

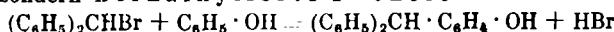
darf variiert werden, indem man das obere oder untere Ende erhöht. Die Wirksamkeit der Vorrichtung steigt mit der Länge, wogegen der Fassungsraum durch die Weite des Rohres geregelt wird. Eine fürs Laboratorium geeignete Größe ist 20 cm lang und 1,8 cm weit und faßt 35 ccm Flüssigkeit. Das „Gaswaschrohr“ ist geschützt und wird von der „Leipziger Glasinstrumentenfabrik, Robert Goetze“ in den Handel gebracht.

Aus Vereinen und Versammlungen.

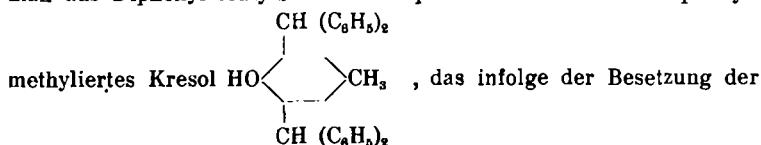
Chemische Gesellschaft Erlangen.

Ordentliche Sitzung der Chem. Gesellschaft Erlangen am 22. 11. 1923.

M. Busch: „Über Substitution bei Phenolen“. Bei der Fortsetzung der früheren Versuche (vgl. Ztschr. 34, 160 [1921]) hat sich ergeben, daß bei der Einwirkung von Diphenylmethylbromid auf Phenole nicht Arylather des Benzhydrols (C_6H_5) $_2CH \cdot OAr$, sondern kernalkylierte Phenoole

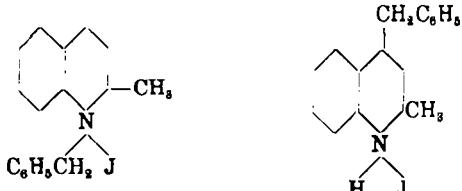


entstehen, die sehr schwach saure Natur besitzen, nur in alkoholischer Lösung zur Salzbildung befähigt sind und ihre Phenolnatur auch dadurch verleugnen, daß sie keine Färbung mit Eisenchlorid geben; doch zeigen sie anderseits sowohl in alkalisch-alkoholischer wie in Eisessiglösung Kupplungsvermögen. Als Nebenprodukte entstehen bei obigem Prozeß auch zweifach kernalkylierte Derivate; so erhält man aus Diphenylmethylbromid und p-Kresol ein zweifach diphenyl-



Para- und der beiden Orthostellungen Kupplungsvermögen natürlich nicht mehr aufweist. Entgegen dem Befunde Claisens (Ztschr. f. angew. Chem. 1923, 478) nehmen die Phenole auch in Form der Phenolate in alkoholischer Lösung den Diphenylmethylrest nicht am Sauerstoff auf. Neben reichlich Benzhydroläthyläther (C_6H_5) $_2CH \cdot OC_2H_5$ entstehen wiederum kernalkylierte Derivate; Alphylhalogenide (Methyl-, Äthyl- und Benzylhalogenide) reagieren dagegen bei den mono- wie disubstituierten Diphenylmethylphenolen im Sinne der Claisenschen Regel unter Bildung von Phenoläthern, die sich auffallenderweise auch in Eisessig gegen Diazoniumsalz als indifferent erweisen. Die wirklichen Arylather des Benzhydrols lassen sich durch direktes Zusammenschmelzen von Phenolat mit Diphenylbrommethan gewinnen; es sind gut kristallisierende Verbindungen, in denen in Übereinstimmung mit den neueren Anschauungen über Valenzbeanspruchung das Methan-Wasserstoffatom nicht oder wenig aufgelockert erscheint.

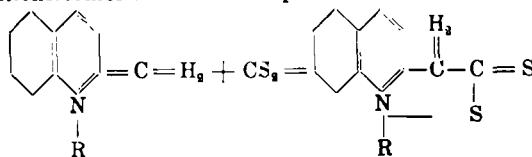
Erich Rosenhauer: 1. „Über das γ -Benzylchinolin“ (mitbearbeitet von Theodor Grafenberger). Vortr. hat durch kurzes Erhitzen von Chinolinbenzyljodid im Bombenrohr auf etwa 220° das γ -Benzylchinolin (lange, farblose Nadeln) in ziemlich guter Ausbeute gewonnen und damit festgestellt, daß bei besetzter α -Stellung des Chinolinkerns die Umlagerung des N-Benzylrests glatt in die γ -Stellung erfolgt:



Mit Benzaldehyd, m-Nitrobenzaldehyd, p-Dimethylaminobenzaldehyd und Phthalsäureanhydrid bilden sich leicht in nahezu quantitativer Ausbeute Kondensationsprodukte (Benzaldehyd kondensiert schon bei 100°), die in allen wesentlichen Eigenschaften den entsprechenden Chinolinkondensationskörpern gleichen. Aus dem Jodmethyleat des γ -Benzyl- α -benzalchinolins erhält man mittels alkoholischer KOH eine in schönen roten Nadeln kristallisierende Base, deren rote alkoholische Lösung rasch nach gelb umschlägt (Addition von C_2H_5OH).

2. „Eine Reaktion der gelben Chinolinitobase“. W. Schneider¹⁾ hat unter anderm durch Einwirkung von CS_2 auf N-methyl- α -methylendihydropyridin ein kristallisiertes Additionsprodukt erhalten, während die entsprechende Chinolinitiumverbindung nicht als definierter Körper gewonnen werden konnte. Vortr. hat unter Mitwirkung von A. Schmidt und W. Schleienbaum schon längere Zeit vorher die Einwirkung von CS_2 auf die gelbe Chinolinitobase studiert und die Additionsverbindungen sowohl von N-methyl- α -methylendihydrochinolin wie N-äthyl- α -methylendihydrochinolin in

Form von prächtig metallisch grün glänzenden Kristallen erhalten. Die Analysen stimmen für die von W. Schneider aufgestellte Konstitutionsformel für diese Körper.



Die beiden Verbindungen liefern beim längeren Kochen mit Eisessig einen blauen Farbstoff, der noch nicht weiter untersucht wurde.

Neue Bücher.

Justus Liebig und seine Zeit. Von Prof. Alfred Benrath. (Bücherei der Volkshochschule, Bd. 26.) Velhagen & Klasing, Bielefeld und Leipzig, 1921.

Unter den zahlreichen Veröffentlichungen über Liebig, die anlässlich der 50. Wiederkehr seines Todesjahres erschienen sind, darf das vorliegende Buch lobende Erwähnung finden. Es läßt ein gründliches Vertrautsein mit der biographischen Literatur über Liebig erkennen und gibt ein anschauliches Bild der Persönlichkeit und des Wirkens dieses großen Forschers. Es darf dem Verfasser als Verdienst angerechnet werden, daß er durch besondere Berücksichtigung der politischen und wirtschaftlichen Verhältnisse der Zeit, in der Liebig lebte, die kulturhistorische Bedeutung des größten deutschen Chemikers in das richtige Licht rückte. (Vielleicht darf hier — wohl weniger dem Verfasser, als dem Herausgeber der Sammlung und dem Verlag — die Anregung gegeben werden, bei einer Neuauflage dieser volkstümlichen Liebig-Biographie die am Schluß jedes Abschnitts angebrachten „zusammenfassenden Fragen“ fortzulassen. Sie unterbrechen stark ernüchternd die Literatur des Buches und sind auch vom pädagogischen Standpunkt aus nicht immer glücklich gewählt.)

Bugge. [BB. 52.]

Der Werdegang der Entdeckungen und Erfindungen. Unter Berücksichtigung der Sammlungen des Deutschen Museums und ähnlicher wissenschaftlich-technischer Anstalten. Herausgegeben von Friedrich Dannemann. München und Berlin 1922. Druck und Verlag von R. Oldenbourg.

Heft 1. Die Anfänge der experimentellen Forschung und ihre Ausbreitung. Von Friedrich Dannemann, wissenschaftlicher Mitarbeiter des Deutschen Museums. Mit 13 Abbildungen im Text. 36 Seiten. G.-M. 0,70

In diesen kleinen, handlichen Heften soll die Entwicklung der Naturwissenschaften von der frühesten Zeit bis zur Gegenwart geschildert werden, indem jedes Heft ein bestimmtes Thema behandelt. Das erste Heft der Reihe hat der um die Geschichte der Naturwissenschaften schon so reich verdiente Herausgeber selbst verfaßt. Er schildert die grundlegenden Entdeckungen aus der Zeit des 17. Jahrhunderts, wo die experimentelle Forschungsweise in der Naturwissenschaft allgemein zur Geltung kam. Der Entdecker der Fall- und Pendelgesetze, der Italiener Galilei, der Erforscher des Magnetismus, der Engländer Gilbert, und der erste große deutsche Experimentator, der Erfinder der Luftpumpe, Otto von Guericke, werden nebst einigen anderen Naturforschern ihrer Zeit hier kurz besprochen. Unter den beigegebenen Abbildungen, die das Verständnis des Lesers sehr unterstützen werden, befindet sich auch eine Wiedergabe des Gemäldes aus dem Treppenhause des Deutschen Museums in München, das den großartigsten Demonstrationsversuch darstellt, der wohl jemals ausgeführt wurde: die Vorführung der Magdeburger Halbkugeln vor Kaiser und Reich auf dem Reichstage zu Regensburg. Vielleicht wäre außerdem eine besondere Abbildung von Guericke's Luftpumpe in etwas größerem Maßstabe nicht unerwünscht gewesen, wie eine solche von der Elektrisiermaschine gegeben ist. Papier und Ausstattung der Hefte sind vorzüglich.

Heft 9. Die Entwicklung der Chemie zur Wissenschaft. Von Dr. W. Roth. Mit 6 Abbildungen im Text. 32 Seiten. G.-M. 0,70

Nach einigen einleitenden Bemerkungen wird die Entwicklung der Chemie von Paracelsus an bis zu den Tagen von Wöhler und Liebig in großen Zügen kurz geschildert. Es ist leider gar nicht darauf hingewiesen, welch großes Verdienst sich Jerome Benjamin Richter um die Begründung der Stöchiometrie erworben hat, deren Ausarbeitung er eigentlich sein ganzes Leben nicht nur widmete, sondern opferte. Man findet seinen Namen (S. 21) nur kurz neben dem von Wenzel erwähnt, und zwar als Vertreter derjenigen deutschen Chemiker am Ende des 18. Jahrhunderts, die der phlogistischen Lehre treu blieben. Eine gerechte Würdigung dieses verdienstvollen Forschers würde den Wert des Heftes, das sonst nach Form und Inhalt durchaus lobenswert ist, noch erhöhen.

Heft 5. Die Entwicklung der chemischen Großindustrie. Von Dr. A. Zart. Mit 10 Abbildungen im Text. 48 Seiten. G.-M. 0,80

Während am Anfang des 19. Jahrhunderts die chemische Wissenschaft besonders glanzvoll in Frankreich vertreten war, wurde die chemische Technik zuerst in England im großen ausgebildet, und bis

¹⁾ Ztschr. f. angew. Chem. 36, 512 [1923].