

Chloroforms mit Chlorcalcium, so erhält man ein Destillat, welches nach kurzer Zeit wieder Chlorwasserstoff exhalirt und auch nach COCl_2 riecht.

Berlin, den 29. September 1868.

C. Schacht.

Neue Darstellung des Acetylens.

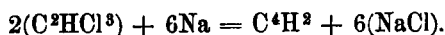
Von Dr. H. Böhnke-Reich.

Das Acetylen C^4H^2 ist ein im nahen Verhältnisse zum Aethylen C^4H^4 stehender Kohlenwasserstoff und lässt sich zugleich als das Radical eines zweiatomigen Alkohols $\left. \begin{matrix} \text{C}^4\text{H}^2 \\ \text{H}^2 \end{matrix} \right\} \text{O}^4$ betrachten, der übrigens bis jetzt nicht genauer bekannt ist. Es ist ein farbloses Gas von charakteristischem, widrigen Geruch, von 0,92 spec. Gewicht, nicht coërcibel, etwas löslich in Wasser, brennt mit leuchtender, russender Flamme. Am meisten ist es durch die Eigenschaft gekennzeichnet, dass es von ammoniakalischer Kupferchlorürlösung reichlich absorbirt wird unter Bildung eines rothen Niederschlages von Acetylenkupfer mit Kupferoxydul ($\text{C}^4\text{HCu}^2 + n\text{Cu}^2\text{O}$), welcher beim Erwärmen auf 120° explodirt und beim Uebergiessen mit Salzsäure reines Acetylgas entwickelt. Es lässt sich auf diese Weise das Acetylen von andern Gasen trennen und rein darstellen.

Direct entsteht Acetylen aus Kohlenstoff und Wasserstoff, wenn der elektrische Flammenbogen aus Kohlenspitzen in einem Strome reinen Wasserstoffgases erzeugt wird; — ferner bildet sich Acetylen, wenn kräftige Funken eines Inductionsapparates durch Sumpfgas gehen: $2\text{C}^2\text{H}^4 = \text{C}^4\text{H}^2 + 6\text{H}$; — wenn organische Körper (Elayl- und Sumpfgas, Aether, Alkohol) einer sehr hohen Temperatur ausgesetzt werden; es findet sich daher in kleiner Menge im Leuchtgase; — wenn die schwarze bei Bereitung des Kaliums aus Weinstein und Kohle entstehende Masse mit Wasser zusammengebracht wird. Kohlenstoffcalcium zerfällt mit Wasser in Acetylen und Kalkhydrat.

Hugo Müller stellte aus gewöhnlichem Londoner Steinkohlengase Acetylen dar, indem er das Gas mittelst eines Wassertrommel-Aspirators durch ammoniakalische Kupferchlorürlösung leitete und nach einiger Zeit etwa 1 Kilogramm der bekannten rothen Acetylen-Kupferverbindung erhielt. (Zeitschrift für Chemie und Pharmacie. 3. 1864.).

Ich erhielt Acetylen durch Einwirkung von Natrium auf Chloroform. Das Natrium wurde schnell in Stücken zerschnitten, um möglichst viel rein metallische Oberfläche zu erhalten, mit dem Chloroform in einen Kolben gebracht, ein Liebig'scher Kühler umgekehrt angefügt, um das überdestillirende Chloroform zurückfließen zu lassen, und ein Kolben mit ammoniakalischer Kupferchlorürlösung vorgelegt. Bei gelinder Erhitzung und guter Kühlung wurde das Ueberdestilliren des Chloroforms in den vorgelegten Kolben ganz vermieden und bald bildete sich in dem Kupferchlorür reichlich der Acetylenkupferoxydul-Niederschlag, aus welchem das Acetylen durch Salzsäure entwickelt wurde. Die Einwirkung geht nach der Formel vor sich:



Chloroform + Natrium = Acetylen + Chlornatrium.

Mercurialin.

Von Prof. Dr. E. Reichardt in Jena.

Im Jahrgange 1863 des chemischen Centralblattes, S. 65, erlaubte ich mir, die Auffindung eines besonderen Alkaloids in *Mercurialis annua* zu veröffentlichen, nebst einigen kennzeichnenden Reactionen und behielt mir weitere Untersuchungen vor, welche nunmehr, nach längerem Aufenthalte, folgen sollen.

In *Mercurialis annua* und *perennis* ist ein und dasselbe Alkaloid enthalten, welches ich als Mercurialin bezeichne und das in der chemischen Formel mit dem Methyl-