

Papier-Zeitung

FACHBLATT

für

Papier- und Schreibwaren-Handel und -Fabrikation
Buchbinderei, Druck-Industrie, Buchhandel

sowie für alle verwandten und Hilfsgeschäfte:

Pappwaren-, Spielkarten-, Tapeten-, Maschinen-, chemische Fabriken usw.

Herausgegeben

von

CARL HOFMANN

Kaiserlicher Geheimer Regierungsrat

Berlin W 9, Potsdamer Strasse 134

Telegramm-Adresse: Papierzeitung Berlin

Fernsprecher Berlin Amt VI, Nr. 787

Erscheint
 jeden Sonntag u. Donnerstag
 Bei der Post bestellt und ab-
 genommen oder durch Buch-
 handel bezogen:
 vierteljährlich 1 M.
 (im Ausland mit Post-Zuschlag)
 Nr. 6209 der Deutschen Reichs-
 Post-Zeitungs-Preisliste
 Nr. 3367 des österreichischen
 Zeitungs-Preisverzeichnisses.
 Von der Exp. d. Bl. direkt unter
 Streifband, — In- und Ausland:
 vierteljährlich 3 M. 50 Pf.
 Erfüllungsort Berlin

Preise der Anzeigen
 Die Petitzeile von 3 mm Höhe,
 50 mm (1/4-Seite) breit 40 Pfg.
 Umschlag 50 Pfg.
 Gmal in 1 Jahr 10 pCt. weniger
 13 " " " 20 " "
 26 " " " 30 " "
 52 " " " 40 " "
 104 " " " 50 " "
 Für Annahme und freie Zu-
 sendung der frei eingehenden
 Zeichen-Briefe hat Besteller
 der Anzeige 1 M. zu zahlen
 Stellengesuche zu halbem Preis
 Vorauszahlung a. d. Verleger.
 Erfüllungsort Berlin

Alleiniges Organ des Papier-Industrie-Vereins und seiner Zweigvereine: Papier-Verein Rheinland-Westfalen und Mitteldeutscher Papier-Industrie-Verein
 Alleiniges Organ des Vereins Deutscher Buntpapier-Fabrikanten und des Vereins Deutscher Briefumschlag-Fabrikanten
 Alleiniges Organ der Papierverarbeitungs-Berufsgenossenschaft und ihrer 8 Sektionen
 Organ von 10 Sektionen und für die Bekanntmachungen der Papiermacher-Berufsgenossenschaft
 Organ für die Bekanntmachungen der Vereine Deutscher Zellstoff-Fabrikanten, Deutscher Holzstoff-Fabrikanten und Deutscher Pappen-Fabrikanten
 Alleiniges Organ des Vereins Berliner Papiergrosshändler und des Verbandes süddeutscher Kartonnagen-Fabrikanten
 Alleiniges Organ der Berliner Typographischen Gesellschaft. Alleiniges Organ der freien Vereinigung Berliner Buchdruckerei-Besitzer
 Organ des Schutzverbands für die Postkarten-Industrie, Sitz Berlin

Nr. 57

Berlin, Donnerstag, 16. Juli 1903

XXVIII. Jahrg.

Alle Postanstalten und Buchhandlungen nehmen Be-
 stellungen zum Preise von 1 M. für das Vierteljahr (im Aus-
 land mit Post-Zuschlag) an. Bezug unter Streifband kostet für
 In- und Ausland 3 M. 50 Pf. das Vierteljahr. Wer nicht mehr
 unter Streifband beziehen will, teile uns dies durch Post-
 karte mit, damit wir den Versand einstellen können.

Der vierteljährliche Postbezug kostet in:

Oesterr.-Ung. 1 Krone 40 Heller | den Niederlanden 95 cents
 Schweiz 1 Frank 50 centimes | Russland 80 Kopeken
 Dänemark 1 Krone 1 Oere | Rumänien 2 Frank 55 centimes.
 Postbestellungen werden ausserdem angenommen in
 Belgien, Italien, Luxemburg, Norwegen, Schweden.
 Die Postämter nehmen im zweiten Monat des Kalendervierteljahres
 Bestellungen auf zwei Monate für 67 Pf. und in jedem Monat
 einmonatliche für 34 Pf. entgegen.

INHALT	
Papier- und Schreibwaren-Handel und -Fabrikation	
Preisarbeiten der Papier-Zeitung:	
Verb. Verfahren z. Trocknen v. Pappen	2001
Meine Reagentien für Oxydation und Reduktion	2002
Barytiren von fotografischen Papieren	2003
Satiniren v. Karton zwisch. Metallplatten	2003
Tarifirung einzelner Waren der Papier-Industrie auf deutschen Eisenbahnen	2003
Japan	2004
Ein Bahnbrecher d. Papiermacher-Kunst	2005
Provisionsreisender oder Vertreter	2005
Unzweckmässige Bitten um Referenzen	2005
Auskunfts-Erteilung	2005
Probenschau	2006
Buchgewerbe:	
Dreifarbendruck u. Chromolithografie	2008
Buntpapier und seine Verwendung für Bucheinbände	2008
Kopirfähig?	2010
Graphische Vereinigung Altenburg	2010
Kleine Mitteilungen, Büchertisch	20 0
Handelskammer-Berichte 1902	2012
Deutsche Erfindungen	2014
Geschäfts-Nachrichten	2022
Gebrauchsmuster	2024
Gewerbe-Aufsicht der Papier-Industrie in Sachsen	2026
Sprachverderbnis im deutschen Handelsstand, Deutsches Museum für Meisterwerke der Wissenschaft und Technik	2028
Arsenfreie Säuren, Farbbänder f. Schreibmaschinen. Unlauterer Wettbewerb, Auskunftsstelle für Eisenbahnfrachten, Verwendung der Strafgelehrten	2030
Warenzeichen	2032
Märkte 2034, Briefkasten	2034

Preisarbeiten der Papier-Zeitung

Verbessertes Verfahren zum Trocknen von Pappen

Von Ingenieur F. Hiorth in Kristiania

Vom Preisgericht mit 200 M. bedacht

Die meisten bisher gebauten Trockenapparate für Pappen sind so eingerichtet, dass trockene, warme Luft durch eine Trockenkammer gesogen oder gepresst wird, worin die nasse Pappe auf geeignete Art angebracht ist, und wobei die Trockenluft nach und nach abgekühlt und mit Feuchtigkeit gesättigt wird. Bei Durchführung des sogenannten Gegenstromprinzips wird die nasse Pappe von einem Strom immer wärmerer und trockenerer Luft getroffen, und die Trockenluft kann zuletzt bei verhältnismässig niedriger Temperatur und mit Feuchtigkeit gesättigt aus dem Trockner geleitet werden.

Die Erfahrung hat indessen gezeigt, dass Pappen, Karton, Holzstoffe und Aehnliches während des Trocknens keinesfalls absolut trockener warmer Luft ausgesetzt werden sollten. Dadurch, dass die nasse Pappe von einem Strom immer trockener und wärmer werdender Luft getroffen wird, wird das Trocken an den Oberflächen der Pappen so beschleunigt, dass sich die Poren schliessen, die Kapillarrohrkraft verringert, und dadurch die Feuchtigkeit im Innern der Pappen verhindert wird sich nach der Oberfläche herauszudrängen, wo die Verdunstung stattfindet. Hierdurch verändern die Pappenbogen leicht ihre Form, und falls die Bogen zusammenhängen, beulen sie sich so gegen einander, dass nur einzelne Teile der Pappen trocknen, die andern aber feucht bleiben. Ausserdem ändert Pappe, welche gegen Schluss der Trocknung trockener warmer Luft ausgesetzt wird, leicht die Farbe, trocknet aus und wird so hart und spröde, dass die getrockneten Pappenbogen erst wieder angefeuchtet werden und längere Zeit liegen müssen, ehe sie satinirt und bearbeitet werden können. Holzschliff lässt sich

in den Papierfabriken schwieriger auflösen, wenn die Trocknung zu stark war.

Nach jahrelangen Erfahrungen, zahlreichen Beobachtungen und Experimenten durch Trocknen von Pappen, Karton, Holzschliff und Aehnlichem hat der Verfasser die Trocknung so eingerichtet, dass statt trockener und warmer Luft mittelfeuchte warme Trockenluft oder eigentlich überhitzter Wasserdampf mit einer Menge frischer atmosphärischer Luft vermischt verwendet wird.

Dieser überhitzte Wasserdampf mit Trockenluft gemischt wird in stetem Kreislauf gehalten durch einen kräftigen Ventilator, der die Trockenluft aus den Trockenkammern saugt und durch den Kalorifer presst, von wo der Dampf nach Aufwärmung oder eigentlich Ueberhitzung durch eine Reihe verschiedener Oeffnungen, welche an der Zwischenwand und oben in dem Apparate angebracht sind, nach der Trockenkammer zurückgeleitet wird, wie die Pfeile an umseitiger Zeichnung darstellen. Hierdurch wird der in einem Kreislauf befindlichen Trockenluft stets an verschiedenen Stellen Wärme zugeführt, wodurch die Temperatur ungefähr konstant gehalten werden kann. Ein Teil des Wasserdampfs wird gleichzeitig stets aus dem Apparat herausgeleitet, um die Wassermenge, welche in derselben Zeit aus den Pappen verdampft ist, zu entfernen. Hierbei behält das im ersten Kreislauf befindliche Gemisch von Trockenluft und überhitztem Wasserdampf konstanten Feuchtigkeitsgehalt.

Dieser mit Luft gemischte überhitzte Wasserdampf im Kreislauf hat somit eine bedeutende Fähigkeit, Feuchtigkeit von den Pappen aufzunehmen, jedoch ist diese Fähigkeit nicht so stark wie bei ungemischter trockener und warmer, atmosphärischer Luft, sodass die Trocknung nicht übertrieben werden kann. Auf diese Weise kann die Trocknung an der Oberfläche der Pappen vor sich gehen, die Poren bleiben offen, und die Feuchtigkeit vom Innern der Pappen hat ungehinderten Weg