

Correspondenzen.

236. L. Schäd, aus Warrington am 7. October 1870.

(Englische Patente.)

No. 81. A. Ponsard, Paris: „Puddeln“. — Datirt 11. Januar 1870.

Der Erfinder schlägt vor, einen röhrenförmigen Rührer zu construiren, dessen unteres Ende vor dem Verbrennen dadurch geschützt ist, dass es mit einer Röhre umwunden ist, durch welche kaltes Wasser zirkulirt. Der Rührer selbst ist über dem Ofen aufgehängt und steht mit einem Gebläse in Verbindung, durch welches Luft durch das Innere des Rührers in das geschmolzene Metall geblasen wird.

No. 97. W. H. Balmain und W. Menzies, Chancery Lane: „Aufbewahren von Schwefelsäure“. — Datirt 12. Januar 1870.

Schwefelsäure, welche bis zu einem gewissen Grade concentrirt ist, kann mit vollkommener Sicherheit und billiger in eisernen Gefässen aufbewahrt und versandt werden, als in den gewöhnlichen Glasflaschen. Drei Bedingungen sind nöthig, um diesen Vorschlag ausführbar zu machen. Erstens muss die Schwefelsäure nicht schwächer als 1.65 spec. Gew. sein, zweitens muss die Säure im eisernen Gefäss von der äussern Luft abgeschlossen sein und drittens darf sie keine solche Unreinigkeiten enthalten, die das Eisen angreifen können.

No. 261. R. S. Dale und C. Schorlemmer: „Darstellung von Farbe“. — Datirt 24. Januar 1870.

Diese Erfindung besteht in einer verbesserten Darstellung von Alizarin aus Anthracen. Das Verfahren ist folgendes:

1 Theil Anthracen wird mit 4—10 Theilen starker Schwefelsäure einige Zeit gekocht, hierauf mit Wasser verdünnt und die Lösung mit kohlensaurem Kalk, kohlensaurem Baryt, Soda oder Potasche neutralisirt und die hierbei gebildeten schwefelsauren Salze entweder durch Filtriren oder Krystallisiren entfernt. Die resultirende Lösung wird mit Aetznatron oder Aetzkali, dem ein dem angewandten Anthracen ungefähr gleiches Gewicht Salpeter oder chloresaures Kali zugemischt ist, so lange zwischen 180—260° C. erhitzt, als eine blauviolette Farbe gebildet wird. Aus diesem Product wird das Alizarin durch Fällung mit einer Säure auf die gewöhnliche Weise erhalten.

No. 376. Ch. Bardy: „Darstellung von Farbstoffen“. — Datirt 9. Februar 1870.

Die neuen Farben, welche der Erfinder darstellt, haben Methyl-diphenylamin zur Basis. Er erhält diese Substanz durch Einwirkung von

Methylalkohol oder Verbindungen dieses Alkohols mit verschiedenen Substanzen, die Substitutionsproducte ermöglichen, auf Diphenylamin oder dessen Salze. Die Reaction findet bei verschiedenen Temperaturen statt, je nach den angewandten Substanzen. So reagirt Diphenylamin schon ohne Druck bei 100° C. auf Jodmethyl.

Ein krystallisirtes Jodhydrat wird erhalten, welches durch Behandlung mit einem kaustischen Alkali die neue Base liefert. Das salzsaure Diphenylamin im Gegentheil reagirt nur bei einer Temperatur von $250-300^{\circ}$ C. und zwar unter Druck auf Methylalkohol. Die auf die eine oder andere Weise erhaltene Base stellt selbst bei 0° eine ölige Flüssigkeit dar, deren Siedepunkt ungefähr der des Diphenylamins ist. Sie ist leicht vom Diphenylamin dadurch zu unterscheiden, dass Salpetersäure mit ihr eine einer übermangansäuren Kalilösung ähnliche Färbung hervorbringt, Diphenylamin liefert unter denselben Umständen eine blaue Färbung.

Zur Darstellung von Farben aus diesem Alkaloid können alle Substanzen angewandt werden, welche direct oder indirect Wasserstoff eliminiren. So wird ein Violet oder Blau erhalten durch Anwendung folgender Substanzen: Arsensäure, salpetersaure Metallsalze, chlorsaures Kali, Chlorkohlenstoff, Pikrinsäure etc. Eisenchlorid bildet aus der Base bei 100° C. sehr rasch eine harzige Substanz von braunrother Farbe, die sich in Alkohol mit rein blauer Farbe löst. Eine Mischung von 1 Theil Methyl-diphenylamin, $\frac{1}{2}$ Theil Jod und 2 Theile chlorsaures Kali zuerst auf 60° C. erhitzt und dann, um die Reaction zu vollenden, auf $100-120^{\circ}$ C., giebt ein braunes Product von sehr intensivem Färbvermögen. Methyl-diphenylamin mit Chlorkohlenstoff auf $190-200^{\circ}$ C. erhitzt, liefert in kurzer Zeit eine harzartige Substanz, in Alkohol mit röthlich blauer Farbe löslich.

No. 607. D. Forbes und A. Price: „Behandlung der Flüssigkeiten aus Abzugskanälen. — Datirt 2. März 1870.

Die Erfinder benutzen eine Lösung von natürlicher phosphorsaurer Thonerde in Schwefelsäure, die sie mit den Flüssigkeiten aus den Abzugskanälen vermischen. Ein Zusatz von Kalkmilch zu der Mischung schlägt die phosphorsaure Thonerde nieder, die vermöge ihrer Eigenschaft, sich mit organischen Substanzen zu verbinden, letztere mit sich zu Boden reisst. Das über dem Niederschlag stehende Wasser ist so rein, dass es ohne Gefahr in die Flüsse gelassen werden kann.

237. R. Gerstl: Die Chemie auf der 40. Versammlung der British Association in Liverpool.

Die wissenschaftlichen Forscher Grossbritanniens, die fremden Gelehrten, die Dilettanten-Naturforscher und Naturforscherinnen,