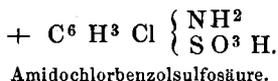
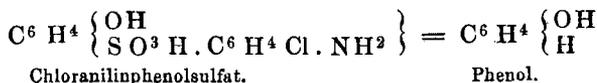
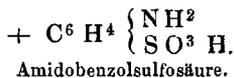
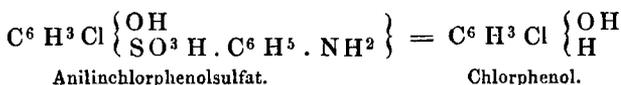
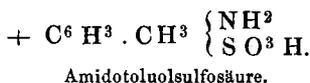
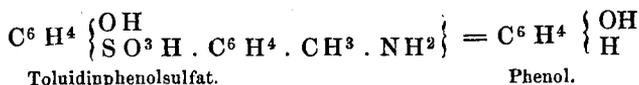


Correspondenzen.

215. H. Schiff, aus Florenz, den 1. Juni 1873.

E. Pratesi (*Gazz. chim.* II. 555) hat, wie früher das phenolsulfosaure Anilin, jetzt phenolsulfosaures Toluidin, chlorphenolsulfosaures Anilin und phenolsulfosaures Chloranilin der trockenen Destillation unterworfen und dabei die in den nachfolgenden Gleichungen angedeuteten Produkte erhalten:



Der in den betreffenden Säuren enthaltene Benzolrest entstammt also dem Anilin oder dem Toluidin. In Uebereinstimmung hiermit erhielt E. Kopp bei der Destillation der Anilinsalze der beiden isomeren Phenolsulfosäuren dieselbe Amidobenzolsulfosäure. Der Verf. verspricht weitere Mittheilungen über die oben erwähnte Amidochlorbenzolsulfosäure.

S. de Luca's Angaben über Cyclamin (das. II. 556) enthalten nur das bereits in den Jahren 1857 und 1858 von ihm darüber Veröffentlichte.

G. Bellucci (das. III. 1) hat seine frühere Angabe, dass der von den Pflanzen im Sonnenlichte ausgehauchte Sauerstoff nicht die Eigenschaften des Ozons habe, durch neuere Versuchsreihen bestätigt. Es ist zu erwähnen, dass in einer Versuchsreihe das ozonoskopische Papier der Einwirkung des direkten Sonnenlichtes entzogen war; in einer zweiten vegetirten die Pflanzen direkt in mit Kohlensäure gesättigtem Wasser, welches ein wenig Jodkaliumkleister enthielt.

Die Untersuchungen von Lieben und Rossi (das. III. 20) über normale Butylverbindungen sowie über die isomeren Capronsäuren sind bereits in den Annalen veröffentlicht worden.

G. Dal Sie (*Gazz. chim.* III. 34) fand in der Asche der rothen Gummiröhren reichliche Mengen von Schwefelantimon. Der Aschengehalt betrug 8 pCt.

Nach A. Cossa (das. III. 135) lösen 1000 Th. Wasser bei 16°, 5 — 2.19 Th. und bei 22° — 2.352 Th. reinen Gypses. Eine gesättigte Gypslösung wirkt auf Felsarten, welche Alkalisilikate enthalten, weit leichter zersetzend und nimmt in gleicher Zeit viel mehr lösliche Bestandtheile daraus auf als reines Wasser. Verf. experimentirte mit Gneis, verschiedenen Trachyten und Graniten, Feldspath, Basalt, alle zu feinem Pulver zerrieben.

Paternò und Fileti (das. III. 121) haben in dem im Vacuum zwischen 220° und 320° übergehenden Nebenprodukten von der Darstellung des Benzylphenols nicht unbedeutende Mengen von Anthracen aufgefunden. Es soll untersucht werden, ob dasselbe von einer Zersetzung des Benzylphenols herrührt. Benzylphenol giebt keine Eisenreaktion. Ihr Correspondent hat diese Angabe an zwei ihm von Paternò mitgetheilten Proben bestätigt gefunden.

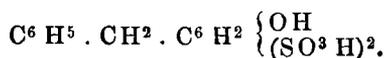
Bei der Einwirkung von Chloracetyl auf Benzylphenol entsteht ein Acetat $\text{CH}^2 \left\{ \begin{array}{l} \text{C}^6 \text{H}^5 \\ \text{C}^6 \text{H}^4 \cdot \text{O} \cdot \text{C}^2 \text{H}^3 \text{O} \end{array} \right.$, als schwach gelblich gefärbte Flüssigkeit, welche das Licht stark bricht, bei 317° (corr.) unzersetzt kocht und bei 16° eine Dichte von 1,1043 besitzt. Durch Wasser, Alkohol und Ammoniak wird das Acetat unter Bildung von Benzylphenol zersetzt.

Lässt man Phosphorchlorid auf dem Wasserbade auf Benzylphenol einwirken und zersetzt das Produkt mit Wasser, so erhält man ein alsbald erstarrendes braunes Oel, welches sich bei Behandlung mit wenig Aether in eine weisse krystallinische Substanz verwandelt. Es ist ein Phosphat von der Formel:



schmilzt bei 93—94°, ist wenig löslich in Aether, löslicher in Alkohol und in Chloroform. Letztere Lösung hinterlässt es krystallinisch. — Bei der Einwirkung des PCl^5 auf Benzylphenol entsteht noch ein chlorhaltiges Oel, vielleicht $\text{C}^6 \text{H}^5 \cdot \text{CH}^2 \cdot \text{C}^6 \text{H}^4 \text{Cl}$.

Beim Erwärmen des Benzylphenols mit 1½ Th. conc. Schwefelsäure auf dem Wasserbade entsteht eine in Wasser lösliche Masse, welche eine Sulfosäure enthält. Diese, sowie Baryt-, Blei- und Kupfersalz wurde nicht krystallisirt erhalten, aber die Analyse der Salze deutet auf eine Disulfosäure von der Zusammensetzung



Unter der Einwirkung von Kohlensäure und Natrium geht eine geringe Menge von Benzylphenol in das Natriumsalz der Benzyloxybenzoesäure $C^6 H^5 \cdot CH^2 \cdot C^6 H^3 \left\{ \begin{array}{l} OH \\ CO \cdot OH \end{array} \right.$ über. Diese Säure krystallisirt aus heisser wässriger Lösung in kleinen farblosen Nadeln, welche sich leicht in Alkohol und in Aether lösen und bei $139 - 140^{\circ}$ schmelzen. Das Silbersalz ist ein weisser käsiger Niederschlag, welcher aus einer grösseren Menge siedenden Wassers in kleinen Nadeln krystallisirt.

J. Guareschi hat die Frage nach der Umwandlung des natürlichen Cymols in ein drehendes Tereben durch im Florentiner Laboratorium mit grosser Sorgfalt ausgeführte Versuche zur Entscheidung zu bringen gesucht. Natürliches Cymol konnte nicht von ganz constantem Siedepunkt erhalten werden, es war aber frei von allen unterhalb 173° siedenden Oelen und gab nach sechsmonatlicher Behandlung mit Alkohol und Salpetersäure auch nicht eine Spur eines Hydrats. Dieses Cymol ist rechtsdrehend und zwar besitzen die zwischen $173 - 178^{\circ}$ übergehenden Antheile ein bedeutend grösseres Drehungsvermögen als die zwischen $178 - 181^{\circ}$ übergehenden. Das natürliche Cymol scheint zwei isomere durch Fraktionirung nicht trennbare Cymole zu enthalten. Cuminol besitzt kein Drehungsvermögen. Das Cymol in Aetherweingeist gelöst wurde 3 Wochen lang mit 4 pCt. Natriumamalgam behandelt; hierdurch wurde das Drehungsvermögen nicht vergrössert, es wurde aber bei darauf folgender sehr sorgfältiger Fraktionirung eine geringe Menge eines unter 170° übergehenden Oeles erhalten, welches indessen nach 3 wöchentlicher Behandlung mit Alkohol und Salpetersäure kein Hydrat gebildet hat. Diese Versuche schliessen die Möglichkeit einer Wasserstoffaddition nicht aus, aber sie beweisen, dass ein etwa in geringer Menge entstehendes Tereben jedenfalls kein grösseres Drehungsvermögen besitzt als das zu seiner Bildung dienende Cymol. Guareschi gelangt zu demselben Schlusse wie Longuinine (diese Berichte V, S. 730) dass nämlich alle Cymole, bei welchen Letzterer früher Wasserstoffaddition versuchte, von vorn herein durch ein Tereben verfälscht gewesen seien.

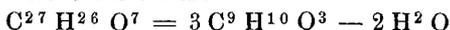
Guareschi hat sich ferner mit Einwirkung von Amidn auf Phenole beschäftigt. Lässt man eine Lösung von Benzamid in Phenol am Rückflusskühler kochen, so entwickelt sich Ammoniak und man erhält eine reichliche Menge von Phenylbenzoat

$$C^6 H^5 \cdot CO \cdot NH^2 + C^6 H^5 \cdot OH = NH^3 + C^6 H^5 \cdot CO \cdot O \cdot C^6 H^5.$$

In ähnlicher Weise giebt Acetamid mit Leichtigkeit reines Phenylacetat. Bekanntlich werden beide Verbindungen durch Ammoniak wieder in umgekehrter Weise zersetzt. — Auf Methylsalicylat wirkt Benzamid in complicirter Weise ein. Unter anderen Produkten

bildet sich auch hier Phenylbenzoat, neben einer gelben stickstoffhaltigen bei 254—256° schmelzbaren Substanz, welche aus der Lösung in siedendem Chloroform krystallisirt erhalten wird; ihre Zusammensetzung ist noch nicht festgestellt. —

Ihr Correspondent hat im Anschluss an seine Untersuchungen über die Synthese von Gerbsäuren versucht, die Phloretinsäure durch Behandlung mit Phosphoroxychlorid in eine solche Säure zu verwandeln. Bei etwa 60° erfolgt Lösung durch Salzsäureentwicklung und nach etwa einer Stunde geseht das ganze zu einer weissen Masse. Mit wasserfreiem Aether, Weingeist und Wasser gewaschen löst man dieselbe in siedendem Eisessig und erhält beim Erkalten eine weisse Krystallmasse, welche der Formel



entspricht. Diese Verbindung, welche ich als Trifloretid bezeichne, besitzt keine Gerbsäurereaktionen.

Floroglucin wird durch Phosphoroxychlorid theilweise in Floroglucid $C^{12} H^{10} O^5$ verwandelt.

Aus nach Graebe's Angabe dargestellter Trichlorhydrochinon-sulfosäure wurde dagegen bei Behandlung mit Phosphoroxychlorid eine nicht krystallinische Substanz erhalten, welche alle Gerbsäurereaktionen besitzt. Diese Substanz ist jedoch nicht in einem zur Analyse erforderlichen Grade von Reinheit erhalten worden. —

216. Specificationen von Patenten für Frankreich.

93833 und Zusatz. Pelhuche, Pervilly (Dep. de la Seine Infér.)

„Phosphorbereitung.“

Datirt 22. Januar 1872.

Die Specification beschreibt einen Apparat zur continuirlichen Bereitung von Phosphor. Derselbe besteht aus zwei Cylindern aus Eisen oder Gusseisen, welche in einander passen; der innere Cylinder ist kürzer wie der äussere und wird mit einem Gemenge von Kalksuperphosphat und Kohle angefüllt, während der überbleibende Raum des äusseren Cylinders Holzkohle enthält. Man beginnt mit dem Erhitzen des äusseren Cylinders und setzt den inneren erst dann ein, wenn der erstere zur Weissgluth gelangt. Wenn die Ladung erschöpft ist, wird einfach der innere Cylinder durch einen neuen ersetzt. Der Erfinder zersetzt 100 Th. Knochenasche oder dreibasisches Kalkphosphat, welche in 1000 Th. Wasser aufgeschwemmt sind, mit 96—100 Th. Schwefelsäure (66° B.) und behauptet, beim Behandeln des so erhaltenen Superphosphats die Totalität des Phosphors zu gewinnen (?).

93864. Lebaigue, Paris. „Agglomeriren von Coaks.“

Datirt 15. Januar 1872.

Man vermengt den Coaksstaub mit einer gewissen Menge Lehm und Sägespäne, letztere, um die durch den Lehmzusatz erzeugte Erniedrigung des Brennwerthes wieder auszugleichen. Für mittleren Coaksstaub wendet man an: 48 Kilogr. Staub, 7,5 Kilogr. Lehm, 5 Kilogr. Sägespäne und eine hinreichende Menge Wasser um eine homogene Masse zu erzielen, welche man mittelst einer Maschine in parallele pipedische Stücke formen kann.