ζ Harz bildet eine weisse, etwas weiche, doch brechbare, schwer pulverisirbare Masse. Es schmilzt bei $+40^{\circ}$ und ist dann gelbbraun, klebrig, in Fäden ausziehbar. Bei $100-110^{\circ}$ ist es braun, nach dem Erkalten ziegelroth, glanzlos und ähnelt der rohen Gutta Percha, deren Hauptbestandtheil es ausmacht. Es ist fast unlöslich in kaltem Aether, und sehr unbedeutend in kochendem Alkohol. Die Analyse ergab seine Zusammensetzung nahe zu $C_{40}H_{62}O$.

Beim Uebergiessen dieser zwei Harze mit concentrirter Salpetersäure entzündeten sie sich, mit schwacher Salpetersäure oxydiren sie sich weniger heftig, unter den Endproducten der Oxydation ist Oxypicrinsäure. Wird das Harzgemisch mit alkoholischer Kalilösung gekocht, so wird es braun, ohne sich zu lösen.

Bei der trocknen Destillation der Gutta Percha erhält man ganz andere Producte als bei der des Caoutchoucs, Arppe wird sie später untersuchen.

Die Formeln für die Harze können nicht als zuverlässig angesehen werden, da keine Verbindungen der Harze dargestellt, also die atomistischen Zusammensetzungen nicht controlirt werden konnten.

XXXIII.

Ueber die Einwirkung des Cyans auf das Diplatosamin.

Von

Buckton.

(*Journ. de Pharm. et de Chim.* XIX. p. 393.)

Das eigenthümliche Verhalten des Anilins, Toluidins und anderer organischer Basen gegen das Cyan hat Buckton veranlasst, einige Versuche über die Einwirkung des Cyans auf eine nicht flüchtige Base, auf das Diplatosamin (die erste Base Reiser's) anzustellen, das sich in vielen Beziehungen als eine den flüchtigen Alkaloiden analoge Ammoniakbase betrachten lässt. Das Cyan wird von einer wässerigen Lösung von Diplatosamin absorbirt und nach Verlauf von einiger Zeit setzt sich

aus der Flüssigkeit eine gelblich weisse, krystallinische Substanz ab, die aus heissem Wasser umkrystallisirt werden kann. Diese Substanz erscheint in farblosen, kleinen Krystallen, welche unter dem Microskope hexagonale Tafeln darstellen. Beim Erhitzen an der Luft entzündet sie sich von selbst, brennt wie Schwamm und hinterlässt als Rückstand schwammiges Platin. Beim Erhitzen in einer Röhre entwickelt sie Ammoniak. Die Zusammensetzung dieser Substanz wird durch die Formel:

ausgedrückt. Sie ist identisch mit dem Salze, das Reiset durch die Einwirkung der Cyanwasserstoffsäure auf Diplatosamin erhielt und von diesem Chemiker als das blausaure Salz der zweiten Base, des Platosamins

betrachtet wird.

Buckton hat gefunden, dass diese Verbindung sehr leicht auf folgende Weise erhalten werden kann. Man setzt Cyankalium zu chlorwasserstoffsauerm Diplatosamin (das man direct durch die Einwirkung von Ammoniak auf Platinchlorür erhalten hat). Es bildet sich sogleich ein Niederschlag von cyanwasserstoffsauerm Platosamin, das durch zwei- bis dreimaliges Umkrystallisiren gereinigt wird.

Aus dem Vorstehenden folgt, dass das Cyan auf die Reiset'sche Base nicht wie auf das Anilin und Toluidin einwirkt, sondern dass dasselbe Wasser zersetzt, Cyanwasserstoffsäure und Cyansäure bildet. Die erstere Säure wirkt auf das Diplatosamin ein und erzeugt Ammoniak, Wasser und cyanwasserstoffsaueres Platosamin, wie aus folgender Gleichung hervorgeht:

Die entstandene Cyansäure zersetzt sich in Kohlensäure und in Ammoniak.

Wenn man eine Lösung von cyanwasserstoffsauerm Platosamin mit salpetersauerm Silberoxyde fällt, so erhält man einen weissen Niederschlag, und in Lösung bleibt salpetersaures Diplatosamin. Diese Reaction wird durch folgende Gleichung ausgedrückt:

Die Bildung des Silberplatincyanürs und die des salpetersauren Diplatosamins unter diesen Umständen scheint anzudeuten, dass die Constitution des Salzes $\text{PtH}_3\text{N}, \text{Cy}$, das man bisher als die Cyanverbindung des Platosamoniums oder als cyanwasserstoffsäures Platosamin betrachtete, auf andere Weise ausgedrückt werden muss. Wenn man nämlich die Formel PtNH_3Cy verdoppelt, so erhält man, indem man zu den beiden Molekülen Cyan ein Molekül Platin setzt, eine binäre Verbindung, die aus einem Aequivalent Cyanplatin und aus einem Aequivalent Diplatosamonium besteht:

Das Cyanplatin PtCy_2 ist das Radikal, das in den von Gmelin entdeckten Platincyanüren enthalten ist.

Buckton hat durch Darstellung der fraglichen Verbindung diese Hypothese zur Gewissheit erhoben. Zu diesem Zwecke sättigte er das Diplatosamin mit der Platincyanwasserstoffsäure Gmelin's, und erhielt ein Salz, das von dem cyanwasserstoffsäuren Platosamin Reiset's nicht unterschieden werden konnte.

XXXIV.

Ueber einige neue schwefelhaltige organische Verbindungen.

Von

G. Chancel.

(*Compt. rend. XXXII. p. 642.*)

Meine neuesten Untersuchungen über eine neue Classe von Aethern,*) veranlassten mich, darauf die interessanten schwefelhaltigen organischen Verbindungen vorzunehmen, die unter dem Namen der xanthogensauren Salze bekannt sind. Bekanntlich entstehen diese Körper durch die Einwirkung von Schwefelkohlenstoff auf die Lösung von Kali in Alkohol. Verbindungen derselben Art, in welchen aber der Schwefel durch Sauerstoff ersetzt ist, wurden auf gleiche Weise von Dumas und

*) S. d. Journ. 53. 111.