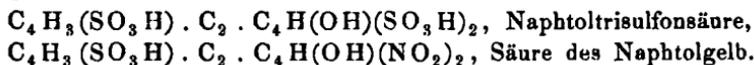


die Hydroxylgruppen und die Nitrogruppen enthalten sind. Dem Naphtolgelb und der α -Naphtotrisulfonsäure würden daher vermuthlich folgende Formeln zukommen:



Eine grössere Anzahl von Versuchen hat gezeigt, dass das Naphtalingelb oder das freie Binitronaphtol, durch Einwirkung von Schwefelsäure, sich nicht in eine entsprechende Sulfonsäure verwandeln lässt.

Genf, Universitätslaboratorium.

390. N. Wolf: Ueber Benzoyl- und Benzyl-Derivate des Diphenyls.

(Eingegangen am 11. August.)

Die schöne synthetische Reaktion der HHrn. Friedel und Crafts gestattet mit Leichtigkeit, die verschiedenartigsten aromatischen Ketone darzustellen. Diese Ketone lassen sich durch Jodwasserstoff und Phosphor nach Hrn. Graebe leicht zu Kohlenwasserstoffen reduciren. Auf Veranlassung von Hrn. Prof. Graebe habe ich es unternommen, beide Methoden zur Darstellung von Derivaten des Diphenyls zu benutzen.

Im Folgenden theile ich nur die ersten, zu einem gewissen Abschluss gekommenen Resultate mit; ich beabsichtige die erwähnten Verbindungen genauer zu untersuchen.

Bei Einwirkung von Chloraluminium auf ein Gemenge von Diphenyl und Benzoylchlorid blieb nach dem Behandeln des Reaktionsprodukts mit Wasser und mit Natronlauge ein harzartiger Körper zurück. Derselbe enthält ein Bibenzoyldiphenyl $\text{C}_{12}\text{H}_8(\text{C}_6\text{H}_5\text{CO})_2$ und ein oder wahrscheinlich zwei Monobenzoyldiphenyle $\text{C}_{12}\text{H}_9(\text{C}_6\text{H}_5\text{CO})$. Erstere Verbindung ist leicht rein zu erhalten. Man behandelt das erwähnte Gemenge zuerst mit einer nicht zu grossen Menge kochenden Alkohols, um die leicht löslichen Theile zu entfernen.

Der Rückstand wird dann längere Zeit mit einer verhältnissmässig grossen Menge Alkohols am aufsteigenden Kühler gekocht. Nach der Filtration scheiden sich beim Erkalten aus der Lösung farblose Krystalle aus, welche bei 218° schmelzen. Dieselben lösen sich sehr wenig in kaltem Alkohol, und Benzol, reichlich bei Siedhitze in diesen Lösungsmitteln. Aether löst sie in grösserer Menge. In concentrirter Schwefelsäure sind sie mit rother Farbe löslich.

Die Analyse entspricht der Formel: $\text{C}_{12}\text{H}_8(\text{CO} \cdot \text{C}_6\text{H}_5)_2$. Vermuthlich ist in jeden Benzolkern ein Benzoyl eingetreten.

Jodwasserstoff und rother Phosphor verwandeln bei 160—180° das Keton fast quantitativ in Dibenzoldiphenyl, $C_{12}H_8(CH_2C_6H_5)_2$. Dieser Kohlenwasserstoff bildet aus Alkohol krystallisirt weisse, glänzende Blättchen, die bei 113° schmelzen.

Um die Stellung der in das Diphenyl eingetretenen Benzoylgruppen zu bestimmen, habe ich versucht, obiges Keton in der Art zu spalten, dass eine vom Diphenyl sich herleitende Säure entsteht. Durch Erhitzen des Ketons mit Natronkalk auf 350° wird in der That eine in Nadeln krystallisirende Säure erhalten, welche in Wasser schwer und in Alkohol leicht löslich ist. Sie schmilzt bei 212°. Ihre Zusammensetzung ist noch zu ermitteln.

Schwieriger wie das besprochene Bibenzoldiphenyl sind die in Alkohol leicht löslichen Theile zu reinigen. Sie scheinen aus mehreren Verbindungen zu bestehen.

Durch wiederholtes Krystallisiren erhielt ich einen bei 106° schmelzenden Körper, der bei der Analyse Zahlen gab, welche einem Benzoyldiphenyl $C_{12}H_8 \cdot CO \cdot C_6H_5$ entsprechen. Dieses Keton ist in heissem Alkohol wie in Aether und Benzol sehr leicht löslich.

Genf, Universitätslaboratorium.

391. Peter Griess: Neue Untersuchungen über Diazoverbindungen.

VII. Mittheilung.

(Eingegangen am 27. August.)

Ueber die Verbindungen der Diazobenzoësäure und anderer aromatischen Diazosäuren mit Phenolen.

Die in dem vorliegenden Aufsätze erwähnten Verbindungen schliessen sich an diejenigen an, welche ich durch Einwirkung von Diazobenzolsulfosäure auf Phenole erhalten und bereits vor drei Jahren beschrieben habe, und sie sind von mir auch zugleich mit diesen oder bald nachher dargestellt worden. Es sind ebenfalls sämmtlich Farbstoffe, von denen namentlich die Azoanissäure- β -naphtholmonosulfosäure und Azoanissäure- β -naphthol- α -disulfosäure besonders schön sind, weshalb ich dieselbe schon im Herbste 1878 der Badischen Anilin- und Sodafabrik zu einer praktischen Verwendung empfohlen habe. Es lag ursprünglich in meiner Absicht, dass alle zu dieser Gruppe gehörenden, von mir untersuchten Körper erst in einer grösseren Abhandlung über die aromatischen Diazosäuren, welche hoffentlich bald erscheinen kann, Erwähnung finden sollten, allein da

1) Diese Berichte XI, 2191.