

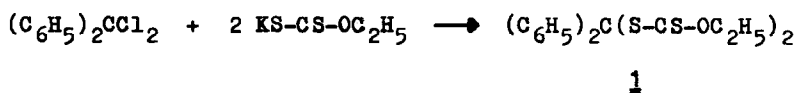
PHOTOLYSE DES 9.9-DIXANTHOGENYL-XANTHENS

A.Schönberg und U.Sodtke

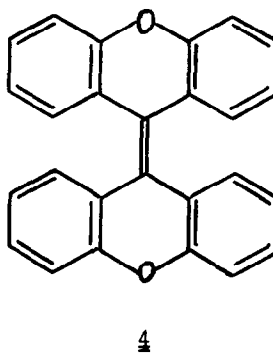
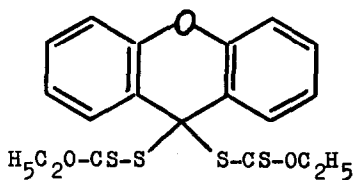
Fakultät für Allgemeine Ingenieurwissenschaften der
Technischen Universität Berlin

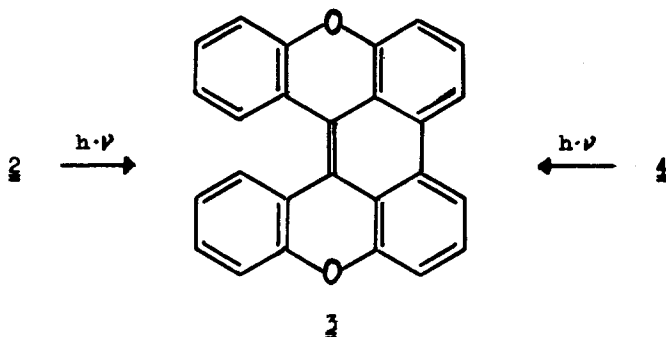
(Received in Germany 11 August 1967)

Diaryl-dixanthogenyl-methane 1 sind jetzt leicht zugänglich¹⁾:



Wir fanden, daß eine Anzahl von Verbindungen des Typs 1 lichtempfindlich sind. Als Beispiel bringen wir hier die Photolyse von 9.9-Dixanthogenyl-xanthen (2)²⁾, welche zur Bildung des Benzo-[1.2.3-Kl,4.5.6-m'n'] bixanthens (1.1'-Dehydro-bixanthylen) (3)³⁾, $C_{26}H_{14}O_2$, Schmp. 242° führte. 3 ist kürzlich⁴⁾ aus Bixanthylen (4) photochemisch erhalten worden.





Die Identität der nach beiden Methoden erhaltenen Produkte stützt sich auf Analyse, Schmelz- und Mischschmelzpunkte, Farbreaktion mit konz. H_2SO_4 (blau), Fluoreszenz der Kristalle, IR- und Massenspektren und auf den dünnschichtchromatographischen Vergleich mit authentischem Material (neutrales Al_2O_3 , Laufmittel: Benzol).

-
- 1) A.Schönberg und E.Frese, *Angew. Chemie* **76**, 98 (1964), *internat. Edit.* **3**, 313 (1964).
 - 2) Schwach gelbliche Kristalle, Schmp. 146 - 147° (Äthanol). Einzelheiten der Synthese siehe A.Schönberg und E.Frese, *Chem. Ber.*, eingereicht.
 - 3) Zur Darstellung von **3** wurde 9.9-Dixanthogenyl-xanthen (535 mg) in 230 ccm Benzol 4 Stdn. unter Rühren und Durchleiten von Argon mit einer Hg-Hochdrucklampe (Labortauchlampe Hanau 313 mit Hochdruckbrenner Q 81) bestrahlt. Die gelbe, grün fluoreszierende Lösung wurde eingeengt und an neutralem Al_2O_3 (Giulini) chromatographiert (Eluieren mit Petroläther/Benzol 4:1). Beim Einengen des Eluats wurden nach Erkalten 90 mg (40 % d. Th.) gelbe Kristalle vom Schmp. 242° erhalten.
 - 4) A.Schönberg und K.Junghans, *Chem. Ber.* **98**, 2539 (1965).