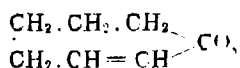


Aus alledem folgt für das Tropilen die Formel



die nun als richtig erwiesen ist, womit auch von neuem der Siebenring im Tropin festgestellt ist.

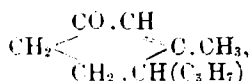
Wir beabsichtigen, das Tropilen noch einer näheren Untersuchung zu unterziehen.

Göttingen, am 4. Februar 1911.

64. Arthur Kötz und Erwin Anger: Über *o*-Menthon-5.

(Eingegangen am 14. Februar 1911.)

Durch die Arbeiten von Rabe¹⁾ und Rahm, Merling²⁾ und Wallach³⁾ ist gezeigt worden, daß dem von Callenbach aus dem Hagemannschen Ester dargestellten Menthenon die Formel eines Methyl-1-isopropyl-2-cyclohexen-6-ous-5,



zukommt.

Wir konnten dieses Menthenon näher charakterisieren. Das Semicarbazon existiert in 2 Formen mit den Schmelzpunkten 138° und 152°.

0.1658 g Sbst.: 0.3802 g CO₂, 0.1423 g H₂O. — 0.0810 g Sbst.: 14.2 ccm N (13°, 746 mm).

C₁₁H₁₉ON₃. Ber. C 63.16, H 9.09, N 20.10.

Gef. » 62.54, » 9.60, » 20.23.

Das salzsaure Oxim schmilzt bei 135—136°.

0.2501 g Sbst.: 0.1730 g AgCl.

C₁₀H₁₉ONCl. Ber. Cl 17.46. Gef. Cl 17.11.

Das Oxim schmilzt bei 90—91°.

Es ist uns gelungen, das Menthenon zum Methyl-1-isopropyl-2-cyclohexanon-5, dem ersten Vertreter der bisher unbekanntenen *o*-Menthone zu reduzieren. Der Siedepunkt liegt unter 25 mm Druck bei 95°, unter gewöhnlichem Druck bei 204°.

¹⁾ B. 38, 969 [1905]. ²⁾ B. 38, 980 [1905]. ³⁾ A. 362, 274 [1908].

0.1477 g Sbst.: 0.4208 g CO₂, 0.1567 g H₂O.

C₁₀H₁₈O. Ber. C 77.92, H 11.65.

Gef. » 77.70, » 11.87.

Der Schmelzpunkt des Oxims liegt bei 75°.

0.1034 g des Semicarbazons gaben 18.2 ccm N (15°, 748 mm).

C₁₁H₂₁ON₃. Ber. N 19.91. Gef. N 20.18.

Eine Benzylidenverbindung schmilzt bei 162°.

Die Arbeit wird von Hrn. stud. Mähner fortgesetzt.

Göttingen, Allgemeines Chemisches Laboratorium.

65. Carl Bülow und Arnulf Hecking:

Umwandlung der [Arylamin-azo]-isoxazolone in [Azo]-pyrazolone.

[Mitteilung aus dem Chem. Laboratorium der Universität Tübingen.]

(Eingegangen am 2. Februar 1911.)

Im letzten Jahrzehnt haben die Pyrazolon-Farbstoffe wegen ihrer hervorragenden tinktoriellen Eigenschaften eine schnell steigende Bedeutung in der Fabrikation künstlicher, organischer Farbstoffe erlangt. Das geht ohne weiteres daraus hervor, daß im Laufe dieser Zeit auf diesem Gebiete etwa 140 D. R.-Patente erteilt wurden¹⁾.

Wenn man von der einphasigen Tartrazin-Bildung aus 1 Mol. Dioxysäure und 2 Mol. Phenylhydrazin-*p*-sulfosäure absieht, so sind es nur noch zwei Methoden, nach denen diese Farbstoffgruppe mit »phenoloidem Komponenten« gewonnen wird:

1. Man kuppelt das fertig gebildete »Pyrazolon«, d. h. das heterocyclische Phenol unter geeigneten Bedingungen mit einfachen oder komplizierteren Diazoniumsalzlösungen: Verfahren von Knorr²⁾. oder

2. Man stellt zunächst aus Diazoniumsalzlösungen beliebiger Art und 1.3-Ketocarbonsäureestern die [Arylamin-azo]-1.3-ketocarbonsäureester dar und kondensiert diese Produkte, welche bereits den Charakter der *o*-Oxy-azofarbstoffe besitzen³⁾, in sekundärer Reaktion, für sich oder in Lösung, mit Hydrazin und seinen Derivaten zu »Azopyrazolonen«. Verfahren von Bülow⁴⁾.

¹⁾ Dr. Georg Cohn, Die Pyrazolon-Farbstoffe, Stuttgart 1910.

²⁾ Ludw. Knorr, A. 238, 183, 197; Franz. Pat. 350431 v. 28. Dez. 1904.

³⁾ Bülow, B. 32, 2638 [1899] usw. ⁴⁾ Bülow, B. 31, 3128 [1898].