln begonnen wird, eiserne Keile derart angebracht, dass dieselben je nach der Länge und Dichte der zu zettelnden Kette gestellt werden können.

Die Stellung dieser Haspeleisen beruht meist auf grossen praktischen Erfahrungen, welche nur diejenige Person besitzt, welche fortwährend diese Arbeit zu verrichten hat. Ein Verlust solcher Praktiker gibt dann in einer Weberei oft Veranlassung zu Unannehmlichkeiten und manchmal oft zu Schwierigkeiten. Aber auch der erfahrenste Fachmann kann bei gleichem Titer und gleicher Beschwerung nicht mit Bestimmtheit die Höhe der Kette voraussagen, indem die eine Partie Seide in der Färberei weicher, die andere wieder härter ausfällt, sodass sich die Fäden auf dem Haspel auch anders ineinanderlegen. Eine unrichtige Haspelung hat aber zur Folge, dass sich die Kette im Stuhl schlecht verarbeitet, indem diejenigen Bänder, welche auf den unrichtig gestellten Haspeleisen gelegen, entweder zu locker oder zn stark gespannt sind, sodass dann die Fäden brechen, oder vom Schützen unterschossen werden, und mithin die Ware kein ruhiges Aussehen erhält.

Die angeführten Uebelstände haben Veranlassung gegeben, zu suchen, wie denselben begegnet werden könnte und ist es auch gelungen einen Apparat herzustellen, womit alle Schwierigkeiten behoben sind, sodass jeder Laie mit dem Stellen des Zettelhaspels betraut werden kann. Die Verschiebung des Schlittens, womit das Kettenband bezw. die Fäden seitlich geführt werden, beträgt bei den meisten Zettelmaschinen einen Millimeter bei einer Haspelumdrehung. Es legt demnach der Schlitten, wenn der Haspel 250 cm Umfang hat und die Kette 500 m lang sein soll, 20 cm zurück. (500 : 2½ = 200 Touren à 1 mm = 200 mm Auftragslänge des Bandes.)

Für die Konstatierung der Schichthöhe kommt weiters in Frage, der Querschnitt einer bestimmten Fadenschicht. Zu diesem Zwecke ist der Apparat mit einer 1 mm breiten Aufwicklungsraum (Nuth) oder Schlitzöffnung versehen, worin die Fäden aufzuwickeln sind. Um so viel mm die betreffende Fadenschicht bei den 200 Touren (200 Haspelumdrehungen) steigt, um



soviel mm wird die Keilstellung nach 20 cm (Schlittenverschiebung 20 cm höher stehen müssen als da, wo die Aufwicklung des Bandes begonnen wurde.

Angenommen, die Aufwicklung der Kette sei 100 Faden pro cm, so ist diejenige im Apparat, da der Aufwicklungsraum (Schlitz) nur 1 mm beträgt (100 : 10) = 10 Faden. Es sind also 10 Faden bezw. Kettenspuhlen aufzustecken und die Faden soviel mal auf der Scheibe d. h. im Abwicklungsraum aufzuwickeln als 250 cm Haspelumfang in 500 m Kettenlänge enthalten sind, also 200 mal. Dabei wird sich die genaue Höhe der Kette, also auch die Eisenstellung ergeben.

Für eine Kette Stich 80/3 oder 30/3 hat man, da 90 Fäden pro cm sind, 9 Spulen und bei einer Kette 70/5 oder 26/5 (130 Faden pro cm) 13 Spulen aufzustecken, die über dem Achsen-Zentrum befind-

liche vertikale Schichthöhe gibt dann an, wie hoch der äusserste Faden auf den Haspelkeilen steigen muss bei 20 cm Weiterschreiten. Wäre die Kettlänge nur 300 m und der Haspelumfang immerhin 250 cm, so würden sich, 300 : 2½ = 120 Touren oder Haspelumdrehungen ergeben und à 1 mm = 12 cm Auftragslänge des Bandes.

Hat der Haspel nur 150 cm Umfang und die Kettenlänge sei 300 Meter, so wird man (300 : 1½) = 200 Touren und 20 cm Auftragslänge erhalten.

Um Zeit und Material zu sparen, genügt es, nur die Hälfte der nötigen Aufwicklungen zu machen und dann die erhaltene Höhe zu verdoppeln. Nötigenfalls kann auch nur die Hälfte der Spulen aufgesteckt werden und hat man dann ebenfalls die erhaltene Höhe zu verdoppeln.

Ein in den Aufwicklungsraum (Schlitzöffnung) eingreifendes Maßstäbchen zeigt die Höhe des Querschnittes der Kette an. Bei leerer Scheibe wird dasselbe bis zum Nullpunktzeichen fallen und wenn Seide aufgewickelt werden, anzeigen, um wie viel mm die Seide in der Aufwicklung gestiegen ist, also auch wie hoch die Haspeleisen gestellt werden müssen, und zwar nicht am äussersten Ende gemessen, sondern zu äusserst, wo das Band sich hinbewegen wird. Dieses Maßstäbchen darf während der Aufwicklung nicht in der Nut bleiben, sondern erst nachher herunter gelassen werden.

Der Zähler (Uhr am Apparat) gibt an, wieviel mal die Aufwicklungsscheibe gedreht wurde. Mat hat deshalb bei jedem Versuch die Uhr auf Null zu stellen. Um dies rasch bewerkstelligen zu können, ist der obere Lagerteil der aufrechten Triebwelle der Uhr so angebracht, dass die Triebschnecke ausser den Zahnkranz des Schneckenrädchens gerückt werden und die Uhr von Hand gestellt werden kann. Um das Stellen der Haspelkeile zu erleichtern ist zum Apparat eine Schiebelehre gemacht worden. Diese hat eine Maßlänge von 35 cm, was stets genügen wird, indem die Haspelkeile oder Verstelleisen nie so viel in Anspruch genommen werden und auch nicht länger sind. Der Verschiebfuss der Schiebelehre ist ebenfalls mit einem Millimetermaß versehen. An demselben kann eine Zeigerschlaufe entsprechend gestellt werden, und zwar auf die Höhe in mm, wie die Aufwicklung am Apparat die Höhe in mm gezeigt hat.

Zeigt z. B. die Skala 5 mm an, so wird auch die Schiebelehre auf 5 mm gestellt, d. h. wenn die Skala des Maßstäbchens beim Versenken in den Abwicklungsraum um 5 mm über dessen Schlaufe steht. Die Schiebelehre wird dann am Haspel aufgelegt, wo das erste Band zu liegen kommt, und dann werden die Eisen derart gestellt, dass sie unten am Scheibchenverschluss der Schraubenschlaufe anstehen.

Beträgt die Verschiebung des Kettenband-Schlittens per Haspelung mehr oder weniger als 1 mm, so ist der Aufwicklungsraum, die Scheibenöffnung entsprechend zu bilden, also ebenso weit zu machen.

Nachstehende Tabelle, welche den Verhältnissen — Stiche, Meterzahl etc. — entsprechend erweitert werden kann, gibt an, wieviel Spulen am Apparat aufzustecken und wieviel Touren zu machen sind.

Dieser Apparat ist zu besichtigen bei Oberholzer & Busch in Zürich.

Rohr od. Zähne per frz. Zoll	Rohr oder Zähne per cm	Faden per Rohr (Zahn)	Faden per 1 cm	Faden per 1 mm	Zettel oder Kettlänge in Meter	Haspelumfang d. Zettelm.	Tourenzahl des Apparates	Spulenzahl beim Apparat	Bemerkungen
						cm			
50	18,5	3	55	5,5	400	250	160	80 Touren 6 Spulen 80 „ 5 „	0,5 Spulen × 160 Touren = 50 Touren zu 5 statt 6 Spulen.
55	20,3	4	80	8	350	250	140	8	
60	22,2	4	88	8,8	350	250	140	192 Touren 9 Spulen 28 „ 8 „	0,2 × 140 = 28
60	22,2	6	132	13,2	300	250	120	24 „ 14 „ 96 „ 13 „	0,2 × 120 = 24
65	24	6	144	14,4	250	250	100	40 „ 15 „ 60 „ 14 „	0,4 × 100 = 40
65	24	8	192	19,2	250	250	200 (2 × 100)	120 „ 10 „ 80 „ 9 „	Um d. Spulenzahl auf d. Hälfte zu reduzieren, wird d. Tourenzahl verdoppelt. 0,2×100+100=120
70	26	5	130	13	280	250	112	13	
70	26	8	208	20,8	160	250	128 (2 × 64)	51 Touren 11 Spulen 77 „ 10 „	0,8 × 64 = 51
75	28	4	112	11,2	240	250	96	19 „ 12 „ 77 „ 11 „	0,2 × 96 = 19
80	30	4	120	12	240	250	96	12	
80	30	6	180	18	160	250	64	18	
85	32	5	160	16	270	250	108	16	
90	33,3	4	133	13,3	300	250	120	36 Touren 14 Spulen 84 „ 13 „	0,3 × 120 = 36
95	35,2	5	175	17,5	250	250	200 (2 × 100)	150 „ 9 „ 50 „ 8 „	Reduktion der Spulenzahl Verdoppelung der Tourenzahl. 0,5 × 100 + 100 = 150
100	37	2	74	7,4	400	250	160	64 „ 8 „ 96 „ 7 „	0,4 × 160 = 64