

einander entworfen. Es wird dabei zwar zunächst auch eine Anbindung vorgenommen, aber nur mit Baumwollfäden, und ohne Rücksicht auf das Muster nehmen zu müssen.

Nachdem alsdann die Waare gewebt und gewaschen ist, wird sie gewalkt, wodurch Ober- und Untergewebe haltbar miteinander verfilzt werden. Es wird alsdann ausgewaschen und karbonisiert. Durch letztere Arbeit wird der die vorläufige Anbindung bewerkstelligende Baumwollfaden zerstört, so dass in der That ein Doppelgewebe ohne Anbindung zurückbleibt, das nur durch die beim Walken erfolgte Verfilzung von Unter- und Obergewebe zusammengehalten wird. Es wird dann wie gewöhnlich entsäuert und nachgewalkt.

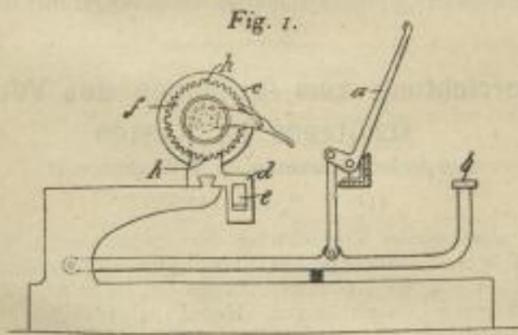
Patent-Anspruch: Verfahren zur Herstellung starker Gewebe, dadurch gekennzeichnet, dass in bekannter Weise ein verstärktes oder Doppelgewebe mit baumwollener Bindekette gewebt, darauf gewalkt und schliesslich die baumwollene Bindekette durch Karbonisieren aus dem Gewebe entfernt wird, so dass dann Ober- und Unterwaare nur durch die beim Walken erfolgte Verfilzung zusammengehalten werden.

Verfahren zur Herstellung von Patronen für Webereizwecke

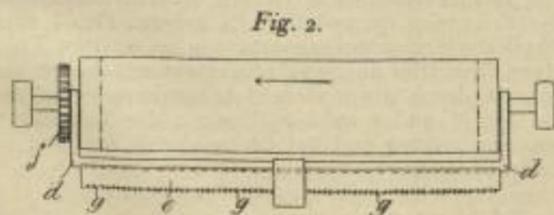
von Kurt Avellis in Forst i. L.
(Zusatz zum Patente 132 010*).
(D. R.-P. No. 146 042.)

Bei der Benutzung des Verfahrens zur Herstellung von Webereipatronen nach Patent 132 010*, wobei die Gewebezeichnung durch Neben- und Untereinanderstellung von einzelnen geschlossenen Zeichen mittelst einer nach Art der Schreibmaschinen gebauten Vorrichtung erhalten wird, hat sich herausgestellt, dass das Abzählen der einzelnen Zeichen in Schuss- und Kettenrichtung sich umständlich gestaltet, weil nicht wie bei dem bekannten Patronenpapier eine bestimmte Zahl von Zeichen durch Einschalten stärkerer Linien erkennbar gemacht ist.

Nach der vorliegenden Erfindung wird nach Wiedergabe einer bestimmten Zahl von Zeichen in wagerechter und senkrechter Richtung ein Kennzeichen geschaffen, welches als Zwischenraum, Trennungstrich oder dergl. ins Auge fällt.



Bei dem in der Abbildung wiedergegebenen Ausführungsbeispiel der Vorrichtung wird das Abtrennen einer bestimmten Zahl von Zeichen selbstthätig bewirkt, und zwar dadurch, dass beim Schlagen des hinter oder unter dem Zwischenraum stehenden Zeichens die Kennzeichnung des Zwischenraumes selbstthätig geschieht, was dadurch erreicht wird, dass das Schaltrad für den Papiercylinder und die Schaltzahnstange eine ungleichmässige Eintheilung erhalten, welche von der Zahl der in einem Quadrate enthaltenen Zeichen in wagerechter und senkrechter Richtung abhängt.



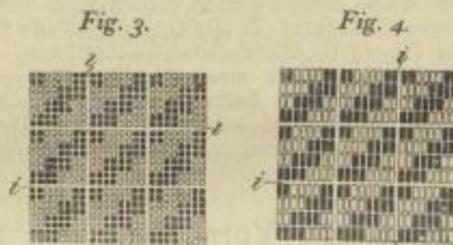
In der Abbildung zeigt Fig. 1 eine Seitenansicht und Fig. 2 die Rückansicht einer derartigen Vorrichtung, Fig. 3 und 4 zeigen mit der Vorrichtung hergestellte Musterzeichnungen.

„Die an ihrem freien Ende die einzelnen Zeichen (Fig. 2 des Haupt-Patentes) tragenden Hebel *a*,“

*) Vergl. „Leipziger Monatschrift für Textil-Industrie“ 1902; Heft 8, S. 536.

heisst es weiter in der Patentschrift, „werden durch die Taste *b* zum Aufschlagen auf den Papiercylinder *c* gebracht. Gleichzeitig wird der den Papiercylinder tragende Schlitten *d* um einen Zahn der Zahnstange *e* in der Schreibvorrichtung weitergeschaltet. Beim Schreiben einer neuen Zeile wird der Cylinder durch Schaltung des Rades *f* um einen Zahn weiter gedreht. Bei dieser an sich bekannten Einrichtung tragen nun sowohl Zahnstange *e* wie Schaltrad *f* immer nach einer bestimmten Zahl von Zähnen einen grösseren Zahn *g* und *h*, bei welchem ein grösseres Schalten der Papierfläche nach der einen und der anderen Richtung stattfindet.

Bei dem dargestellten Ausführungsbeispiele der Vorrichtung ist sowohl bei dem Zahnrad *f* wie bei der Zahnstange *e* immer nach sieben Zähnen ein grösserer Zahn angeordnet; dementsprechend erscheint in der Zeichnung immer nach acht Zeichen ein Zwischenraum in beiden Richtungen. In Fig. 3 ist die Wiederkehr der nach acht Zeichen in Kette und Schuss selbstthätig auftretenden Zwischenräume in der fertigen Zeichnung erkennbar.



Bei verschiedener Kettendichte und Schussdichte müssen die in einem Quadrat vorzusehenden Zeichen bekanntlich auch verschiedener Zahl in den beiden Richtungen sein, so dass, um die Form des Quadrates zu erhalten, die Zahnstange und das Schaltrad verschieden in der Zahl der kleineren Zähne zwischen den grossen ausfallen müssen. Dementsprechend würden die einzelnen aneinander zu reibenden Zeichen an den freien Enden der Hebel *a* längliche Form erhalten. Man wird daher die Type an den Hebeln *a* zum Auswechseln einrichten oder Hebel mit Typen von länglicher Form an der Vorrichtung anbringen und die Zahnstange *e* und das Zahnrad *f* leicht auswechselbar gestalten, da letztere bei Benutzung der Vorrichtung für einen anderen Rapport eine andere, der Zahl der Fäden auf der Flächeneinheit angepasste Zähnezahzahl zwischen den grösseren Zähnen erhalten müssen.

Bei acht Kettenfäden und vier Schussfäden beispielsweise erhält die Zahnstange immer nach sieben Zähnen und das Schaltrad nach drei Zähnen einen grösseren Zahn, so dass in der Zeichnung in der Kettenrichtung immer nach acht Zeichen und in der Schussrichtung nach immer vier Zeichen ein Zwischenraum erscheint (Fig. 4).“

Patent-Ansprüche: 1. Verfahren zur Herstellung von Patronen für Webereizwecke nach Patent 132 010, dadurch gekennzeichnet, dass bei dem Neben- und Untereinanderstellen der einzelnen geschlossenen Zeichen mittelst der nach Art der Schreibmaschinen gebauten Vorrichtung die entstehende Zeichnung durch ein selbstthätig erscheinendes Merkmal in einzelne gleich grosse Quadrate getheilt wird, die, entsprechend der auf eine Flächeneinheit kommenden Anzahl Ketten- und Schussfäden, in Quer- und Längsrichtung eine bestimmte Anzahl Zeichen erhalten. 2. Vorrichtung zur Ausführung des Verfahrens nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Zahnstange (*e*) wie auch das Schaltrad (*f*) der schreibmaschinenartigen Vorrichtung nach einer bestimmten Zahl kleinerer Zähne grössere (*g* und *h*) besitzt, welche ein weiteres Schalten der Papierfläche in der einen oder anderen Richtung herbeiführen und so den gewünschten Zwischenraum selbstthätig erscheinen lassen.

Geschirrbewegung für Webstühle

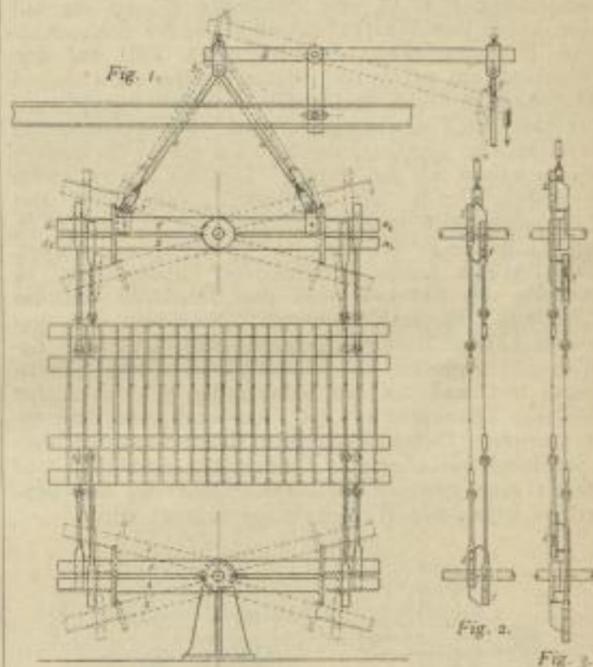
von Hermann Eugen Jacobs, G. m. b. H. in Crefeld.
(D. R.-P. No. 146 584)

Bisher geschieht das Heben und Senken der Schäfte meist mittelst Winkelhebel, Drähte und über Rollen geführter Riemen, Kordeln oder Darmsaiten. Ein Klemmen oder Festhaken, ein Längen oder Kürzen der Schnüre ist fast unvermeidlich und führt dazu, dass das Webfach nicht gleichmässig gebildet wird und Störungen, unter Umständen sogar das Auswerfen der Schützen verursacht werden.

Bei der vorliegenden Erfindung treten, um solche Störungen zu vermeiden, an Stelle der leicht veränderlichen und zerbrechlichen Theile starke

Hebel und Zugstangen. Die Neuerung wird in der Patentschrift wie folgt beschrieben:

„Der in der Abbildung dargestellte Erfindungsgegenstand besteht in der Verbindung von zwei Doppelhebeln 1 und 2, welche sich um einen gemeinsamen Zapfen drehen und so eingerichtet sind, dass je ein Hebelarm *a* des einen Hebels mit dem entgegengesetzten Arm *b* des anderen Hebels in einer Ebene liegt. Es hängt also je ein Schaft oder Flügel an *a*₁ *b*₂ und an *a*₂ *b*₁.

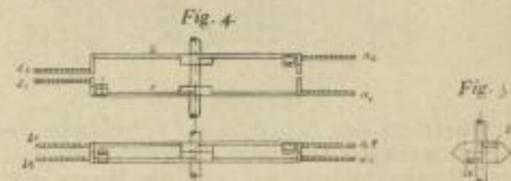


Um eine ganz zwangläufige Bewegung der Kämme zu erzielen, wird unterhalb der Schäfte ein gleiches Hebelpaar angeordnet wie über denselben.

Je ein Arm der Doppelhebel *a*₂ und *b*₁ werden mittelst Gelenkstücken 3, 3, Zugstangen 4, 4 und einem gemeinsamen Gelenkstück 5 mit dem Doppelhebel 6 und der Exzenterstange 7 verbunden. Beim Anziehen oder Heben der letzteren werden die Doppelhebel 1 und 2 scherenartig bewegt, und zwar die in einer Ebene liegenden gleichmässig zusammen nach oben und unten, so dass die daran befestigten Schäfte ebenfalls ganz gleichmässig aufwärts und abwärts bewegt werden und hierdurch wechselnde Webfäche bilden.

Je nach der Gewebeat wird eine beliebige Anzahl solcher Doppelhebelpaare zusammengesetzt, aber während bisher eine beliebige Anzahl der Schäfte je durch einen Trommel- oder Exzenterhebel bewegt wurden, ist bei der neuen Einrichtung für je zwei Schäfteflügel nur ein solcher Hebel nöthig.

Mit einem Paar dieser scherenartigen Hebel kann man leicht bis zu zehn Flügel gleichzeitig führen, und zwar mit einem einzigen Trommelhebel, während bisher zehn einzelne Trommelhebel notwendig waren.



Die Bewegung der Schäfte ist eine so genaue, dass sogar bei Doppelgeweben, die mit zwei Schützen gleichzeitig gewebt werden, und bei denen die im Unterfach befindlichen Kettenfäden der oberen Waare frei ohne Unterlage schweben, keine Störung eintritt.

In der Abbildung ist in Fig. 1 ein Schäftepaar dargestellt, und zwar in den beiden Endstellungen. Die ausgezogenen Linien deuten die eine, die punktierten Linien die zweite Stellung an. In den Fig. 2 und 3 sind die beiden Stellungen in Seitenansicht dargestellt. Fig. 4 zeigt die beiden Doppelhebel auf der Drehachse auseinander gezogen; wenn die Naben derselben aneinander gebracht werden, so liegen die Hebelarme *a*₁ *b*₂ und *a*₂ *b*₁ je in einer Ebene, wie in Fig. 5 dargestellt ist.

Patent-Anspruch: Geschirrbewegung der Webstühle, dadurch gekennzeichnet, dass die beiden Schäfte durch einen einzigen Tritt (*6*) bewegt werden und durch starre Stangen, die auf die gekrümmten, scherenartig wirkenden Doppelhebel (1, 2) ziehend und schiebend einwirken, mit diesen verbunden sind.