

Reproduktion dessen was Maskelyne und Flight vor längerer Zeit über denselben Gegenstand veröffentlicht hatten.

„Ueber die specifische Wärme des in Palladium eingeschlossenen Wasserstoffs von Wright und Roberts. Wenn das Metall mit dem Gase nahezu gesättigt, so ist die spec. Wärme zwischen 0° und 100° etwa 4; wenn das Metall minder beladen, so stieg die Zahl auf 8—9. Hieraus dürfte gefolgert werden, dass das eingeschlossene Gas im ersten Falle in solidem Zustande existire, im zweiten Falle aber nur im flüssigem. Verfasser beabsichtigen demnächst genauere Zahlenwerthe zu geben.

„Ueber einige negative Resultate“ von Dr. Wright. Verschiedene Versuche Körper aus der aromatischen Reihe zu synthetisiren, führten zu verneinenden Antworten. Unter anderen war auch der Aufbau von Styrol versucht worden.

In der vorwöchentlichen Sitzung hatten wir einiges über Anthraflavinsäure von W. H. Perkin und einen Vorschlag zur Bereitung von Normalnatronlösung von W. N. Hartley.

Erbitzt man Anthraflavinsäure, so erhält man ein goldgelbes Sublimat, welche dieselbe chemische Zusammensetzung wie die Originalsubstanz hat. Mit Essigsäureanhydrid auf 160° erhitzt, werden bei ungefähr 228° schmelzende Krystalle von Diacetyl-Anthraflavinsäure gewonnen und mit Benzoylchlorid behandelt, liefert die Säure Dibenzoyl-Anthraflavinsäure.

Die erwähnte Normallösung wird nach Hrn. Hartley leicht und schnell durch Lösen einer gewogenen Menge Natriums in Alkohol und Verdünnen der Lösung durch Wasser bereitet werden.

269. Specificationen von Patenten für Grossbritannien und Irland.

425. R. F. Smith, Glasgow. „Darstellung von Blutlaugensalz.“

Datirt 10. Februar 1872.

Das Verfahren bezweckt die Verwerthung der sogenannten Gaswässer zur Bereitung gelben und rothen Blutlaugensalzes. Die Wässer werden erwärmt, um alles flüchtige Ammoniak — das man in Schwefelsäure auffängt — fortzuschaffen und sodann zur Trockne eingedampft. Die erhaltenen Rückstände werden mit Eisen und Potasche gemengt erhitzt, das Produkt der Operation wird ausgelaugt, und die Lösung unmittelbar eingedampft, oder, um rothes Blutlaugensalz zu gewinnen, vorher mit Chlor behandelt. Statt die ursprüngliche Mutterlösung zur Trockne einzudampfen, mag man selbe bloss concentriren und das in der Lösung befindliche Sulfoeyanid durch ein geeignetes Mittel niederschlagen. Der von der überstehenden Flüssigkeit getrennte Niederschlag wird nun mit einem Schwefelalkali erhitzt, und das resultirende Schwefelcyankali wie oben angegeben zu Blutlaugensalz verarbeitet.

425. J. H. Johnson, London. (Pour La Société Metallurgique pour l'Exploitation des Procédès Ponsard, Paris.)

„Behandlung von Erzen.“

Datirt 10. Februar 1872.

Bezieht sich auf die Reduction von Erzen flüchtiger Metalle, insbesondere Zink. Der Process ist continuirlich und macht Schmelztiegel oder Retorten entbehrlich. Die Erze werden auf einen schief liegenden Flammenherde der reducirenden Flamme ausgesetzt, und das Metall wird nach der Reduction so lange erhitzt, bis es in einem, an dem höher liegenden Ende des Heerdes befindlichen Condensator überdestillirt. Die mit dem Metalle aus dem Ofen entweichenden Gase werden in eine Regenerationskammer geleitet, von wo selbe wieder in den Flammenofen passiren. Das Einführen der Erze geschieht durch eine Oeffnung im Gewölbe des Heerdes, und man breitet sie mittelst Rechen auf denselben aus. Sobald die Reduction einer Portion stattgefunden hat, schürt man die Rückstände gegen das niedrige Ende des Heerdes, wo sich zur Aufnahme der Schlacke ein vertiefter Kasten befindet, der von Zeit zu Zeit ausgeleert wird. Der Condensator ist ein Kasten mit doppelten Wänden zwischen denen kaltes Wasser circulirt. Die von hier nach dem Regenerator führende Röhre ist mit einem Drosselventile versehen.

435. J. Robry, Manchester. „Substitut für Thierkohle.“

Datirt 10. Februar 1872.

Torf und Lehm, beide feucht, werden innig mit einander gemengt und in verschlossenen Gefässen gebrannt. Man erhält so 10 bis 14 pCt. einer porösen Kohle, die für Deodorisirungs- und Entfärbungszwecke eben so gut sein soll wie Thierkohle. Die Mischungsverhältnisse von Torf und Lehm variiren, doch dürften im Allgemeinen 2 Theile des Erstern auf 1 Theil der Letztern am vortheilhaftesten sein.

446. T. M. Wilson, Bergen, Norwegen. „Reinigung von Oel.“

Datirt 12. Februar 1872.

Verfahren bezweckt die Entfernung der in Thier- und Pflanzenölen suspendirten festen Theile, wie Spermacet, Stearin und Margarin, und beruht principiell darauf, dass diese Körper in krystallisirtem Zustande ein grösseres spec. Gew. als das sie haltende Oel besitzen, und somit unter gewissen Bedingungen ausgeschieden werden können. Man erhitzt das dicke und halbdurchsichtige Oel bis auf einen Temperaturgrad, bei welchem es klar erscheint. Man notirt diesen Grad, kühlt dann auf einen 8 bis 10° F. geringere Temperatur und erhält nun das Oel auf diesem Wärme-grad, bis die festen Partikeln zu Boden gefallen sind. Wenn dies geschehen, so lässt man die spontane Abkühlung wieder angehen. Die Verzögerung der Abkühlung wird am besten durch Ventilationsvorrichtungen in der Operations-Räumlichkeit bewerkstelligt. Das kalt gewordene Oel ist nun zu filtriren. Zu diesem Zwecke legt man das Filtrirtuch auf die das Oel enthaltende Kufe, presst es durch ein Drahtnetz, dessen eiserner Rahmen auf eine, mehrere Zoll unterhalb des Kufenrandes ringsum laufende Leiste zu liegen kommt, nieder, und lässt jetzt durch eine am Boden der Kufe einmündende Röhre Wasser aus bedeutender Höhe einströmen. Das Oel wird auf diese Weise gehoben und eventuell durch das Tuch gepresst, durch welches es leicht passirt. Sobald der, durch das Absetzen der festen Theile, ziemlich rein gewordene Theil des Oeles filtrirt worden ist, und der breiartige Bodensatz an das Tuch gelangt, verringert man den Druck, um den, zwischen den Fettkrystallen befindlichen Wasser, das Entweichen möglich zu machen, ehe der Bodensatz zu einem festen Kuchen geworden. Schliesslich aber wird wieder voller Druck in Anwendung gebracht. Sobald der Kuchen dicht an das Filtrirtuch gepresst worden, sperrt man die Zufuhr des Wassers ab und lässt das in der Kufe befindliche in solcher Weise auslaufen, dass im Gefässe ein luftverdünnter Raum entsteht, wodurch der Kuchen zu Boden gebracht wird und das Filtrirtuch rein und zu unmittelbarer Benutzung bereit zurückbleibt.

Die Geneigtheit der festen Bestandtheile zu krystallisiren kann durch Einrühren

von gepulvertem Alaun in das erhitzte Oel vermehrt werden. Man scheidet ihn nachher aus dem Fettkuchen durch Schmelzen des Letzteren und Verrühren mit Wasser aus.

448. S. Fulda, London. „Reinigung verschiedener Abflusswässer.“
Datirt 13. Februar 1872.

Ungelöschter Kalk und Glaubersalz, 1 Pfund des Letzteren auf 112 des Ersteren, werden mit ein wenig Wasser angerührt, und von dieser Mischung setzt man 1 Gallone zu je 100 Gallonen der in Kufen angesammelten Wässer. Der Niederschlag der sich gebildet hat, ist zu Dünger verwendbar, und die überstehende Flüssigkeit ist rein genug um, ohne Schaden zu machen, in Flüsse zu rinnen.

453. P. D. Deans und D. Max Naughton, Edinburg.
„Darstellung von schwefelsaurem Ammoniak.“
Datirt 13. Februar 1872.

Sulfocyanammonium, wie solches als Nebenprodukt in Gaswerken sich bildet, wird mit Aetzkalk vermengt, in Retorten allmählig auf Rothgluth erhitzt. Das freier werdende Ammoniak leitet man in eine Kammer, wo es mit Schwefelsäure und Wasserdampf in Berührung kommt. Statt Aetzkalk mag Natron, Kali, Aetzbaryt, oder ein Carbonat oder ein Sulfid dieser Körper benutzt werden.

454. F. H. Warlich, London, „Künstliches Feuermaterial.“
Datirt 13. Februar 1872.

Kohlen geringer Sorte, die wegen zu grosser Beimengung von Schwefelkies und derlei Unreinigkeiten nicht viel nütze sind, werden pulverisirt, das Pulver wird in Kammern einem starkem Windgebläse ausgesetzt, und der so von Gestein u. s. w. gröblich befreite Kohlenstaub wird in Kufen mit Wasser umgerührt, wodurch die noch beigemengten Unreinigkeiten zu Boden gerissen, die leichtern Kohlentheile aber durch das über den Rand der Kufe abfliessende Wasser fortgeführt werden. Die so vorbereitete Kohle wird nun, um den Schwefel wegzubringen, bei 600 bis 700° F. geröstet (wobei man die entstehenden Destillate auffängt) und nachher mit etwas Theer angerührt, und zu Ziegeln geformt, welche behufs Umwandlung in Koke, bis auf 500 bis 700° erhitzt werden.

Nächste Sitzung: Montag, 9. December.

Zu der am Sonnabend, den 14. December Abends 7¹/₂ Uhr im Sitzungs-Saale statutenmässig stattfindenden General-Versammlung ladet die Herren Mitglieder ergebenst ein

A. W. Hofmann,
zt. Präsident.

Tages-Ordnung:

- 1) Rechenschafts-Ablage.
- 2) Wahl des Vorstandes für 1873.

NB. Nach § 19 der Statuten können Gäste nicht theilnehmen.
