

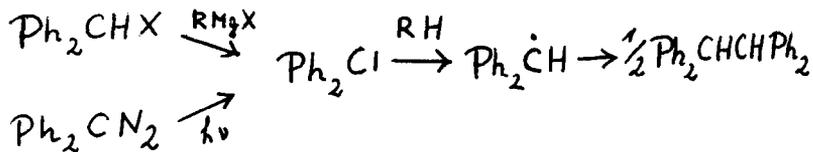
## DIE UMSETZUNG VON DIPHENYLCHLORMETHAN MIT GRIGNARD- VERBINDUNGEN.

F. Bohlmann und K. Junghans

Organisch-Chemisches Institut der Technischen Universität  
Berlin-Charlottenburg

(Received 4 May 1964)

Bei der Umsetzung von Diphenylbrommethan mit Grignard-Verbindungen erhielt E. Späth<sup>1</sup> beträchtliche Mengen an s-Tetra-phenyläthan. Da das durch Photolyse aus Diphenyldiazomethan gebildete Carben, dem ein Triplett-Zustand zugeordnet wird, ebenfalls I liefert<sup>2</sup>, ist es naheliegend, dass auch die Reaktion mit Grignard-Verbindungen über das Carben abläuft, das dann durch Aufnahme eines H-Atoms aus dem Lösungsmittel in ein Radikal übergeht:



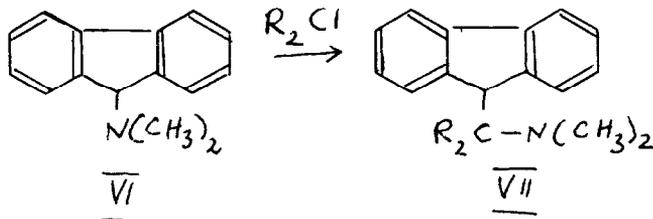
<sup>1</sup>Monatsh. d. Chem. 34, 1965 [1913]

<sup>2</sup>W. Kirmse, L. Horner und H. Hoffmann, Liebigs Ann. 614, 19 [1958]



Analog erhält man mit der Grignard-Verbindung aus Morpholinopropin die normale Base, Schmp. 32-33°.

[C<sub>20</sub>H<sub>21</sub>NO (291.4) Ber. C 82.43 H 7.26 Gef. C 82.52 H 7.55] und die Base V, Schmp. 139-41° [C<sub>20</sub>H<sub>21</sub>NO (291.4) Ber. C 82.43 H 7.26 Gef. C 82.51 H 7.27] IR-Spektrum: -C≡CH 3300; Ph 3040, 1600, 1490/cm. Die Bildung von IV bzw. V entspricht somit der von W.R. Bamford und T.S. Stevens<sup>4</sup> beobachteten Reaktion von VI mit Diazoalkanen:



Damit dürfte die Bildung von Carbenen bei der Umsetzung von Diphenylchlormethan mit Grignard-Verbindungen relativ wahrscheinlich sein. Die theoretisch mögliche direkte N-Alkylierung erfolgt unter den angewandten Reaktionsbedingungen nicht.

<sup>4</sup> J. Chem. Soc. [London] 1956, 4675