

- $B$  = Breite der Kette im Blatt, in Zoll engl. ausgedrückt,
- $S$  = Anzahl der Schußfäden auf einen Zoll engl.,
- 3937 = Anzahl der Zoll engl. auf 100 m,
- 30240 = Anzahl der Zoll engl. eines Hanks,
- 2,2 = Zahl, mit welcher die Anzahl Pfd. engl. dividiert werden muß, um kg zu erhalten,
- $A$  = Abfallprozentsatz des Schußgarnes während der gesamten Verarbeitung.

Ich kann mir ebenfalls meine Rechnung, gleich wie die der Kettengarngewichts-Berechnung vereinfachen und sage:

$$SK = \left(\frac{B \times S}{N} \times C\right) + A$$

oder

$$SK = \left(\frac{B \times S}{N} \times 0,059178\right) + A.$$

Statt das Einweben des Schusses auf eine

mehr oder weniger schwierige Art zu bestimmen, nehme ich für die Länge eines Schußfadens nicht die Breite des fertigen Tuches, sondern die Breite der Kette im Blatt und erhalte dadurch ein praktisch richtiges Resultat.  $A$  ist nach wie vor praktisch zu bestimmen.

Nehmen wir ein praktisches Zahlenbeispiel an und berechnen das Kettengarn- und Schußgewicht eines Kalikots folgender Zusammensetzung:

- $N$  = Garnnummer des Kettenfadens = 36,
- $N$  = Garnnummer des Schusses = 42,
- $F$  = Fadenzahl der Kettenfäden auf eine fertige Tuchbreite von 31,5" = 2400,
- $B$  = Breite der Kette im Blatt = 34,5",
- $S$  = Schußzahl pro 1 Zoll engl. = 72,
- $E$  = Einweben der Kette = 9 %,
- $A$  = Abfall des Kettengarnes = 3 %,
- $A$  = Abfall des Schußgarnes = 2 %.

Darnach ergibt sich:

$$KK = \left[\left(\frac{2400}{36} \times 0,059178\right) + \frac{9}{100} \times \left(\frac{2400}{42} \times 0,059178\right)\right] + \frac{3}{100} \times \left[\left(\frac{2400}{36} \times 0,059178\right) + \frac{9}{100} \times \left(\frac{2400}{42} \times 0,059178\right)\right] = 4,429 \text{ kg Kettengarn Nr. 36}$$

und ebenso nach obiger Formel

$$SK = \left(\frac{34,5 \times 72}{42} \times 0,059178\right) + \frac{2}{100} \times \left(\frac{34,5 \times 72}{42} \times 0,059178\right) = 3,570 \text{ kg Schußgarn Nr. 42.}$$

Auf diese Art und Weise läßt sich leicht die Produktion einer jeden Maschine und ebenso leicht bei irgend einer Art Gewebe das Kettengarn- und Schußgarngewicht bestimmen.

# Spinnerei.

## Lagerung für einen sowohl in wagrechter als auch in senkrechter Ebene beweglich angeordneten Läufering an Ringspinn- und Ringzwirnmaschinen

von Joel Hayden jr. in Boston, V. St. A.  
(D. R.-P. No. 183 840.)

Die im folgenden beschriebene Neuerung bezieht sich auf eine Lagerung für die Ringe (Läuferinge) von Ringspinn- und Ringzwirnmaschinen, bei der der Ring sich sowohl in wagrechter als auch in senkrechter Ebene etwas bewegen kann. Das Wesen der Erfindung besteht nach den Darlegungen der Patentschrift, der wir hier folgen, in der besonderen Ausbildung einer solchen Lagerung, durch die außer der leichten Beweglichkeit des Ringes in der wagrechten und senkrechten Ebene noch die Möglichkeit geboten wird, Ringe verschiedener Größe bei gleichem Grund- und Lagerring verwenden zu können.

Fig. 1.

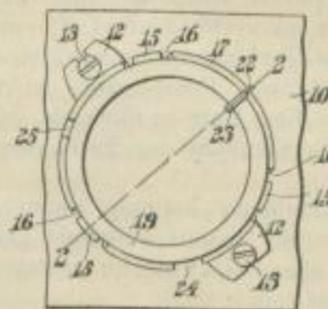
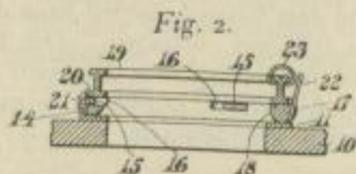


Fig. 1 zeigt in Draufsicht eine Ausführungsform der Ringlagerung nach vorliegender Erfindung, Fig. 2 einen Schnitt nach Linie 2—2 in Fig. 1, Fig. 3 eine schaubildliche Darstellung der Befestigungsplatte für den Lagerring und Fig. 4 eine schaubildliche Darstellung dieses Lagerrings. Fig. 5 zeigt in Draufsicht eine Ringlagerung nach vorliegender Erfindung, nach der in den Lagerring ein Ring mit kleinerem Durchmesser unter Einschaltung eines Zwischenringes zwischen ersterem und letzterem eingelegt ist. Fig. 6 ist ein Schnitt nach Linie 6—6 in Fig. 5. Fig. 7 zeigt den Zwischenring in schau-

bildlicher Darstellung. Fig. 8 und 9 zeigen je einen teilweisen Schnitt in vergrößertem Maßstabe.

Auf der Ringschiene 10 (Fig. 1 und 2) ist die ringförmige Befestigungsplatte 11 (Fig. 3) mittels der an ihr vorgesehenen geschlitzten Lappen 12 und der durch diese hindurchtretenden Schrauben 13 befestigt. Die Platte 11 ist mit aufwärts gerichteten hakenartigen Greifern 14 versehen, deren Zungen 15 nach innen gerichtet sind und in Aussparungen 16 des an einer Stelle unterbrochenen Lagerrings 17 greifen (Fig. 1, 2



und 4). Die Aussparungen 16 in dem Ring 17 sind etwas breiter gehalten wie die Zungen 15 der Greifer 14, sodaß der Ring 17 etwas gegen die Spindelachse verdreht werden kann. Hierdurch wird es ermöglicht, daß sich der Läufering 19 selbst zentrisch zu der erwähnten Spindel einstellt. Die Aussparungen 16 in dem Lager-

Fig. 3.



Fig. 4.

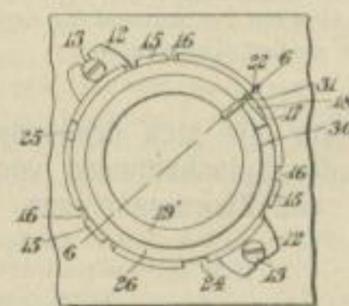


ring 17 sind ferner tiefer, als die Zungen 15 der Greifer 14 hoch sind, sodaß sich der Lagerring 17 auch in senkrechter Richtung etwas bewegen kann, wodurch ein Einstellen dieses und des von ihm getragenen Läuferinges 19 möglich ist, falls die Ringschiene nicht ganz eben ist. Der Lagerring 17 ist mit einer ringumlaufenden Aussparung 18 versehen, die zur Aufnahme des Läuferinges 19 dient. Der untere Flansch 20 dieses Läuferinges legt sich bei 21 gegen den Lagerring 17 und wird durch die an letzterem durch die Aussparung 18 gebildete Lippe in seiner Lage gehalten. Der

Lagerring 17 ist endlich noch mit einem Reiniger 22 für den Läufer 23 versehen. Dieser Reiniger kann in bekannter Weise in eine solche Lage gebracht werden, daß er den Läufer 23 von Staub und dergl. Unreinigkeiten befreit, wenn sich dieser auf dem Läufering 19 bewegt.

Der Lagerring 17 ist bei 24 unterbrochen, um den Läufering 19 bequem in ihn einlegen zu können. Beim Einlegen legt sich der Läufering 19 mit seinem Flansch 20 einerseits fest in die Aussparung 18 und andererseits fest gegen die Lippe 21 des Lagerrings 17. In diesem ist noch eine Aussparung 25 vorgesehen (Fig. 4), die es ermöglicht, durch eine in sie eingeschobene geeignete Vorrichtung den Läufering 19 anzuheben, ihn so aus dem Lagerring 17 zu entfernen und gegebenenfalls gegen einen anderen auszuwechseln.

Fig. 5.



Wenn es sich darum handelt, einen Läufering von kleinerem Durchmesser, z. B. den Ring 19<sup>a</sup> (Fig. 5 bis 9), in den gleichen Lagerring 17 einzusetzen, so wird ein Zwischenring 26 angewendet, dessen Außenseite 27 abgerundet ist und sich in ganz der gleichen Weise bei 21 gegen den Lagerring 17 legt, wie die untere äußere Seite 20 des Flansches des Läuferinges 19.

Die innere Seite des Zwischenringes 26 ist mit einer kreisbogenförmigen Nut 28 versehen, in die sich die untere äußere Seite 29 des Flansches des Läuferinges 19<sup>a</sup> legt. Der Zwischenring 26 ist bei 30 unterbrochen (Fig. 7), um das Einsetzen des Läuferinges 19<sup>a</sup> in ihn zu erleichtern. Ferner ist der Zwischenring 26 mit einem Reiniger 31 versehen, der, wie aus