

Correspondenzen.

266. A. Henninger aus Paris, den 24. November 1872.

Academie, Sitzung vom 11. November.

Hr. Crace-Calvert hatte vergangenen Sommer behauptet, dass der Chlorkalk $\frac{1}{2}$ des Chlors in der Form von Calciumhypochlorit und $\frac{1}{2}$ in der Form von Chlorcalcium enthält.

Hr. J. Kolb sucht nun darzuthun, dass die Zusammensetzung des Chlorkalks der allgemeinen angenommenen Formel $\text{Ca Cl}_2 \text{O}^2 + \text{Ca Cl}_2$ entspricht, und erklärt den Irrthum des Hrn. Crace-Calvert durch eine Ungenauigkeit des angewendeten analytischen Verfahrens.

Hr. A. Scheurer-Kestner hat die Ursachen des Natriumverlustes bei der Soda-fabrication nach dem Verfahren von Leblanc studirt. Der Verlust ist der Kalkmenge in Folge der Bildung einer unlöslichen Verbindung von Kalkhydrat und kohlensaurem Natrium direct proportional. Andererseits darf die Kalkmenge nicht unter ein gewisses Minimum erniedrigt werden, da die Qualität der erhaltenen Soda mit derselben steigt. Ferner muss bei der Fabrication hoch genug erhitzt werden, damit die erhaltene Rohsoda in Folge einer reichlichen Kohlenoxydentwicklung porös ist.

Hr. G. Bouchardat berichtete über einige Derivate des Mannits. Beim Erhitzen von Mannit mit concentrirter Salzsäure auf 100° wird Mannitdichlorhydrin $\text{C}^6 \text{H}^8 (\text{HO})^4 \text{Cl}^2$ erhalten. Lange Blättchen, welche bei 174° schmelzen, und in Alkohol und Aether unlöslich sind. Kochendes Wasser zersetzt dasselbe unter Bildung von Mannitanmonochlorhydrin $\text{C}^6 \text{H}^8 (\text{HO})^3 \text{O Cl}$. Salpeterschwefelsäure verwandelt das Dichlorhydrin in Tetranitrin $\text{C}^6 \text{H}^8 (\text{NO}_3)^4 \text{Cl}^2$.

Beim Erhitzen von Mannit mit Bromwasserstoff auf 100° entsteht Mannitdibromhydrin $\text{C}^6 \text{H}^8 (\text{HO})^4 \text{Br}^2$. Weisse bei 178° schmelzende in Alkohol und Aether unlösliche Blättchen. Auf ähnliche Weise wie bei dem Dichlorhydrin erhält man Mannitanmonobromhydrin $\text{C}^6 \text{H}^8 (\text{HO})^3 \text{O Br}$ und Tetranitrin $\text{C}^6 \text{H}^8 (\text{Az O}^3)^4 \text{Br}^2$. Die beiden Salpetersäureäther krystallisiren in feinen Nadeln.

Nach Berthelot kann das Santonin als ein Phenol von der Formel $\text{C}^{15} \text{H}^{18} \text{O}$ betrachtet werden. Hr. L. de Saint-Martin hat dasselbe durch erhitzten Zinkstaub zu reduciren versucht, und 2 isomere Körper von der Formel $\text{C}^{15} \text{H}^{18} \text{O}$ erhalten, welche beide sich nach der Art der Phenole mit Kali verbinden. Der eine der neuen Körper krystallisiert in Blättern, welche bei 135° schmelzen. Der zweite ist flüssig; beide destilliren bei ungefähr 360° .

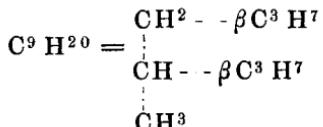
Hr. A. Leclerc wendet zur Bestimmung des Mangans in Ackererde oder Pflanzen folgende Methode an. Er führt dasselbe in sal-

petersaurer Lösung mittelst Mennige in Uebermangansäure über und titrirt diese mit Hilfe einer Lösung von salpetersaurem Quecksilberoxyd.

Chemische Gesellschaft, Sitzung vom 15. November.

Hr. Bourgoin hat eine chemische Untersuchung der Blätter des Boldo (chinesische Pflanze) begonnen und es ist ihm gelungen, eine bei 185° siedende Essenz und ein Alkaloid zu isoliren. Letzteres, das Boldine, ist noch nicht krystallisiert erhalten worden; es ist in Wasser, Alkohol und Aether löslich, und färbt sich mit Salpeterschwefelsäure blutroth.

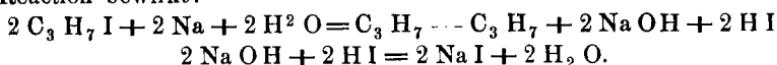
Hr. R. D. Silva, in Fortsetzung seiner Untersuchungen über Isopropylverbindungen, hat versucht, das von Schorlemmer zuerst dargestellte Diisopropyl durch Einwirkung von Natrium, Silber- oder Natriumamalgam auf reines Jodisopropyl zu erhalten. Bei Natrium oder Silber verläuft die Reaction gegen 120° , aber man erhält nur wenig Diisopropyl, dagegen viel Propylhydrür und Propylen. Natriumamalgam wirkt erst bei 140° ein, aber auch in diesem Falle entsteht wenig Diisopropyl und daneben Gase und ein bei 130° siedender Kohlenwasserstoff, dessen Zusammensetzung und Dampfdichte der Formel



entspricht.

Hr. Silva hat denselben Kohlenwasserstoff bei einem Versuche, den er zur Bereitung von Zinkisopropyl angestellt hatte, erhalten.

Zuletzt hat sich Hr. Silva zu der von Schorlemmer angegebenen Methode, nach welcher man in wasser- und alkoholfreiem Aether gelöstes Jodisopropyl mit Natrium behandeln soll, gewandt, hat jedoch merkwürdigerweise keine Reaction beobachten können. Nach einer Reihe von Versuchen ist es ihm gelungen, die Ursachen seines Misslingens aufzufinden. Es liegt die Schuld an der Anwendung absoluten Aethers; setzt man nämlich dem Gemische einige Tropfen Wasser zu, so beginnt die Reaction augenblicklich, und man erhält in der That, wie Schorlemmer angiebt, ziemlich gute Ausbeute an Diisopropyl. Hr. Silva nimmt an, dass der nascirende Wasserstoff die Reaction bewirkt:



Durch Einwirkung von Chlor auf das Diisopropyl hat Hr. Silva die beiden schon von Schorlemmer erhaltenen Chloride $\text{C}_6\text{H}_{13}\text{Cl}$ und $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{Cl}_2$ dargestellt, und dieselben mit Wasser bei $145-150^{\circ}$

verseift. Im ersten Falle hat er einen nichtgesättigten Kohlenwasserstoff $C_6 H_{12}$ erhalten. Das zweite Chlorid hat ihm eine aromatisch riechende Flüssigkeit, die Brom in der Kälte nicht aufnimmt, geliefert. Behandelt man das Chlorid $C_6 H_{13} Cl$ mit essigsaurem Silber, so entsteht ein Essigäther. Herr Silva setzt diese Versuche fort.

Hr. Lauth verliest eine Abhandlung von Hrn. Scheurer-Kestner, deren ich oben schon erwähnt habe.

Hr. Jungfleisch, in Fortsetzung seiner Untersuchungen über die Verwandlungen der verschiedenen Weinsäuren unter dem Einflusse der Wärme, theilt mit, dass beim Erhitzen von rechtsdrehender Weinsäure mit etwas Wasser auf 160^0 hauptsächlich inactive und nicht zerlegbare Weinsäure entsteht, während bei 175^0 inactive und zerlegbare Weinsäure (Traubensäure) gebildet wird. Erhitzt man inactive Weinsäure mit Wasser auf 175^0 , so wird dieselbe in Traubensäure verwandelt, und umgekehrt wird letztere Säure (natürliche) bei 160^0 zu inaktiver und nicht zerlegbarer Weinsäure. Es scheint daher zwischen rechtsdrehender, linksdrehender und inaktiver Weinsäure ein gewisses, mit der Temperatur wechselndes Gleichgewicht zu bestehen.

Um inactive Weinsäure zu bereiten, erhitzt man 1 Mol. gewöhnlicher Säure mit 2 Mol. Wasser während 4—5 Stunden auf 160^0 , und verwandelt das erhaltene Produkt in das saure Kaliumsalz. Die Salze der gewöhnlichen Weinsäure und der Traubensäure sind schwer in heissem Wasser löslich, während das saure Kaliumsalz der inaktiven Weinsäure sich in seinem Gewichte heissen Wassers löst. Es ist daher sehr leicht, dasselbe durch Umkristallisiren zu reinigen.

Hr. Jungfleisch ist im Augenblick damit beschäftigt, Paraweinsäure aus synthetischer Bernsteinsäure darzustellen, um dieselbe dem Einflusse der Wärme zu unterwerfen.

Hr. Jungfleisch macht darauf, veranlasst durch die in einer der letzten Berichte enthaltenen Notiz von Ladenburg, über die isomeren Pentachlorbenzole einige Angaben über diesen Gegenstand.

Er bemerkt, dass er an seinen früheren Abhandlungen Nichts abzuändern habe. Er zeigt der Gesellschaft die beiden isomeren Pentachlorbenzole, sowie die sich davon ableitenden Nitroprodukte vor und führt die Analysen dieser Körper an.

Hr. Petit hat die Löslichkeit des Narceins in Salzsäure von verschiedener Concentration untersucht.

Academie, Sitzung vom 18. November.

Hr. L. Cailletet berichtet über einige Eigenschaften der flüssigen Kohlensäure. Dieselbe leitet die Electricität nicht und wird durch den Inductionsfunken nicht zerlegt. Sie löst weder Kochsalz, Natriumsulfat, Chlorcalcium, noch Kalium- oder Calciumcarbonat. Schwefel

und Phosphor sind darin unlöslich; Jod löst sich in geringer Menge, und theilt der Flüssigkeit eine violette Farbe mit.

Petroleum löst 5—6 Volumen flüssiger Kohlensäure; Aether scheint darin in allen Proportionen löslich zu sein. Fette Oele sind wenig löslich; Paraffin und Stearin unlöslich. Flüssige Kohlensäure wird von Natrium nicht verändert.

Hr. A. Guerout hat die Einwirkung der schwefligen Säure auf einige Sulfide studirt.

267. Specificationen von Patenten für Frankreich.

92544. Serve, Lyon. „Zusammensetzung feuerfester Produkte.“

Datirt 2. September 1871.

Um die Agglomeration der feuerfesten Materialien zu bewerkstelligen, wendet der Patentinhaber den bei der Theerdestillation bleibenden Rückstand und eine kleine Menge einer schmelzbaren Substanz (gewöhnlich ein schmelzbarer Thon) an.

92550. Bock, Copenhagen. „Ueberzug zur Erhaltung der Oberflächen von Holz, Stein oder Metall auf der Erde oder dem Meere.“

Datirt 28. August 1871.

Es wird dazu eine Lösung von Paraffin in flüssigem Theeröl angewendet, deren Concentration je nach den Umständen abgeändert wird. Man trägt dieselbe auf die vollkommen trockene Oberfläche in 1, 2 oder 3 Schichten auf. Dieses Verfahren bietet den grossen Vortheil dar, selbst die kleinsten Poren der Oberfläche zu verstopfen, und dadurch dem schädlichen Einfluss des Wassers vollkommen Einhalt zu thun.

92552. Claisse und Delmotte, Paris. „Phenolseife.“

Datirt 26. August 1871.

Man setzt einfach bei der Fabrikation der Seifen aller Art eine grössere oder geringere Menge reinen oder rohen Phenols zu.

92564. Jacques, Paris. „Entfärbung des Blutalbumins zur Ersetzung des Eiweisses bei dem Bedrucken der Stoffe und der Fabrikation photographischer Papiere.“

Datirt 26. August 1871.

Das Patent beschreibt zuerst eine Modification des Apparates, den man gewöhnlich zur Scheidung des Serums von dem coagulirten Blute anwendet; mittelst des neuen Apparates vermehrt man die Menge Serum und erhält ein reines Produkt. Um das Serum zu reinigen und zu entfärben, versetzt man dasselbe mit einem gewissen Quantum Wasser und mit 2 pCt. einer beliebigen Essenz (zur Verhinderung einer zu raschen Fäulniss), und überlässt dasselbe im Sommer während 24 Stunden, im Winter während 48 Stunden sich selbst. Es setzt dabei fremde Stoffe ab, welche man durch abgiessen trennt; wenn nötig wiederholt man die Operation ein zweites Mal. Das so geklärte Serum wird mit Hülfe eines Polarisators unter der Form eines sehr feinen Regens gegen die Wände einer dem Lichte ausgesetzten Glocke gespritzt, wodurch es sich unter dem Einflusse des Lichtes und des Sauerstoffs entfärbt. Man hat alsdann nur einzudampfen, um weisses Albumin zu erhalten.