

Musters sich in einer Linie befindet, welche die Mitten der Lagerwalze und der jedesmaligen gravirten Welle verbindet, und wird so lange am Drehen verhindert, bis sie wieder in Berührung mit dem Stoff gebracht wird. Hierdurch ist die correcte Wiedergabe jedes Stückes der Zeichnung gesichert, d. h. jedes Stück der Zeichnung fällt genau mit der von ihr abhängigen Stellung zusammen, ohne dass die Nothwendigkeit vorliegt, die Walzen weit wegzuziehen oder sie zu gleicher Zeit anlegen und wegzuziehen zu müssen. Da also die Walzen zu

rechter Zeit mit dem Material in Berührung gebracht und von demselben zu jeder gewünschten Zeit wieder weggezogen werden können, so folgt, dass die verschiedenen Theile der eingravirten Zeichnung nicht nothwendigerweise wie bisher Stücke der ganzen Zeichnung sein müssten, d. h. mit anderen Worten, die hervorzubringende Zeichnung braucht nicht mit der Summe der Umfänge oder dem Produkt der Umfänge der gravirten Walzen gleich zu sein.

Patent-Anspruch: Ein Apparat zum

Gaufriren oder Bedrucken von Stoffen, bei welchem die das Muster enthaltenden Walzen in geeigneten Zwischenräumen gegen den über eine Walze geführten Stoff angedrückt und nach Abgabe ihres Musters auf den Stoff von letzterem abgehoben werden, sich jedoch noch so lange drehen, bis der Anfang des Musters in der von ihrer Achse und der Achse der Walze gebildeten Ebene liegt, worauf die das Muster enthaltenden Walzen mittelst Spurkranzes und Daumen so lange in Stillstand versetzt werden, bis sie von Neuem in Thätigkeit treten sollen.

Dampfmaschinen, Transmissionen, Apparate etc.

Dampfkesselreinigung.

Wie ein Bericht des österr.-ung. General-Consulats in Liverpool meldet, hat ein Herr A. O. Stopes für das Reinigen von Dampfkesseln einen Apparat erfunden, durch welchen der Russ von der Aussenseite des Kessels, ohne das Feuer erst auszulöschen, beseitigt werden kann. Der Apparat besteht aus Drahtbürsten, welche der Gestalt des Kessels angepasst sind. Diese Bürsten werden durch einen Mechanismus längs dem Zuge hingeführt und entfernen allen Russ. Anstatt der gewöhnlichen Oeffnungen zur Entfernung des Russes ist eine besondere Thüre angebracht, durch welche der Apparat ein- und austritt. Da nun Russ, welcher bekanntlich einer der schlechtesten Wärmeleiter ist, sich in den Zügen und auf der Aussenseite des Kessels per Tag in einer Dicke von $\frac{1}{16}$ Zoll bildet und ein Deposit von $\frac{5}{8}$ Zoll bereits einen grossen Verlust an Hitze zur Folge hat, der z. B. bei einem Galloway-Kessel von $20 \times 6\frac{1}{2}$ Fuss etwa einem Verluste von 100 Pfund Steinkohle gleichkommt, so hat diese Erfindung in den betheiligten Kreisen einige Aufmerksamkeit erregt. — n.

Neuer Wasserstrahl-Anfeuchtungs-Apparat

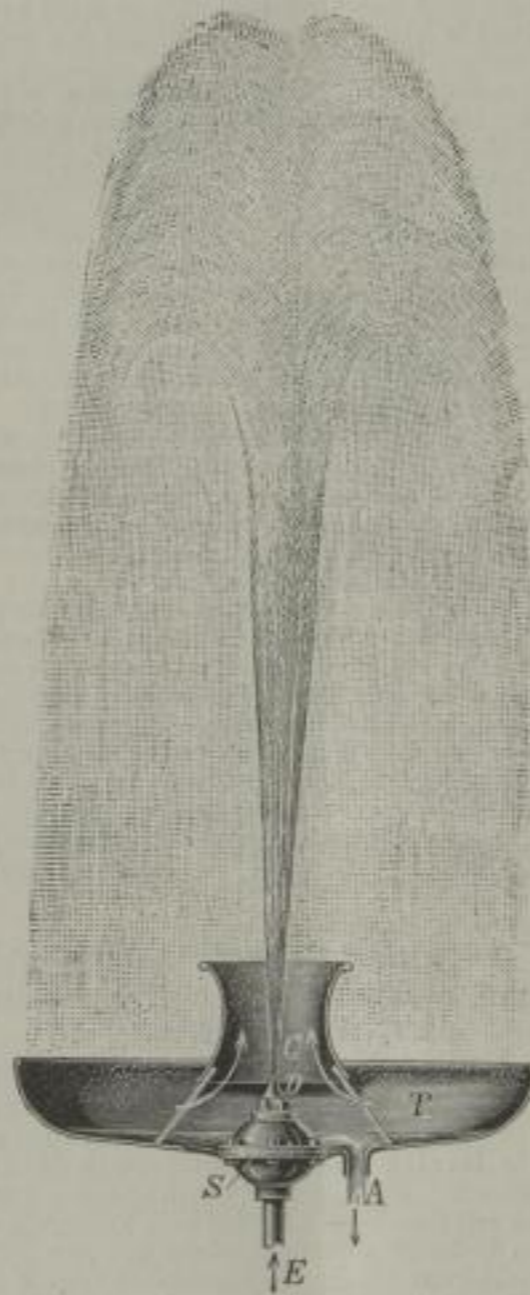
von
Gebr. Körting in Hannover.

D. R.-P. No. 26,783.

Wir haben bereits mehrfach in unserer Monatschrift das Thema der „Luftbefeuchtung in Spinnereien und Webereien“ berührt und dabei an die Uebelstände erinnert, welche hervortreten, wenn für eine gleichmässige und ausreichende Befeuchtung der Luft nicht Sorge getragen wird. Zum Zwecke einer gleichmässigen und ausreichenden Luftbefeuchtung in grossen Localitäten erachten es nun die Erbauer des in der Ueberschrift genannten Apparates für nothwendig, dass die Befeuchtung nicht durch einen grossen Apparat von einer Stelle aus stattfindet, sondern dass eine grosse Zahl kleiner Befeuchtungsapparate über den ganzen Raum vertheilt werde. Zugleich ist es erforderlich, dass das Wasser in möglichst fein vertheiltem Zustande der Luft zugeführt wird und dass Sorge getragen wird, dass grössere, nicht von der Luft absorbirte, Wassertheilchen keinen schädlichen Einfluss auf die in der Nähe befindlichen Maschinen und Materialien ausüben.

Von diesen Gesichtspunkten ausgehend, haben nun die Erfinder ihren neuen Anfeuchtungsapparat construirt. Derselbe besteht aus einer Patent-Streudüse *D*, welche mit einer Druckwasserleitung *E* in Verbindung steht und

durch den leicht zu reinigenden Siebtopf *S* vor Verstopfung geschützt ist. Durch die schraubenförmige Anordnung der Patent-Streudüse bekommt das austretende Wasser das Bestreben, sich in die kleinsten Theile zu zerlegen und schießt so in Form von Wasserstaub empor.



Dieser Wasserstaub ist in der Mitte am feinsten und wird nach den Seiten hin weniger fein, so dass also im Wesentlichen der innere Kern von der Luft absorbirt wird, während die äusseren gröberen Wassertheile durch die Luftdüse *C* gezwungen werden, sich in gerader Richtung nach oben zu bewegen und so bei ihrem Zurückfallen von dem darunter angebrachten Teller aufgefangen werden; die Luftdüse bewirkt dabei ausserdem, dass ein starker Luftstrom durch den Wasserstaubstrahl angesogen wird, welcher höchst vorteilhaft auf die Absorption des Staubes einwirkt und ausserdem eine rasche Vertheilung der befeuchteten Luft in den Räumen veranlasst.

Wie die Erfinder behaupten, ergeben sich aus dieser Construction die folgenden Vortheile: Feinste Zerstäubung des Wassers, Einfachste Construction ohne bewegende Theile,

Absolute Betriebssicherheit,

Billigkeit der einzelnen Befeuchtungsapparate sowie Billigkeit der ganzen Anlage.

Für Spinnereien und Webereien dürfte noch zu beachten sein, dass durch Aufstellung dieser Apparate eine gleichmässige Vertheilung der Feuchtigkeit in den Sälen erreicht und dass jeder Zug, sowie etwaiges Niederfallen von Wassertropfen auf die Maschinen oder Fabrikate vermieden wird. Auch kommt in Betracht, dass man durch Drosseln oder Absperrn einzelner Apparate die Feuchtigkeit der Luft hier auf eine sehr einfache Weise reguliren kann. Der Preis eines Luftanfeuchters von 12 Liter Wasserverbrauch pro Stunde beträgt 45 Mark, der Preis eines Absperrventiles aus Metall für denselben 4 Mark 75 Pf.

Die Aufstellung und Handhabung der Apparate geschieht auf folgende Weise:

Die Apparate werden in dem zu befeuchtenden Raume, gleichmässig vertheilt, so aufgestellt, dass der Wasserstaub nach oben austritt, aber bei vollem Betriebe resp. bei vollem Druck der Wasserleitung die Decke des Saales nicht berührt, damit an der Decke keine Tropfenbildung stattfindet; hierfür genügt eine Entfernung von 2 m vollkommen.

Die Apparate werden durch eine gemeinsame Rohrleitung mit einer Hochdruckwasserleitung verbunden, oder wo Letztere fehlt, wird eine kleine Pumpe aufgestellt, die am einfachsten von der Transmission aus betrieben wird. In Fällen, wo ausnahmsweise keine Transmission vorhanden ist, kann auch ein Dampfstrahl-Elevator oder Aquapult vorteilhaft zur Speisung der Befeuchtungsapparate benutzt werden. Der Druck in der Rohrleitung muss mindestens 2 Atmosphären betragen; ein höherer Druck ist jedoch vorzuziehen. Die Grösse der Pumpe berechnet man leicht, indem man die Zahl der zu verwendenden Apparate mit 12 multiplicirt und dadurch das pro Stunde erforderliche Wasserquantum in Litern bestimmt. Die einzelnen Apparate werden mit je einem Absperrventile versehen; die Oeffnung *A* im Teller wird ausserdem mit einem Rohre zur Ableitung des in den Teller zurückgefallenen Wassers versehen.

Um die erforderliche Zahl der für einen bestimmten Zweck zu verwendenden Luftanfeuchter zu ermitteln, diene als Anhalt, dass der Luft von jedem Apparate, bei einer mittleren Feuchtigkeit derselben, circa 2 Liter Wasser pro Stunde zugeführt werden. Wg.