Spinnerei, Weberei

Objekttyp: **Group**

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

Band (Jahr): **59 (1952)**

Heft 11

PDF erstellt am: **27.04.2024**

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

deren Einstellung an der Außenwandung des Meßgefässes abgelesen werden kann. Der auf der Platte angeordnete Behälter wird mit der zu prüfenden Zellwolle bis zu einer entsprechenden Markierung an der Außenwand des Gefässes gefüllt, wodurch ein Wiegen des Behälters mit der Zellwolle entfällt. Die Entnahme des zu prüfenden Materials erfolgt an verschiedenen Stellen des Fließbandes. So kommen trockene Zellwollpartien wie nasse Nester zur Messung.

Ganz anders geartet ist das Problem der direkten Feuchtigkeitsbestimmung der fertig gepreßten Ballen, die ohne Eingriffe in den üblichen Ablauf des Arbeitsprozesses durchführbar sein muß. Dabei ist es besonders günstig, das Wägen der Ballen mit der Feuchtigkeitsbestimmung zu verbinden. Zu diesem Zwecke wurde eine auf einer Waage montierte Meßkabine hergestellt. Die Störungen von außen werden durch einen abschirmenden Blechkasten von der Meßstrecke mit den Elektroden ferngehalten. Dadurch arbeitet die Anordnung völlig einwandfrei und zuverlässig, sobald die Türe der Meßkabine geschlossen ist. Empfänger und Sender sind in der Wandung der geerdeten Kabine montiert, dabei direkt hinter dem Meßkondensator angeordnet und mit diesem galvanisch verbunden. Die Aenderungen der Dielektrizitätskonstante, je nach dem Feuchtigkeitsgehalt des Zellwollballens zwischen den Elektroden, zeigen die Meßinstrumente an. Diese können auch unmittelbar neben der Waage eingebaut werden, bzw. bei Innenablesung sich im Waagehaus befinden.

Um den Feuchtigkeitsgehalt zu bestimmen, wird der fertig gepreßte Ballen mit Sackkarre in die auf der Waage montierte Meßkabine gebracht, die Türe geschlossen, der Ballen gewogen und die Feuchtigkeit am Meßinstrument abgelesen. Danach erfolgt Abtransport zur Lagerung. So ist ein schneller, einfacher und einwandfreier Arbeitsgang geschaffen. Die Meßkabine läßt sich den jeweiligen Gegebenheiten weitgehend anpassen. ie.

Orlon-Verarbeitung in Amerika. — In den USA wendet sich das steigende Interesse dem Orlon zu, nachdem Nylon eigentlich bereits zu den «klassischen» Chemiefasern gerechnet wird. Die Frage der Herstellung von Orlonfäden und -fasern kann als endgültig gelöst angesehen werden, aber bis zur allgemeinen Verwendung dieses Materials dürfte noch ein weiter Weg zu durchlaufen sein. Fast jede Woche werden neue Vorschläge über verbesserte Einsatzmöglichkeiten von Orlon gemacht. So soll die Firma James Lees and Sons, Bridgport, ein Orlongarn «Filigree» herausgebracht haben, das sich speziell für Handstrickarbeiten eignet. Es wird in Weiß oder in Kombinationen aus 75% Orlon und 25% Goldmetallfäden hergestellt und besitzt die üblichen Eigenschaften des neuen Synthetics, vor allem äußerste Widerstandsfähigkeit gegen Verschmutzung, leichte Reinigungsmöglichkeit und schnelle Trocknung. Einen knitterfreien Flanell, der zu 60% aus Wolle und zu 40% aus Orlon besteht, hat die Firma Bachmann, Uxbridge, Worsted Corporation, in 10 Schattierungen herausgebracht, der sich besonders für Herrenanzüge eignen soll. Bei ihm sollen eingebügelte Falten auch bei Regen und anderer Feuchtigkeit ihre Form behalten. Laut Erklärung Du Ponts soll dieser Flanell der erste wollähnliche Herrenanzugstoff sein, der zu einem großen Prozentsatz aus Orlon besteht. Der Preis soll einem guten Flanell entsprechen. Die Deering Milliken Co. hat einen Damenkleiderstoff angekündigt, der 45% Wolle und 55% Orlon enthalten soll und unter der Bezeichnung «Lorette» auf den Markt gebracht wird. Die Halldon Ltd. New York hat einen Flauschmantel aus reinem Orlonstoff der Firma Princeton Knitting Mills hergestellt. Orlon-Mäntel können leicht gereinigt werden. Es genügt, sie in eine Seifenlauge zu tauchen, zu spülen und dann auf einen Bügel zu hängen. Am nächsten Tage kann der Mantel wieder getragen werden und sieht wie neu aus. ie.

Neue Textilkunstfaser in den USA. — Eine neue Textilkunstfaser mit dem Namen «Saran», die vermutlich mit der Naturwolle konkurrieren wird, wurde von der Firma Sarans Yarns Co., Odenton (Maryland), entwickelt. Laut Mitteilung der Firma hat die Faser Eigenschaften, die denen der Wolle sehr ähnlich sind. Die Faser kann auf den gewöhnlichen Wollwebmaschinen und Zwirnmaschinen verarbeitet werden. Sie wird als Flach-, Kräusel- und wellige Faser hergestellt. Entwickelt wurde sie chemisch von der Dow Chemical Co. ie.

Spinnerei, Weberei

Der patentierte elektrische Fadenwächter von Ing. Ad. Fitz, Uzwil

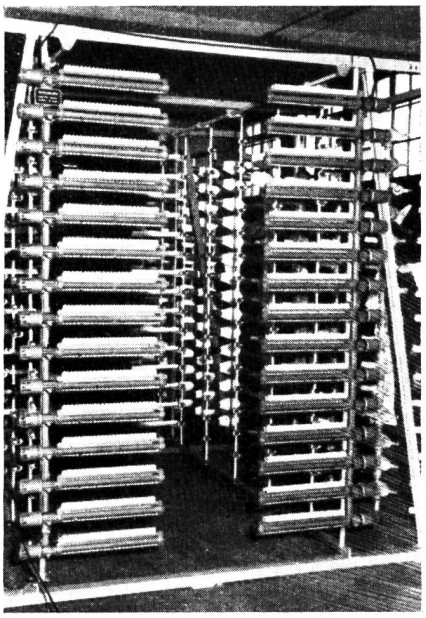
Schweizer Patent Nr. 256816, Deutsches Patent Nr. 836317

Technische Mitteilung aus der Industrie

Für die heute vielfach eingeführten Hochleistungs-Zettelanlagen sind die elektrischen Fadenwächter unentbehrlich, denn die Fäden können, bei den großen Geschwindigkeiten, von dem Personal unmöglich überwacht werden. Es haben sich deshalb verschiedene Firmen bemüht, einen zuverlässigen, für alle Materialien brauchbaren Fadenwächter zu konstruieren. Dem seit zwei Jahrzehnten auf diesem Gebiet tätigen Konstrukteur *Ad. Fitz* ist es gelungen, einen voll entsrpechenden Fadenwächter mit bestem Erfolg auf den Markt zu bringen.

In der Textilmaschinen-Industrie werden sehr viele Neuerungen zum Patent angemeldet, aber nur ein kleiner Teil dieser bewährt sich in der Praxis. Das obige Patent ist durch sorgfältige Verbesserungen und durch Beseitigung der manchen bestehenden Fadenwächter anhaftenden Nachteile entstanden. Das zeitraubende Fadeneinziehen ist durch bequemes Fadeneinlegen ersetzt. Die elektrischen Kontakte sind mit Silbereinlagen verbessert und in das Innere des Tragrohres, staubfrei, verlegt. Für jeden Faden ist ein selbständiges Element, genannt Wippe, mit Porzellan-Fadenführung vorhanden. Die Signallampen wurden seitlich bei jeder Gruppe angebracht, damit sie wirklich von allen Seiten, auch von unten, bei hochliegenden Gruppen, gesehen werden können. Die annähernd senkrecht stehenden Wippen, die den Kontakt bei Fadenbruch schließen, sind möglichst leicht gehalten, damit sie schnell reagieren. Die Kontaktöffnung während des Betriebes beträgt kaum 1 mm, was für die Schließung bzw. für die Abstellung sehr vorteilhaft ist. Das Tragrohr mit den Wippen ist im Drehsinn verstellbar, wodurch der Apparat den Fadenspannungen angepaßt werden kann.

Alle die vorgenannten Verbesserungen bewähren sich seit fünf Jahren in den verschiedensten Betrieben des In- und Auslandes für alle Materialien aufs beste. Firmen, die diesen Fadenwächter besitzen, bestellen wohl kaum ein anderes Fabrikat, weil sie damit ganz vorzügliche Erfahrungen gemacht haben. Jeder Textilfachmann weiß, daß die Erfahrung auf seinem Gebiet alles bedeutet.



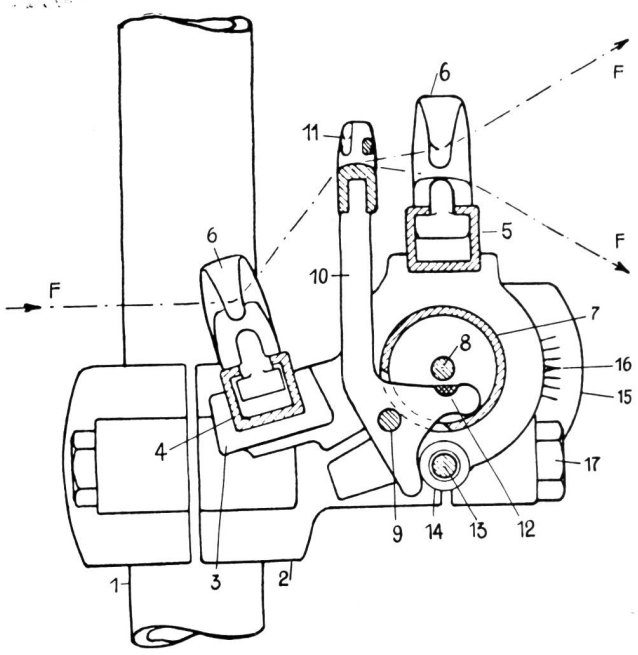
Fadenwächter, 2 × 15 Gruppen, Fadenlauf innen, für 750 Fäden, mit Spulengestell für Kontinu-Betrieb und ausschwenkbaren Spulenträgern.

Der elektrische Fadenwächter nach obigem Patent entspricht dank den langjährigen Erfahrungen allen Anforderungen in bezug auf solide Konstruktion, gefälliges Aussehen, leichte Bedienung, Unempfindlichkeit gegen Staub, und Dauerhaftigkeit. Die Konstruktion ist so ausgedacht, daß sich dieser Fadenwächter, mit dem entsprechenden Abstellmagnet, für alle Spulengestelle und Zettelmaschinen sehr gut eignet.

Der zu bewachende Faden läuft durch drei selbsteinfädelnde Fadenführer aus Porzellan, deren mittlerer auf der Wippe sitzt. Die Wippe, oder Kontakthebel, ist sehr leicht, besitzt einen Kontaktarm mit Silbereinlage, der in der Mitte des Tragrohres bei Fadenbruch den Kontakt schließt und die augenblickliche Abstellung der Zettelmaschine bewirkt. Das bei jeder Gruppe eingebaute Relais verhindert das Aufleuchten der andern Lampen. Die nicht benützten Wippen werden durch Verschiebung eines kleinen Stufenkonus' ausgeschaltet. Um die ganze Gruppe auszuschalten, werden mit einem Griff alle Konen verschoben. Beliebig viele Gruppen, mit 10 bis 40 Wippen, können verbunden werden. Durch die gedrängte Bauweise der Gruppen können diese für die kleinsten üblichen Vertikalteilungen verwendet werden. Gewöhnlich kommen je 8 bis 15 Gruppen, rechts und links auf Stahlrohr komplett montiert, zur Lieferung und können leicht an jedem Spulengestell mit Briden befestigt werden. Mitgeliefert wird eine komplette Schalttafel mit Transformer, Gleichrichter, Schalter usw. Die Montage ist äußerst einfach, es ist nur der Transformer mit der entsprechenden elektrischen Leitung zu verbinden. Ein ebenfalls mitgeliefertes Verbindungskabel mit Stecker vervollständigt die elektrische Installation.

Die Vorteile dieses elektrischen Fadenwächters sind, kurz zusammengefaßt, folgende:

a) das *Einlegen* der Fäden in die Porzellanfadenführer;
b) dauerhafte *Silberkontakte* für jede Wippe im Innern des Rohres;
c) *geringer Schließweg* der Kontakte;
d) gegen Staub und Fasern *unempfindlich;*
e) leichte *Einstellung* des Wächters für verschiedene Spannungen;
f) sehr *lange Lebensdauer* des gesamten Apparates;
g) gut geeignet zum *Anbau* an Maschinen aller Typen durch die Mitlieferung eines Abstellmagnetes;
h) Ausführung für *10* bis *40 Fäden* je Gruppe;
i) *Signallampe* wirklich von allen Seiten gut sichtbar;
k) die Signallampe der Gruppe, in welcher ein Faden gebrochen ist, *brennt allein* so lange, bis der Fehler behoben ist;
l) bequeme *Ausschaltung* der nicht benötigten Wippen oder ganzer Gruppen durch Verschiebung der Stufenkonen;
m) *einfache* elektrische Installation;
n) *Vermehrung oder Reduktion der Gruppen* leicht möglich;
o) Fadenwächter und Relais arbeiten mit *Gleichstrom* niederer Spannung zur Schonung aller Elemente.



Querschnitt durch den Fadenwächter

1 Vertikalrohr
2 Gruppensupport
3 Lager für Fadenführungen
4 Porzellanträger
5 Porzellanträger
6 Fadenführungen
7 Tragrohr
8 isolierte Kontaktstange
9 Drehpunkt der Wippen
10 Kontaktwippe
11 Porzellanfadenführer
12 Silberkontakt
13 Achse für die Stufenkonen
14 Stufenkonen
15 Einstellskala
16 Zeiger am Tragrohr
17 Klemmschraube zur Verstellung
F Fadenlauf

Bindungstechnische Möglichkeiten der mehrfädigen Harnischvorrichtungen

III

Nachdem wir in den Abhandlungen I und II verschiedene Möglichkeiten der zweifädigen Harnischvorrichtung geschildert haben, sei nachstehend auch noch auf die vierfädige Vorrichtung hingewiesen.

Die vierfädige Harnischvorrichtung wird dann angewendet, wenn man bei sehr dichter Ketteinstellung mit nur einer Jacquardmaschine einen möglichst großen Rapport erzielen will. Man stellt uns z. B. den Auftrag, auf einer Verdolmaschine von 1344 Platinen ein Seidengewebe in der Qual. 70/6 je frz. Zoll bzw. 26/6 je cm, ein sog. Damassé, mit einem möglichst großen Rapport herzustellen. Bei dieser Kettdichte kann nur eine mehrfädige Vorrichtung in Frage kommen. Die Platinenzahl soll durch 48 teilbar sein.

Machen wir nun den rechnerischen Versuch zuerst mit einer zweifädigen Vorrichtung auf 1200 Platinen, so ergibt sich: 1200 × 2 = 2400 : 156 = 15,38, also ein Rapport von annähernd 15,4 cm. Man wünscht aber einen möglichst großen Rapport. Anstatt einer zweifädigen Vorrichtung müssen wir also eine vierfädige Harnischvorrichtung erstellen. Mit einer solchen erzielen wir einen doppelt so großen Rapport, d. h. rund 30,75 cm. Dafür brauchen wir selbstverständlich wieder Hebeschäfte oder «Tringles», um die Grundbindung des Gewebes (8er Kettatlas) einfädig ausheben zu können. Die angegebene Gewebedichte bedingt 24 Hebeschäfte, und diese erfordern, auf jeder Seite doppelt angeschnürt, 24 × 2 × 2 = 96 Platinen. Für Enden und Wechsel bleiben somit noch 48 Platinen zur Verfügung; bei symmetrischer Maschinendisposition deren 24 auf jeder Seite. Mit dem Rapport von 30,75 cm hat der Dessinateur schöne Möglichkeiten; er kann sich entfalten.

Damit nun im Gewebe die Figur*abbindungen* nicht vierfädig ausfallen, schreiben wir für diese Vorrichtung eine *verstellte Rispe* der Harnischschnüre von je 2 Platinen in der Weise vor, daß je 2 Schnüre der beiden Platinen miteinander verstellt werden, also

2 Schnüre von der ersten,
2 Schnüre von der zweiten,

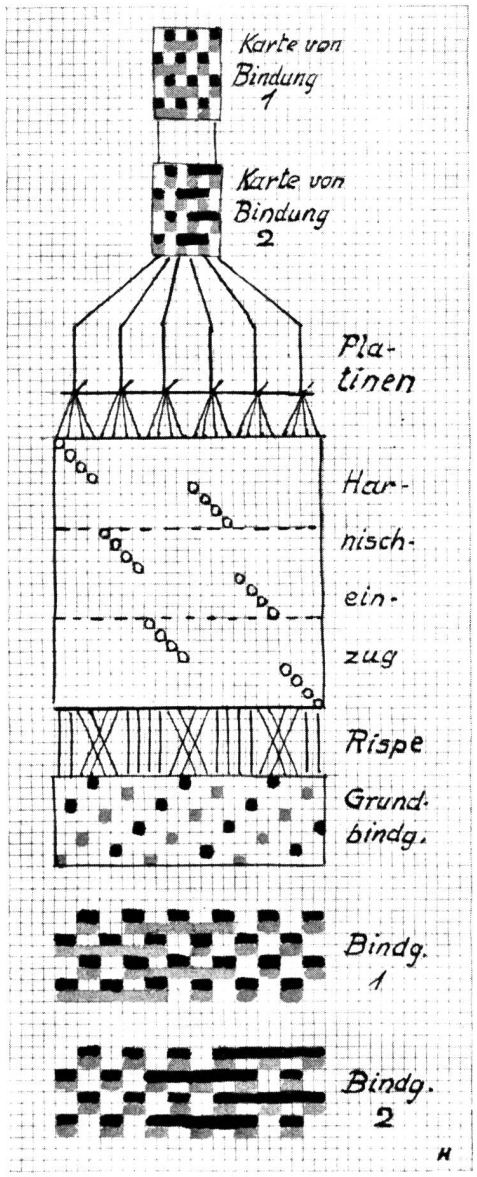


Abb. 4

2 Schnüre von der ersten,
2 Schnüre von der zweiten Platine. Daraus ergibt sich ein *Rispe-Rapport* von 8 Schnüren und somit als *kleinste Einheit* der Figur*abstufung 8 Kettfäden.*

Die Kettdichte bedingt, daß der Harnisch 24 Löcher tief gesteckt werden muß. Der Blatteinstellung entsprechend wird der Harnisch nun zweckmäßig dreichorig angeordnet und zwar je 4 Schnüre je Chor. Aus diesen Ueberlegungen ergibt sich dann die schematische Darstellung von Abb. 4.

Mit dieser Vorrichtung können wir nun zweifädigen und zweischüssigen Gros de Tours, Schußeffekte mit zweifädiger Taffet-Rückbindung, Schußflottierungen mit vierfädiger Abbindung, unterbrochen durch zwei dazwischen gehobene Fäden, und mit den Hebeschäften einfädig bindenden 8er Kettatlas erzielen. Die kürzeste Schußflottierung auf der Gros de Tours-Grundlage geht, wie aus den dargestellten Bindungen ersichtlich ist, stets über 10 Kettfäden, weil bald auf der einen, bald auf der andern Seite der 8er Einheit, immer eine Hebung von der Gros de Tours-Bindung mit derselben zusammenfällt. Die Grundbindung wird bei diesen Geweben immer von beiden Schüssen bewirkt. Sie muß wieder mit Sprung 3 von rechts nach links aufgebaut werden. Wir haben den ersten Schuß hell, den zweiten dunkel dargestellt.

Das Patronenpapier muß auf die kleinste Einheit der Figurabstufung oder auf den Rispe-Rapport, d. h. auf 1/8 der Kettfäden und — da in der Schußrichtung die beiden Schußfarben auf derselben Schußlinie dargestellt werden — auf 1/2 der Schüsse berechnet werden. Nehmen wir an, es werden für das verlangte Gewebe 129/130 Schüsse je frz. Zoll oder 48 je cm vorgeschrieben, so ergibt sich folgender Vergleich: 156 : 8 zu 48 : 2 = 19,5 zu 24 oder, reduziert auf ein günstigeres Verhältnis, ein Patronenpapier von 8 Kettfäden zu 10 Schüssen. Die Patrone wird also nur auf die Hälfte der Platinen gezeichnet und vom Kartenschläger wird jede Kettlinie für zwei Platinen eingelesen. Die beiden Schüsse müssen natürlich mit unterschiedlichen Farben dargestellt werden.

In Abb. 4 haben wir unter der Rispe den 8er Kettatlas als Grundbindung und ferner zwei kurze auf Gros de Tours aufgebaute Schußeffekte dargestellt. Die über den Platinen angeordneten Darstellungen zeigen die geschlagenen Kartenbilder für die beiden Bindungen 1 und 2.

Da solche Gewebe nicht in jeder Jacquardweberei angefertigt werden, sind auch die Vorrichtungen und alle Ueberlegungen, die der Patroneur bei seiner Arbeit zu beachten hat, nicht allgemein bekannt. Wenn wir daher diese Bedingungen noch etwas eingehender schildern, so hoffen wir damit manch jungem Patroneur und Webermeister einen bescheidenen Dienst erweisen und seine Kenntnisse etwas erweitern zu können.

Der Patroneur muß sich darüber klar sein, daß er auf jeder Kettlinie 8 Fäden darstellt. Er kann daher trotz der sehr guten Qualität des Stoffes in der Länge der Schußflottierungen nicht sehr weit gehen. Ein 8er Schußatlas z. B. ergibt eine Flottierung über 7 × 8 = 56 Fäden. Mit der kleinen Verlängerung durch die anfallenden Gros de Tours-Bindepunkte, ergibt sich eine Flottierung über 58 Kettfäden, was bei 156 Fäden je cm einer Länge von 3,7 mm entspricht. Ueber diese Grenze hinauszugehen dürfte nicht ratsam sein. Anstatt eines 8er Schußatlasses ist sogar ein 7er vorzuziehen.

Um dem Stoff die erforderliche Festigkeit zu geben, wird viel Gros de Tours angewendet. Auf der Patrone wird diese Bindung meistens in gelber Farbe angelegt. Auf dieser Grundlage werden dann die Schußeffekte aufgebaut. Dabei ist es nun sehr wichtig, sich darüber klar zu sein, was ein oder mehrere Zusatzpunkte auf Gelb für eine Wirkung im Gewebe zur Folge haben. Wir wollen dies an zwei einfachen Beispielen darstellen.

Wir setzen auf Gelb eine Anzahl Taffetpunkte vom ersten Schuß. Was ergibt sich daraus für ein Bindungsbild

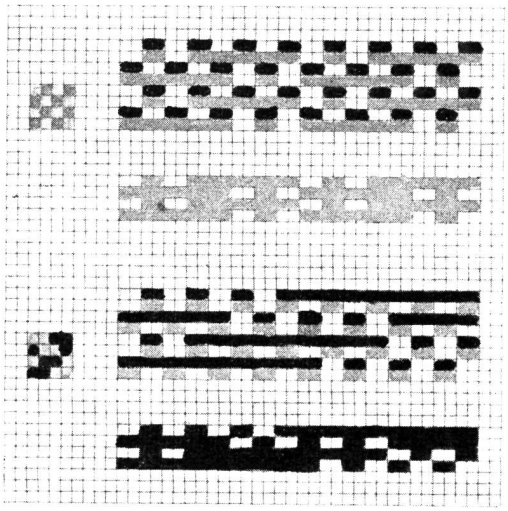


Abb. 5

a

b

c

d

im Gewebe? Abb. 5a zeigt das schußweise auseinandergesetzte Ergebnis. Da sich im Stoff beim Anschlag der Lade der zweite Schuß auf den flottierenden ersten Schuß schiebt, ergibt sich für das Auge im Stoff das Bild der Bindung 5b.

Ein weiteres Beispiel zeigt das zweite Patrönchen. Für eine Flächenmusterung eines solchen Gewebes soll der dargestellte Kreuzköper 2-2 vom zweiten Schuß angewendet werden. Wie sieht diese Bindung nun im Gewebe aus? Schußweise auseinandergesetzt ergibt sich die Bindung von Abb. 5c, zusammengezogen das Bild von 5d.

Mit derartigen Bindungen erreicht der Patroneur bei diesen Geweben ganz eigenartige Wirkungen.

(Schluß folgt)

Der hydraulische Zarn-Puffer — ein glänzender Erfolg im Ausland. — Im Herbst 1950 haben wir in den «Mitteilungen» (Oktober- und November-Nummer) eine erste Abhandlung über den hydraulischen Zarn-Puffer mit Stoßdämpfung veröffentlicht. Seither sind zwei Jahre vergangen, und diese Neuerung hat sich bisher überall bestens bewährt. In England ist man von der Konstruktion und ihren verschiedenen Vorteilen begeistert, und ebenso in Frankreich. Drei französische Webstuhl-Fabriken haben ihren Kunden in jüngster Zeit mitgeteilt, daß sie alle neuen Webstühle prinzipiell nur noch mit den «tampons hydrauliques-Z» liefern werden. Eine große schweizerische Webstuhl-Fabrik liefert ihre Stühle auf besonderen Wunsch der Kunden ebenfalls mit den Z-Puffern. Von überall her gehen sensationelle Erfolgsmeldungen ein. Gut Ding will Weile haben, aber — die Zeit ist jedenfalls doch nicht mehr fern, wo jeder neue europäische Webstuhl mit der hydraulischen Stoßdämpfung ausgerüstet sein wird. Wir werden gelegentlich gerne einiges über die wesentlichen Vorteile dieser Neuerung berichten.

Ein Webstuhl ohne Schiffchen. — Der Svensk Kooperativ Förbund, Stockholm, stellt zurzeit einen Webstuhl ohne Weberschiffchen her. Der Schußfaden wird mit einer Geschwindigkeit von 40 m in der Sekunde und 350 Schlägen je Minute zur Herstellung eines 80-cm-Baumwollgewebes durch das Webfach geschossen. Das neue Gerät soll nur etwa ein Viertel so viel Teile besitzen wie ein automatischer Baumwollwebstuhl, ferner ruhiger arbeiten und geringeren Erschütterungen ausgesetzt sein. ie.

Färberei, Ausrüstung

Ein dänisches Farbenmaß erregt Aufsehen in der Textilindustrie

Ein bekannter dänischer Färber hat während längerer Zeit in aller Stille an einem System für die Einteilung und Numerierung der Farben gearbeitet. Das Ergebnis hat internationales Aufsehen erregt. Es ist dem Färber, Direktor *Svend Aage Barding*, gelungen, einen — man möchte fast sagen «Zollstock für Farben» — zu konstruieren, den ersten in seiner Art. Mit 2305 Farben deckt das System die Aufnahmefähigkeit des menschlichen Auges, nämlich 7000 verschiedene Stufen.

Das ganze letzte Jahr sind zwei Laboranten ausschließlich damit beschäftigt gewesen, Farben abzustufen, und es sind bereits bedeutende Summen in dem Experiment investiert. Soll dem System die erhoffte internationale Verbreitung zuteil werden, wird dies ein Kapital von ungefähr einer halben Million Kronen erfordern.

Das neue Farbensystem wurde der Oeffentlichkeit im vergangenen Monat zum erstenmal auf der «Textil-Ausstellung» im «Forum» in Kopenhagen vorgezeigt, und zwar auf eine nicht ganz gewöhnliche Art. Ueber den ganzen Ausstellungsraum wölbte sich ein «Stoffhimmel», und unter diesem wurde ein «Farbenuniversum» geschaffen.

Der Erfinder selber äußert sich über das System wie folgt:

Es war für mich eine ungeheuer interessante Aufgabe, an der Lösung dieses Problems zu arbeiten. In der ganzen Welt hat man jahrelang versucht, eine zufriedenstellende Numerierung aller Farben zu finden, um auch auf diesem Gebiete einen gleichartigen Maßstab zu haben, wie dies für Gewicht, Raummaß und Metersystem der Fall ist. Die Farben lassen sich jedoch nicht durch die exakten Gesetze der Naturwissenschaft erklären. Hier ist die Rede von einem teilweise psychischen Begriff, welches die Systematisierung erschwert. Außerdem wird das System dadurch kompliziert, daß jedes Auge die Farben verschieden auffaßt.

Genau wie es mit der Farbenaufteilung des deutschen Physikers, Professor Wilh. Ostwald, seit 1915 der Fall ist, baut mein System auf dem Farbenkreis, gegen Schwarz und Weiß abgestuft, auf. Aber anstatt das Farbenspektrum — oder den Regenbogen, wenn man will — um eine doppelte Kegelfigur anzubringen, bediene ich mich eines Zylinders. Der Farbenkreis wird um die obere Hälfte des Zylinders herum angebracht, gegen Weiß in die oberste Fläche des Zylinders und hinunter gegen Schwarz durch den ganzen Raum das Zylinders hineinnuanciert. Dadurch erhalte ich eine weit bessere Ausnuancierung und eine viel umfassendere Vertretung aller Textilfarben, als ich durch die Anwendung von Professor Ostwalds Kegelfigur hätte erreichen können.

Um sozusagen eine jegliche Farbe feststellen zu können, war es für mich notwendig, den Farbenkreis in 36 Vollfarben einzuteilen, und nicht, wie bei Prof. Ostwald, in nur 24. Die endgültige Farbenkarte wird 2305 Farben enthalten, und es wird möglich sein, insgesamt 7029 Farben zu numerieren. Zum erstenmal ist eine so umfassende Arbeit an Textilmaterial ausgeführt worden.

In den USA und einigen andern Ländern arbeitet die Wissenschaft mit sogenannten Spektralphonometern, aber die Zahl der Farben, mit denen man bei der Anwendung dieses kostbaren Instruments operiert, ist so groß, daß es nur theoretisches Interesse hat. Im Gegensatz hierzu ist Sv. Aage Barding's System ausschließlich zur Verwendung im praktischen Leben bestimmt. Innerhalb der Textilwelt, wo bisher ein gewisser Wirrwarr bezüglich der Farbenkartierung herrschte, wird es jetzt sowohl der Industrie wie dem Handel ermöglicht, schnell die richtigen Stufen zu finden. Die internationale Aufmerksam-