

mutter ist man in der Lage, durch grössere oder geringere Anspannung der Feder der Kette beim Aufwickeln auf den Webebaum jede beliebige Spannung geben zu können. Auf der Trockenkammer befindet sich ein Exhaustor, durch welchen die entstehende, für das Trocknen schädliche feuchte Luft aus ersterer gesogen und in's Freie getrieben wird. Am Boden der Trockenkammer sind Heizröhren eingelegt — wozu die bei geringstem Dampfverbrauch den höchsten Effekt gebenden Rippenheizröhren verwendet sind — und steigt die entwickelte Wärme nach oben; über der Drahttrommel ist ein Boden eingelegt, welcher die Kammer in der Höhe theilt und verhindert, dass der Exhaustor die Wärme, noch ehe dieselbe vollständig ausgenutzt ist, absaugt.

Die feuchte Kette kommt oben in die Kammer, wo die Luft am wenigsten warm ist und die entstehende Feuchtigkeit abgesaugt wird, und kommt erst dann nach dem unteren Theil der Kammer, in welchem durch stärker erwärmten Luftzug die vollständige Trocknung bewirkt wird. Die erhitzte Luft wird mittelst des in der Drahttrommel arbeitenden Ventilators eingesogen und gegen das Garn geschleudert; sie hat von dem unteren nach dem oberen Theil der Kammer keinen anderen Ausgang, als durch das Garn, worauf sie dann, wenn sie das Garn mehrmals passirt hat und mit Feuchtigkeit gesättigt ist, von dem Exhaustor abgesaugt wird.

Auf dem langen Baummaschinengestell gehen die Fäden baumweise über Theilstäbe und können durch den sehr stabilen Expansionskamm auf beliebige Breite ausgedehnt oder zusammengezogen auf dem Webebaum gebäumt werden. Die hier angebrachte Messvorrichtung zeigt jede beliebige Stücklänge und Stückzahl stets zuverlässig an.

Die nöthige Härte der Webebäume wird durch einen sehr zweckmässigen Presser mit traversirender Bewegung erzielt und werden die Webebäume stets vollkommen gleichmässig und hart.

Als die wesentlichen Vortheile dieser Maschine werden angeführt: a. Durch den an der Maschine durchgeführten Betrieb wird eine vollkommen gleichmässige Geschwindigkeit und Spannung des Garnes gesichert, so dass kein Seilen stattfinden kann. b. Das Garn wird bei dieser Maschine vollkommen von der Schlichte durchdrungen, hat daher grössere Haltbarkeit und kann für denselben Zweck geringeres Garn mit offenerer Drehung verwendet werden. c. Das Garn wird in keiner Weise gestreckt, es behält seine volle Elastizität und natürliche Rundung, wodurch eine wesentliche Ersparniss an Litzen erzielt wird. d. Durch das allmähliche Trocknen mit schwachem Luftzug ohne hohe Temperatur wird das Garn äusserst mild, weich und elastisch, es backen die nebeneinander liegenden Fäden nicht zusammen, sowie auch ein Abspringen oder Abreiben der Schlichte beim Verweben der Kette nicht vorkommen kann. e. Die Maschine ist sehr übersichtlich und leicht zu bedienen; die Ausnutzung der Wärme ist vollkommen, wodurch der Arbeitsraum kühl bleibt und durch den Exhaustor noch ventilirt wird. Bei normaler Arbeit sind Störungen im Betriebe ausgeschlossen. f. Die Maschine ist für alle Nummern und jede Art Garn und zwar sowohl für einfarbige als bunte Leinen- und Baumwoll-Garne vortheilhaft anwendbar und giebt selbst bei Garnen von sehr offener Drehung die besten Resultate. g. Bei bunten Ketten wird die volle Reinheit der Farben erhalten; für sehr diffizile Farben sind zwei Schlichttröge angeordnet und werden durch den einen die hellen, durch den andern die dunklen Fäden geleitet. h. Für hohe Garn-

nummern bunte Ketten und überhaupt feine Qualitäten, die trotz hohem Schlichtezusatz weichen Griff haben sollen, wird die Maschine als unübertrefflich geschildert und es wurden angeblich gleiche Qualitäten bisher nur auf schottischen Maschinen, deren Produktion viel geringer ist, erzielt.

Als besonders neu und eigenthümlich dürfte bei diesem System die Anordnung des Ventilators sowohl im freien als geschlossenen resp. erwärmten Raume, im Verein mit dem Absaugen der schädlichen feuchten Luft durch den Exhaustor hervorzuheben sein, wodurch die Haltbarkeit der Schlichte bedeutend erhöht wird, die Fäden nie spröde und brüchig werden und jeder schädliche Einfluss, den die grosse Hitze bei älteren Systemen auf die Farbe und Haltbarkeit der Faser ausübt, vermieden wird.

Anthracen-Farbstoffe in der Wollfärberei.

Es dürfte wohl eine allseits anerkannte Thatsache sein, dass die Färberei der Schafwolle heute noch nahezu auf demselben Standpunkte steht, wie vor vielen Decennien, und dass selbst die neuerlich so stark in Aufschwung gekommene Verwendung der Theerfarbstoffe (mit Ausnahme der Anthracen-Derivate) keinerlei Aenderung in den rohen empirischen Methoden der Wollfärberei hervorgebracht hat. Im Gegentheil kann man behaupten, so schreibt das Centralblatt für die Textil-Industrie, dem wir diese Abhandlung entnehmen, dass die Wollfärberei vor Anwendung der Anilinfarbstoffe (Azofarbstoffe) in Folge der schwierigeren Fixation der damals verwendeten natürlichen Farbstoffe auf einem höheren Standpunkte sich befand, als dies gegenwärtig der Fall ist. Die besondere Eigenschaft der thierischen Faser, aus neutralen und sauren Bädern die Anilinfarbstoffe aufzunehmen, dieselben, wenn auch nicht in ächter Weise festzuhalten und durch dieselben in ausserordentlich lebhafter Art gefärbt zu werden, hat diesen Rückschritt herbeigeführt. Der Rückschritt macht sich in empfindlicher Weise dadurch fühlbar, dass man heute nahezu keine ächtgefärbte Wolle mehr kaufen kann, und dass insbesondere Möbelstoffe aus Schafwolle entweder nach kurzer Zeit am Lichte verblassen oder durch die geringsten äusseren Einflüsse, wie Anschütten mit Flüssigkeiten nahezu indifferenten Natur (selbst häufig mit Wasser), die Farbe auffallend verändern.

Es war auch nicht zu verwundern, dass durch die zahlreichen entdeckten brillanten Farben die Verwendung des Krapps in der Wollfärberei immer mehr und mehr ausser Gebrauch kam, und sind es heute nur noch wenige Artikel, welche in ächter Art gefärbt verlangt werden (Militärtuch etc.), bei deren Herstellung dieses Farbenmaterial noch angewendet wird.

Nach Entdeckung des künstlichen Alizarins hätte man vermuthen können, dass dieser in so ausgezeichnete Weise färbende Körper sofort an Stelle des bis dahin verwendeten Krapps in der Färberei der Wolle Eingang finden würde, um so mehr, als derselbe ja auch den färbenden Bestandtheil des Krapps darstellt. Diese Vermuthung erwies sich jedoch als eine falsche; die neuauftretenden Anilinfarbstoffe, Azofarbstoffe, Eosin etc. etc. liessen die Verwendung von Alizarin und seiner verwandten Farbstoffe in der Wollfärberei nahezu ganz in Vergessenheit gerathen. Die Bemühungen der Farbfabriken, die Anthracenfarbstoffe der Wollfärberei zugänglicher zu machen, führten zur Darstellung des Alizarincarmins,