

Schwarzfärbeverfahren. Nach Buch & Landauer (D.R.P. No. 102 313) soll in dem bekannten Einbad-Schwarzfärbeverfahren, bei welchem Blauholzextract, Eisen- und Kupfersulfat und Oxalsäure benutzt wird, um die schädliche Bildung des Niederschlages von oxalsaurem Eisenoxydul zu verhüten, welche noch dazu ein beträchtliches Abschmutzen oder Russen des Gewebes zur Folge hat, das Eisenoxydulsalz durch das Eisenoxydoxalat ersetzt werden, welches leicht löslich ist und auch das Ferro- und Cuprooxalat sehr leicht auflöst, so dass das Färbebad ganz klar bleibt.

Erzeugung der Thiazinfarbstoffe auf der Faser. Nach Angabe der Farbenfabriken vorm. Fr. Bayer & Co. (D.R.P. No. 103 575) werden die nach Pat. 83 046 aus α_1 - β_1 -Naphtochinon- α_2 -sulfosäure und z. B. p-Amidodimethylanilinthiosulfosäure entstehenden Zwischenprodukte (Oxyindophenthiosulfosäuren), wie im Pat. No. 103 574, mit Chromoxydsalzen, aber unter Zusatz schwach alkalisch wirkender Salze, wie Natriumacetat, Natriumthiosulfat, aufgedruckt. Da diese Zwischenprodukte in alkalischer Lösung sehr leicht in den Farbstoff übergehen, so erfolgt die Bildung des Farblakses bereits beim Dämpfen ohne Druck. Die so erhaltenen Färbungen, eine schöne indigoblau Nüance, sind sehr gleichmäßig und vollkommen waschecht, selbst gegen kochende Sodalösung.

Zur Kenntniss der Flachsfaser. Nach A. Herzog (Österr. Chemzg. 1899, 335) ist der Eiweissgehalt der oberen Flachsdenen erheblich grösser als der der Wurzelenden. Der Ligningehalt des Bastes beträgt an den Spitzen 1,5 Proc., am Wurzelende 2,8 Proc. Um die Festigkeit einer den mittleren Partien des Stengels entstammenden Flachszelle zu bestimmen, wurden 100 ungeröstete Flachsstengel ausgewählt, in einer Höhe von 25 cm über der Wurzel schwach geknickt und an dieser Stelle mittels eines Dynamometers zerriissen. Hierbei wurden gleichzeitig 5 Stengel verwendet. Die durchschnittliche Festigkeit der in einem Stengel enthaltenen Bastfaser betrug 6711 g. Nach den Faserzählungen betheiligen sich an diesem Reissgewichte im Mittel 550 Fasern, was einer Festigkeit von 12,2 g für eine Bastzelle entspricht. Auf Grund der in 700facher Vergrösserung mittels des Abbé'schen Zeichenapparates hergestellten Skizzen von Bastquerschnitten dieser Zone wurde die durchschnittliche Querschnittsfläche einer Bastzelle auf geometrischem Wege zu 0,00034 qmm ermittelt, wobei auch die vom Zellumen ausgefüllte

Fläche in Abzug gebracht ist. Es berechnet sich hieraus die für 1 qmm entfallende Rissfestigkeit zu 35,88 k.

Um im Cattundruck die Albuminfarben durch ein billiges gleichwerthiges Material zu ersetzen, fügt man nach Wallach & Co. und C. Schoen (D.R.P. No. 103 576) den in bekannter Weise mit Leim- oder Caseinlösung versetzten Farben die Ammoniak- oder Bisulfitverbindungen des Formaldehyds zu. Die so hergestellten Druckfarben sind wochenlang haltbar, ohne zu coaguliren. Wird nach dem Aufdrucken der Farbe erhitzt oder gedämpft, so wird Formaldehyd aus seinen Verbindungen frei und liefert mit Leim oder Casein die bekannten unlöslichen Verbindungen. Die Zersetzung der Formaldehydverbindungen wird begünstigt durch Zugabe von Natriumcarbonat. Ist der Verdickung ein unlöslicher Farbstoff zugefügt worden, so ist derselbe nach dem Dämpfen auf der Faser befestigt und widersteht einer kochenden Seifelösung. Man bewirkt eine vollständige Fixirung schon durch Zusatz von 4 Proc. Formaldehyd (in Form der oben erwähnten Verbindung) vom Gewicht des angewandten Leims.

Fettindustrie, Leder u. dgl.

Vegetabilisch sattgegerbtes und eingefettetes Leder soll nach R. Bach (D.R.P. No. 103 154) dadurch besonders weich gemacht werden, dass es der Einwirkung von mineralischen, nicht färbenden Stoffen (Alaun, Bolus) ausgesetzt wird.

Harzuntersuchung. K. Dieterich (Pharm. Centr. 1899, Sonderabdr.) beschreibt die Untersuchung verschiedener Harze. Als Beispiel folgendes vereinfachtes Verfahren für Dammar: „1 g Dammar übergiesst man mit 50 cc Benzin (spec. Gew. 0,700 bei 15°), fügt 20 cc $\frac{n}{2}$ alkoholischer Kalilauge hinzu und lässt 24 Stunden verschlossen stehen. Man titriert dann unter Vermeidung eines Wasserzusatzes mit $\frac{n}{2}$ Schwefelsäure unter Benutzung von Phenolphthalein zurück. Die Anzahl der gebundenen cc KOH mit 28 multipliziert, gibt die Säurezahl. Die bisher untersuchten ostindischen Dammarsorten zeigten für die Säurezahl Grenzwerte von rund 20 bis 30. Mischungen von Dammar und Colophonium ergaben:

S.-Z.

Dammar mit 25 Proc. Colophonium	58,80	56,33
- - - - -	50	96,94
		97,68

Man ersieht hieraus, dass die Säurezahl ein gutes Mittel ist, um Colophonium in Dammar nachzuweisen.