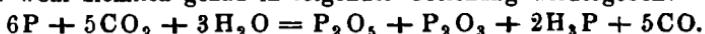


gebracht wurde. Die in diesen Fällen vor sich gehende Reaction kann man wohl ziemlich genau in folgender Gleichung wiedergeben:



Stevens Institute of Technology, Hoboken, U. S.,

485. Albert R. Leeds: Ueber die Oxydation von Kohlenoxyd durch über feuchtem Phosphor befindliche Luft bei gewöhnlicher Temperatur.

(Eingegangen am 21. August.)

Nachdem ich durch einige vorläufige Versuche bewiesen hatte, dass Kohlenoxyd durch über feuchtem Phosphor befindliche Luft bei gewöhnlicher Temperatur in Kohlensäure verwandelt wird, stellte ich, um die Menge der dabei entstehenden Säure kennen zu lernen, folgenden Versuch an. Eine fünf Liter fassende Flasche, welche fünf Stückchen Phosphor enthielt, wurde mit gleichen Volumen Luft und Kohlenoxyd gefüllt. Bei seiner Darstellung wurde das letztere mit Wasser, Kalilauge und Barytwasser gewaschen und beim Umfüllen in das betreffende Gefäss wieder in ähnlicher Weise, indem eine noch schliesslich vorgelegte U-Röhre mit Barytwasser, welches vollkommen klar blieb, die Abwesenheit der Kohlensäure bestätigte. Nach Verlauf von 18 Stunden wurden die Gase zunächst durch ein nasses Baumwollenfilter, dann durch eine Kaliumjodidlösung und zuletzt durch zwei mit Barytwasser gefüllte Gefässer geleitet. Die schwache Färbung, die die Kaliumjodidlösung mit Stärkewasser gab, entsprach einem Gehalt von 0.04 mg Ozon in dem ganzen übergetriebenen Gasvolumen. Das letzte Barytwasser blieb klar, das erste hatte 14 mg Kohlensäure absorbirt. Dieselbe wurde durch Zersetzen des Barytsalzes und Wägen des entwickelten Kohlensäuregases bestimmt, da die Befürchtung nahe lag, dass Spuren der Oxyde des Phosphors durch die Reiniger gegangen wären und sich mit dem Baryt verbunden hätten.

Versuche, die angestellt wurden, um zu erfahren, ob reines Kohlenoxyd bei der Einwirkung von feuchtem Phosphor während langer Zeit und in einigen Fällen unter Zuhilfenahme der Einwirkung des Sonnenlichtes zu niedrigeren Oxydationsstufen reducirt oder völlig zersetzt wird, gaben nur negative Resultate.

Stevens Institut of Technology, Hoboken U. S.

486. Thomas Carnelley: Notiz über die Dampfdichte des Zinnchlorürs.

(Eingegangen am 22. August.)

Die unlängst von den HH. Victor und Carl Meyer (diese Berichte XII, 1195) in Bezug auf die Dampfdichte des Zinnchlorürs erhaltenen Resultate stellen nicht endgültig die Molekularformel des letzteren fest, da die Dampfdichtebestimmungen, welche mit der Formel

Sn_2Cl_4 übereinstimmen, bei Temperaturen, die dem Siedepunkte zu nahe liegen (619 und 697° C.), angestellt wurden. Der Siedepunkt des Zinnchlorürs wurde von Carleton Williams und mir bei 617 bis 628° C. gefunden (Journ. Chem. Soc. 1879, 563). Dies ist wahrscheinlich der wahre Grund der niedrigeren Zahlen (gefunden = 7.47 und 6.88; berechnet für SnCl_3 = 6.53), welche Rieth (diese Berichte III, 668) erhalten hat und nicht die Anwendung einer Temperatur, bei welcher Zersetzung statthatte.

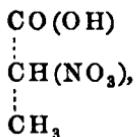
The Owens College, Manchester.

487. Louis Henry: Ueber die freiwillige Oxydation der Nitromilchsäure, $\text{CH}_3\cdots\text{CH}(\text{NO}_3)\cdots\text{COOH}$.
(Eingegangen am 15. August.)

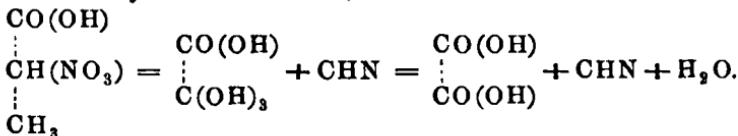
Man hat seit langer Zeit und zu unterschiedlichen Malen sowohl in der fetten wie auch in der aromatischen Reihe die Bildung der Cyanwasserstoffsäure als zu den durch die Salpetersäure bewirkten Oxydationen gehörig bezeichnet.

Ich habe kürzlich einen neuen Fall dieser Art gefunden, der wegen seiner Klarheit besonderes Interesse verdient.

Es handelt sich um die freiwillige Oxydation, welche die Nitromilchsäure,



die ich früher kennen gelehrt habe, erfährt. Wird dieselbe unter gewöhnlichen Umständen sich selbst überlassen, so spaltet sie sich gänzlich in Cyanwasserstoffsäure, Oxalsäure und Wasser



Es zeigen sich alsbald auf dem Grunde der Flüssigkeit Kryskalle von Oxalsäure, und die Gegenwart der Blausäure macht sich schon durch ihren Geruch bemerkbar. Man kann die letztere leicht erhalten, wenn man durch die in lauem Wasser schwach erwärmte Nitromilchsäure einen Luftstrom leitet, den man darauf durch Kalilauge streichen lässt, welche dann reichlich Kaliumcyanid enthält. Diese interessante Reaction kann als Vorlesungsversuch dienen. —

Die Oxydation der Nitromilchsäure geht sehr schnell vor sich. Eine Quantität dieses Körpers, welche in der Mitte des Juni für Vorlesungszwecke dargestellt worden war, und welche ich etwa einen