

dann auf Eis aus. Impft man mit einem Tropfen der bereits braun gefärbten Lösung das Gemisch, in welchem sich die Reaction noch nicht vollzogen hat, so tritt übrigens diese alsbald auch schon bei 15° ein. Ausbeute an Nitroproduct 5.5 g. Aus 70-procentigem Alkohol umkrystallisirt, bildet der Körper schwach gelb gefärbte Nadeln. Schmp. 68°.

0.1737 g Sbst.: 0.3791 g CO<sub>2</sub>, 0.1151 g H<sub>2</sub>O. — 0.1122 g Sbst.: 4.8 ccm N (21.5°, 752.4 mm).

C<sub>6</sub>H(C<sub>3</sub>H<sub>7</sub>)(OCH<sub>3</sub>)<sub>2</sub>(OC<sub>3</sub>H<sub>7</sub>)(NO<sub>2</sub>). Ber. C 59.31, H 7.49, N 4.96.

Gef. » 59.52, » 7.35, » 4.80

#### (1)-Propyl-(3)-propyloxy-(2.5)-Hydrochinon.

Das Filtrat nach Abscheidung des (1)-Propyl-(2.5)-dimethoxy-(3)-*n*-propyloxy-(4)-nitro-benzols wird mit Natriumcarbonat übersättigt, worauf sich nur kleine Mengen Chinon in öligem Form abscheiden. Es wird mit Aether ausgeschüttelt, der Aether abgedampft und der Rückstand mit einer wässrigen Lösung von schwefliger Säure wiederholt ausgekocht. Beim Erkalten der Filtrate scheidet sich das Hydrochinon in Form farbloser, verfilzter Krystallnadelchen ab, die aus Wasser umkrystallisirt werden. Schmp. 102°.

0.1050 g Sbst.: 0.2649 g CO<sub>2</sub>, 0.0801 g H<sub>2</sub>O.

C<sub>6</sub>H<sub>2</sub>(C<sub>3</sub>H<sub>7</sub>)(OC<sub>3</sub>H<sub>7</sub>)(OH)<sub>2</sub>. Ber. C 68.51, H 8.65.

Gef. » 68.79, » 8.56.

### 306. Felix Kaufler: Ueber Indanthren. II.

(Eingegangen am 4. Mai 1903.)

Die Bemerkungen, welche Hr. Bohn<sup>1)</sup> an meine Arbeit<sup>2)</sup> geknüpft hat, veranlassen mich, Folgendes zu constatiren:

Ich bin seit einiger Zeit mit einer Revision der Perger'schen Arbeit über Alizarin-Amide und -Imide beschäftigt; nachdem weder seitens der Badischen Anilin- und Soda-Fabrik, noch durch Hrn. Bohn eine Reservirung der wissenschaftlichen Untersuchung des Indanthrens stattgefunden hat, habe ich mich für berechtigt erachtet, die Producte der Kalischmelze des  $\beta$ -Amidoanthrachinons auf ihren Azincharakter zu untersuchen, da für das Alizarinimid ebenfalls eine Azinstructur für möglich gehalten wurde. Hätte Hr. Bohn in einem Patente oder einer Mittheilung einen diesbezüglichen Vorbehalt gemacht, so hätte ich selbstverständlich die Bearbeitung des Indanthrens nicht in Angriff genommen.

<sup>1)</sup> Diese Berichte 36, 1258 [1903].

<sup>2)</sup> Diese Berichte 36, 930 [1903].

Was die Bemerkung von Hrn. Bohn über das Anthracenazin betrifft, »welches darzustellen Hr. Kaufler sich vergeblich bemüht hat«, mögen folgende kurze Angaben angeführt werden:

Dasselbe entsteht aus Bromindantren, Indanthren und dem ersten Reductionsproducte desselben beim Erhitzen im Rohre auf 310–350° mit der 10-fachen Menge Jodwasserstoff vom spec. Gewicht 1.96 und wird nach dem Abblasen des Jods von dem kohligen Rückstand durch Sublimation unter gewöhnlichem Drucke getrennt.

Lange, orangegelbe Nadeln, ziemlich löslich in heissem Nitrobenzol und Anisol, wenig in Chloroform und Tetrachlorkohlenstoff, aus welchen Lösungsmitteln haarfeine, rothe Nadeln erhalten werden. Die verdünnten Lösungen fluoresciren prachtvoll gelbgrün. Unlöslich in Wasser, verdünnten Säuren und Basen. Bei 240° tritt langsame Sublimation ein, bei etwa 400° erfolgt Schmelzung unter gleichzeitiger Schwärzung und Sublimation.

0.1362 g Sbst.: 9.2 ccm N (17°, 716 mm).

$C_{28}H_{16}N_2$ . Ber. N 7.38. Gef. N 7.56.

Uebrigens ist dieser Körper in meiner ersten Mittheilung bereits vorläufig erwähnt worden.

Mit Rücksicht darauf, dass Hr. Bohn und Hr. Prof. Scholl die wissenschaftliche Untersuchung des Indanthrens in Aussicht gestellt haben, sehe ich mich veranlasst, nunmehr die Bearbeitung dieses Gebietes nicht weiter fortzusetzen.

Zürich, Techn.-chem. Laboratorium des Eidgen. Polytechnicums.

### 307. J. W. Brühl: Neuere Versuche über Camphocarbonsäure<sup>1)</sup>.

[VII. Mittheilung.]

(Eingegangen am 24. April 1903.)

Inhalt: I. Halogenamphocarbonsäure-Ester. 1. *o*-Bromamphocarbonsäures Amyl. 2. *o*-Jodamphocarbonsäures Amyl. 3. *o*-Bromamphocarbonsäures Methyl. 4. *o*-Jodamphocarbonsäures Methyl. 5. *o*-Jodamphocarbonsäures Aethyl. — II. Halogenamphocarbonsäuren. — III. Anhang: Bromirung und Jodirung von anderen 1.3-Ketoestern. 1.  $\alpha$ -Bromacetessigester. 2.  $\alpha, \alpha$ -Dibromacetessigester. 3.  $\alpha$ -Jodacetessigester. 4. Bromoxallessigester.

#### I. Halogenamphocarbonsäure-Ester.

Alle Bemühungen, *C*-acylirte Amphocarbonsäureester darzustellen und auf diesem Wege zu dem Acetylcampher und analogen Derivaten des Camphers zu gelangen, hatten bisher fehlgeschlagen. In allen Fällen waren anstatt der *C*-Acyl- die *O*-Acyl-Producte ausschliesslich

<sup>1)</sup> Frühere Mittheilungen: Diese Berichte 24, 3382. 3708 [1891]; 26, 290 [1893]; 35, 3510, 3619, 4030, 4113 [1902]; 36, 668, 1305 [1903].