

Vieleck, dessen Ecken die Pole sind und welches Polvieleck heißt.

Denkt man sich die Endlage der ebenen Figur A, B (z. B. $A_4 B_4$) fest verbunden mit der zugehörigen Seite $P_3 P_4$ des Polvieleckes und bringt $A_4 B_4$ in die Anfangslage A B zurück, so kommt $P_3 P_4$ nach $Q_3 Q_4$. Führt man dieses Zurückdrehen der Figur für alle anderen Stellen durch, so erhält man ein zweites Vieleck $Q Q_1 Q_2 Q_3 Q_4$.

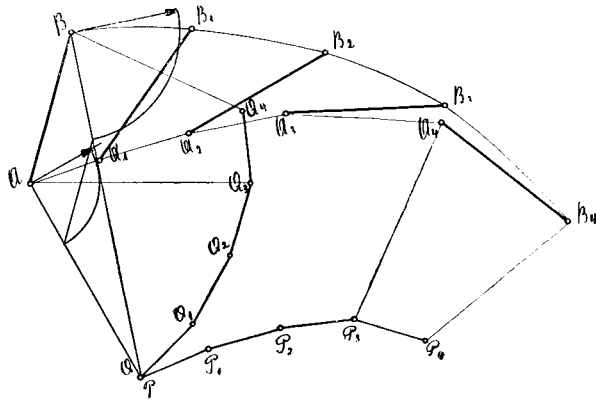


Abb. 17

Das Vieleck $P-P_4$ nennt man die ruhende Polbahn; „ „ $Q-Q_4$ „ „ „ bewegliche „ „ Verbindet man die bewegliche Polbahn fest mit der Figur A B und rollt die bewegliche Polbahn auf der festen Polbahn ab, so erhält man die beabsichtigte Bewegung von A B. In der Praxis benutzt man entsprechend geformte Schablonen.

Abb. 18 läßt erkennen, daß ein mit der beweglichen Polbahn 1—5 verbundener Punkt K eine Vierteilellipse beschreibt, wenn 1—5 auf I—V, der ruhenden Polbahn, so bewegt wird, daß 1 I, 2 II usw. der Reihe nach aufeinander zu liegen kommen.

Nimmt man einen beliebigen Punkt S der Ellipse an und schlägt um ihn einen Kreisbogen mit der halben großen Achse MA bis zum Schnittpunkt mit der vertikalen Achse, so erhält man den Schnittpunkt Bx. Verschiebt man B auf den

Ellipsenachsen, so beschreibt S die verlangte Ellipsenkurve, die man sich also auch in der Weise entstanden denken kann, daß der kleine Kreis mit seinem Umfange innerhalb

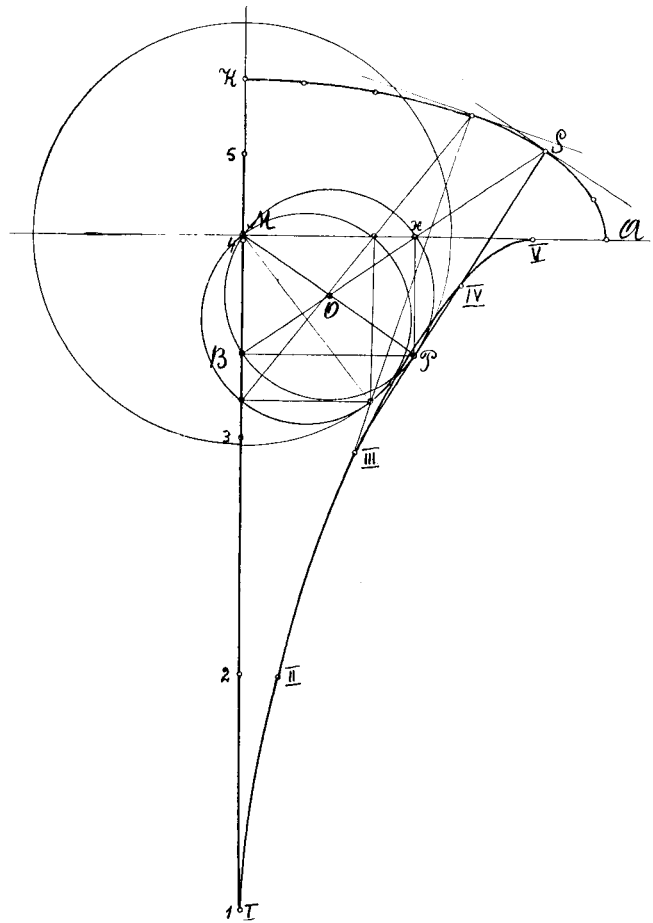


Abb. 18

des großen Kreises rollt. Der Punkt S des verlängerten Durchmessers beschreibt alsdann die erwähnte Ellipse. (Fortsetzung folgt.)

Eine neue Jacquardmaschine zum Weben von Jacquard-Doppelmoquette auf Doppelschlägerstühlen

Von Direktor Hermann Erler

Der Gedanke, zu gleicher Zeit zwei Webschützen übereinander laufen zu lassen, ist schon sehr alt, aber erst bei der Fabrikation der Doppelplüschstoffe findet sich eine regelrechte Ausnützung dieser Idee vor. Die sich im ebengenannten Falle

August Fröbel, Chemnitz, hat eine neue Jacquardmaschine konstruiert, mit deren Hilfe es möglich ist, zweipolige Doppelplüschstoffe mit nur einer Maschine auf doppelschützigen Webstühlen herzustellen.

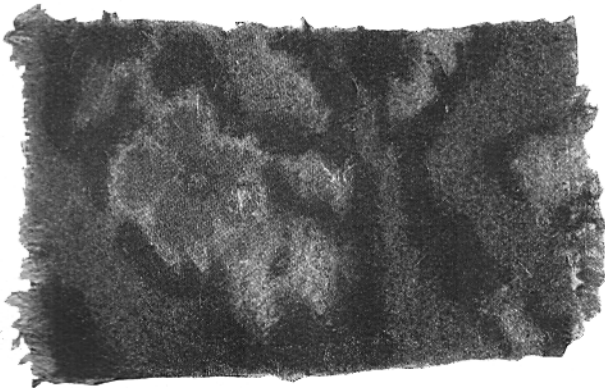


Abb. 1

ergebenden Vorteile sind so bedeutend, daß man mehr und mehr dazu übergegangen ist, die Doppelplüschgewebe auf zweischützigen Stühlen, die man auch als Doppelschläger bezeichnet, anzufertigen. Die Firma Vulkan AG., Zweigwerk

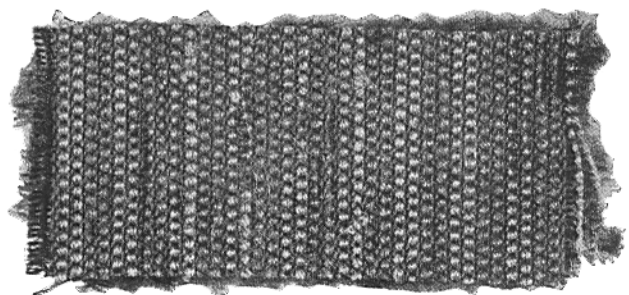


Abb. 2

poligen Plüschwaren, der leinwandartige Versatz der Polnuppen deutlich sichtbar. Abb. 3 zeigt die schematische Darstellung eines senkrechten Längsschnittes durch ein mit der neuen Maschine angefertigtes zweipoliges Doppelplüschgewebe,

sowie die Folge der verschiedenen Farben der Polfäden im Harnisch. In Abb. 4 ist die Anordnung der Kette und des Schusses für das in Abb. 1 gezeigte Gewebe angegeben. Sowohl in Abb. 3, als auch in Abb. 4 erstreckt sich die Darstellung auf zwei Ketten- und vier Schußkurse. Zu einem Kettenkurs des Doppelgewebes gehören: 2 Grundfäden og 1 und og 2 für die Oberware, 2 Grundfäden ug 1 und ug 2 für die Unterware und 4 Polfäden, p 1—p 4, bzw. p 5—p 8. Von den 4 Polfäden eines Kettenkurses hat jeder eine andere Farbe. Der Polfaden up 1 ist rot, up 2 gelb, up 3 weiß und up 4 schwarz. Im zweiten Kettenkurs, zu dem die Polfäden p 5—p 8 gehören, ist die Farbenfolge umgekehrt. Aus Abb. 3 ist weiter ersichtlich, daß von den vier Polfäden eines Kettenkurses je zwei der Ober- und Unterware zugeteilt sind. Dadurch, daß im zweiten Kurs die Farbenfolge umgekehrt ist, wechseln in jedem folgenden Kettenkurs die Farben. Die

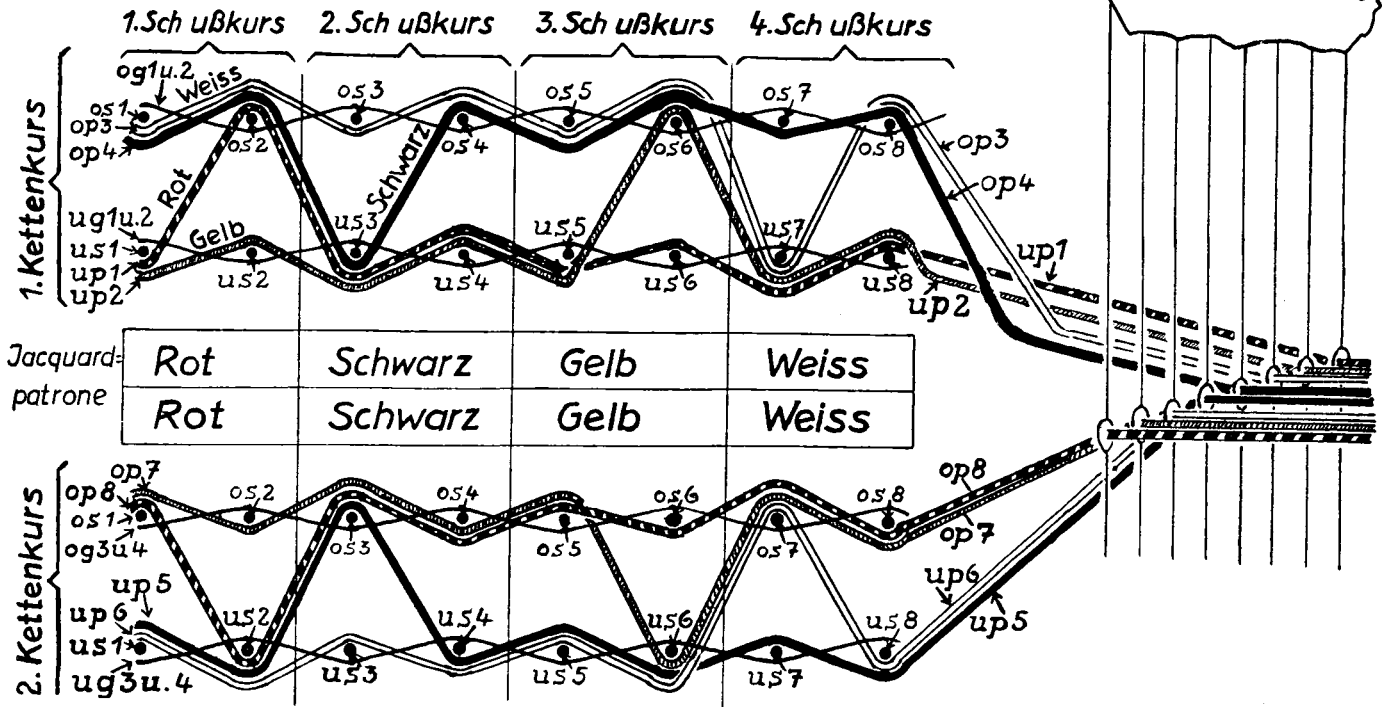


Abb. 3

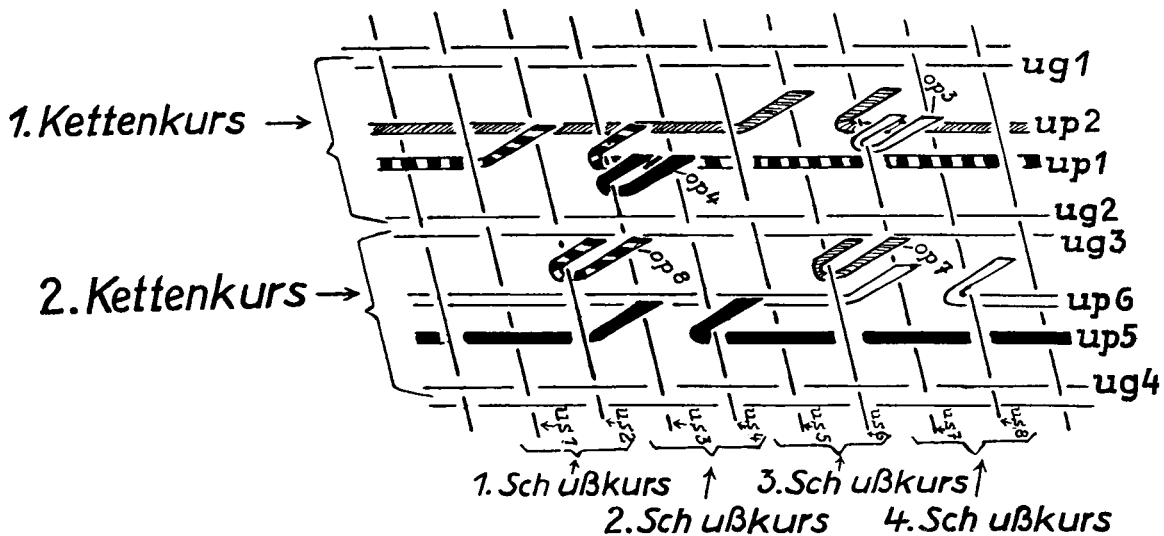


Abb. 4

beiden Farben Rot und Grün sind z. B. im ersten Kurs im Untergewebe, im zweiten Kurs dagegen im Obergewebe. Auch in Abb. 4 ist die wechselweise Farbenfolge der Polfäden er-

kennlich. In sämtlichen Abbildungen sind die Unterschüßfäden mit us 1—us 8 und die Oberschüsse mit os 1—os 8 bezeichnet.

(Fortsetzung folgt.)