

krystallisierte reine Diphenyl-essigsäure, die demnach das Hauptprodukt der Reaktion war. Der unlösliche Teil löste sich in kalter, konzentrierter Schwefelsäure unter Kohlenoxydentwicklung, war also wohl die entsprechende tertiäre Säure (Isopropyl-triphenylessigsäure).

Ein ganz ähnliches Resultat wurde erhalten, als die Reaktion mit Cumol (30 ccm) für sich, unter Fortlassung des Benzols, wiederholt wurde, wobei auf dem Wasserbade nur 15 Minuten lang erhitzt wurde, da eine starke Schwärzung auftrat. Auch hier konnte nur Diphenylessigsäure in reinem Zustande isoliert werden.

Die experimentellen Ergebnisse zusammenfassend, kann man sagen: Die Benzilsäure zeigt gegenüber dem Benzol und seinen Monoalkylderivaten bei Gegenwart von Zinntetrachlorid eine sehr verschieden große Neigung zur Kondensation. Während sie mit Benzol und Toluol ausschließlich (so weit nachweisbar) die entsprechenden triarylierten Essigsäuren liefert, reagiert sie mit Cumol fast gar nicht, sondern wird in diesem Falle in Diphenylessigsäure übergeführt. Letztere entsteht neben tertiären Säuren auch aus Äthylbenzol und *n*-Propylbenzol, und zwar wird in diesen Fällen die Bildung der Diphenylessigsäure durch Verdünnung der Reaktionsgemische mit Benzol begünstigt.

Freiburg, Schweiz, I. Chem. Laboratorium der Universität.

579. J. v. Braun: Bemerkung zu der Arbeit der HHrn. Grignard und Vignon: Über die Dimagnesiumverbindung des Dibrompentans-1.5.

[Aus dem Chemischen Institut der Universität Göttingen.]

(Eingegangen am 1. Oktober 1907.)

In den Comptes rendus (Bd. 144, S. 1358) haben die HHrn. Grignard und Vignon vor ganz kurzer Zeit unter dem in der Überschrift genannten Titel eine Abhandlung publiziert, von der ich soeben durch ein Zentralblatt-Referat (Heft 9, S. 681) Kenntnis erhalte. Die von ihnen darin beschriebenen Versuche — die Bildung der Magnesiumverbindung des Dibrompentans und die weiteren Umsetzungen derselben — haben mich insofern interessiert, als sie sich vollkommen mit Versuchen decken, die ich schon vor mehreren Jahren begonnen habe, und deren Fortführung mich bis in die letzte Zeit beschäftigt hat. Sehr bald nach der Entdeckung der Bereitungsmethode für das 1.5-Dibrom- und das 1.5-Dijodpentan fand ich nämlich, daß diese beiden Halogenkörper sich von ihrem niederen Homologen mit

weniger weit von einander entfernten Halogenatomen (Äthylen- resp. Trimethylenbromid) dadurch charakteristisch unterscheiden, daß sie mit Leichtigkeit zur Bildung normaler Dimagnesiumverbindungen befähigt sind — eine Beobachtung, die nach synthetischer Richtung einen weiten Anwendungskreis erschloß. Daß ich mit diesbezüglichen Versuchen beschäftigt bin (und als Entdecker der Methode, durch welche die Pentamethylen-dihalogenkörper in größerer Menge überhaupt erst zugänglich wurden, hatte ich wohl ohne weiteres das Recht, die längst Gemeingut gewordene Grignardsche Reaktion hier anzuwenden), das habe ich verschiedentlich hervorzuheben versucht [am deutlichsten wohl in dem Passus: »Das Dijodpentan übertrifft das Dibrompentan sowohl in seiner Reaktionsfähigkeit gegenüber Aminen, Cyankalium, Natracetessigester usw., als auch namentlich gegenüber dem Magnesium in absolut-ätherischer Lösung. Über die Anwendung der Grignardschen Reaktion auf 1.5-Dihalogenverbindungen der Pentamethylenreihe gedenken wir demnächst ausführlicher zu berichten (Braun und Steindorff, diese Berichte 38, 961 [1905])]; auch habe ich geglaubt, mir eine ruhige, ungestörte Fortführung der Versuche dadurch zu sichern. Daß die betreffenden Stellen der Aufmerksamkeit der französischen Fachgenossen entgangen sind, ist in beiderseitigem Interesse zu bedauern, doch glaube ich, unter den vorliegenden Umständen auf eine Fortführung und Abrundung meiner Versuche nicht verzichten zu müssen, und hoffe, bald einen Teil des experimentellen Materials der Öffentlichkeit übergeben zu können.

Göttingen, 12. September 1907.

**580. O. Willgerodt und E. Hjalmar Wikander:
Über Derivate des *m*-Jod-nitrobenzols, des *m*-Jod-anilins und
des *m*-Jod-acetanilids mit mehrwertigem Jod.**

(Eingegangen am 5. Oktober 1907.)

I. Di-*m*-nitrophenyl-jodiniumhydroxyd und Salze desselben.

Schon im Jahre 1899 wurde von uns Di-*m*-nitrophenyl-jodiniumhydroxyd durch Einwirkung von feuchtem Silberoxyd auf *m*-Nitro-jodoso- und *m*-Nitro-jodobenzol dargestellt.

Die Base existiert nur in wäßriger Lösung; dampft man diese ein, so hinterbleibt eine sirupförmige Masse, die nicht zum Krystallisieren zu bringen ist.