

Arsen trübt, wieder vollständig geklärt hat, giesst ab und destillirt dann einfach.

Hr. E. Feltz bestätigt, dass der Rohrzucker in der Siedehitze die Fehling'sche Kupferlösung reducirt.

Hr. A. Boillot hat durch Einwirkung von Ozon auf absoluten Alkohol neben Essigsäure und Ameisensäure einen weissen, in der Flüssigkeit löslichen Körper erhalten, über dessen Natur er keine Angaben macht.

Cyangas und Wasserstoff verbinden sich unter dem Einflusse der dunklen electricischen Entladungen zu Blausäure.

### 180. R. Gerstl, aus London den 17. Mai.

Da eine meiner jüngsten Postsendungen verloren gegangen ist, so muss ich der Mittheilungen, die selbe enthielt, hier kurz gedenken.

Am 20. März hielt Dr. Siemens in der Chemischen Gesellschaft einen Vortrag über seinen revolvirenden Regenerationsofen, in welchem Stahl und Schmiedeeisen direct aus den Erzen erzeugt werden kann. Die Operation, im Umriss gegeben, ist das Reduciren der Erze zu Oxyduloxyd in einer, vom eigentlichen Feuerraume getrennten, hohlen Walze; hierauf folgendes completes Reduciren und Schmelzen im selben Raume; Bildung von aus Eisen und Kohlenpulver bestehenden Klumpen im Innern des cylindrischen Ofens durch rasches Umdrehen desselben, und endlich, Ausschütten der so zugerichteten Masse in ein bereitgehaltenes Bad von geschmolzenem Eisen. Die Vortheile des sehr sinnreichen und auf correcten theoretischen Ansichten ruhenden Processes sind grössere Reinheit des genommenen Materiales und geringerer Verbrauch an Feuermaterial, als beim Hohofenverfahren.

Gladstone und Tribe hatten in einer der April-Sitzungen der Royal Society eine „Luftbatterie“ beschrieben. Verfasser hatten schon in einer frühern Mittheilung<sup>1)</sup> darüber berichtet, dass im Contact befindliche Kupfer- und Silberplatten in Gegenwart von Sauerstoff Kupfernitrat in Lösung zu zerlegen vermögen. Diese Reaction ist nun zur Einrichtung einer galvanischen Zelle verwendet worden.

In einer flachen Schale werden zwei übereinander liegende, durch ein Stückchen Muselin von einander getrennte, Platten suspendirt; die obere Platte ist Silber, sie ist durchlöchert und enthält eine Schichte von Silberkrystallen; die untere ist Kupfer. Die Schale wird dann

<sup>1)</sup> Diese Ber. V, 337.

mit Kupfernitratlösung so weit gefüllt, dass die Flüssigkeit die Silberplatte gerade nur bedecke.

In der vorgestrigen Versammlung der *Chemical Society* hielt Dr. Armstrong einen längeren Vortrag über „Isomerismus“, worüber ich demnächst ausführlicher berichten will.

W. Skey hat die bittere, giftige Substanz des Kernes der Karakabeere, welche von einem in Neuseeland einheimischen Baume stammt, isolirt. Die Kerne wurden zerstampft und zwei Tage lang mit successiven Portionen kalten Wassers ausgezogen, bis das bleibende Mehl allen bitteren Geschmack verloren hatte. Der Auszug ward dann angesäuert mit ein wenig Essigsäure, um Casein und Emulsin fortzuschaffen, filtrirt, und das Filtrat mit Thierkohle geschüttelt, bis der bittere Geschmack verschwunden war. Die Kohle wird dann mit kochendem Alkohol ausgezogen und dieser Auszug an einem kühlen Orte der Ruhe überlassen, wo dann nach zwei oder drei Tagen schöne, in Strahlen gruppirte Krystalle aus der Lösung ausschiessen.

Die so separirte Substanz, vom Untersucher „Karakin“ genannt, schmeckt sehr bitter, zeigt einen weissen Perlenglanz, ist gegen Lackmus schwach sauer und schmilzt bei  $100^{\circ}\text{C}$ . Mit heisser Schwefelsäure färbt sie sich dunkelrosenroth; ist in kaltem Wasser wenig löslich, doch ziemlich leicht in kochendem, sowie auch in Alkohol, Salzsäure, Essigsäure, Ammoniak und Aetzkali; ganz unlöslich in Aether und Chloroform.

Karakin enthält keinen Stickstoff, giebt mit Gerbsäure, und mit Jodkaliquecksilber keinen Niederschlag. Es ist somit kein Alkaloid.

Mit alkalischer Kupfervitriollösung giebt es einen grünen Niederschlag, und ist daher in dieser Beziehung dem Digitalin ähnlich. Doch unterscheiden sich die Niederschläge der Beiden dadurch, dass der von Digitalin herrührende beim Erhitzen bis auf etwa  $100^{\circ}$  unverändert bleibt, während der Karakin-Niederschlag in solchem Falle das Salz zu Oxydul reducirt. Wird aber Digitalin, bevor man es der Probe mit alkalischer Kupfervitriollösung aussetzt, mit einer Säure behandelt, so reducirt der nachher entstehende Niederschlag beim Erhitzen bis auf ungefähr  $150^{\circ}$  das Kupfersalz.

Verfasser sieht Karakin und auch Digitalin für Glucoside an.