

1. Nach wie vor wünscht die Industrie die Einführung von Sondergerichten für die Beurteilung von Fragen auf dem Gebiete des gewerblichen Rechtsschutzes.

2. Eine Möglichkeit der Ausführung besteht in der gesetzlich zu regelnden Bestimmung, daß auf Antrag einer Partei für die Hauptverhandlung ein oder zwei Sachverständige als Beiräte in das Richterkollegium zugezogen werden.

3. Der § 49 des Gesetzentwurfes ist im Sinne des Leipziger Kongreßbeschlusses dahin zu ergänzen, daß vor den so bestimmten Kammern der Vortrag der Patentanwälte bzw. der technischen Beistände der Parteien als zulässig angeordnet wird. [A. 204.]

Formelbilder für die Vorlesung.

Von Privatdozent Dr. LENHARD, Freiburg i. Br.

(Eingeg. 10./9. 1918.)

Wer Unterricht in aromatischer Chemie erteilt, wird es sicherlich auch als äußerst zeitraubend und belästigend empfunden haben, daß er nur zu häufig Formelbilder cyclischer Kohlenwasserstoffe und ihrer Derivate an die Tafel hat anzeichnen müssen.

Diese lästige Ablenkung vom Unterrichte wird vermieden durch Benutzung der unten beschriebenen Formelbilder, die durch einen leichten Druck an jeder hölzernen Schultafel befestigt werden können.

Ausführung A.

Die Modelle bestehen aus schmalen

Aluminiumblechstreifen, die an ihrer Oberseite mit weißem Emaillelack überzogen sind und sich durch diesen Anstrich deutlich und weithin sichtbar von dem schwarzen Tafeluntergrunde abheben.

Mit Hilfe kleiner Messingschrauben (Fig. 1–3, Nr. 1) und Muttern lassen sich die Einzelstreifen mit Leichtigkeit zu allen möglichen stabilen Formelbildern zusammenschrauben. Des gefälligeren Aussehens wegen sind die Seitenkanten (Fig. 1–3, Ziffer b) absichtlich etwas länger gewählt als die Stirnkanten (Fig. 1–3, Ziffer a). Unter den Metallverschraubungen befinden sich an jedem Modell mindestens zwei (Fig. 1–3, Nr. 2), bei welchen das Schraubengewinde zu einer nadelfeinen Spitze ausgezogen ist. Die Modelle lassen sich mittels dieser feinen Spitzen durch einen leichten Druck an jeder Holztafel befestigen und haften fest und sicher. Sie beschädigen die Tafel nicht im geringsten, da die Spitzen nur kaum sichtbare Spuren im Holze hinterlassen.

Die Modelle für Benzol, Naphthalin, Anthracen usw. tragen an den mit x bezeichneten Stirnkanten (Fig. 1–3) Längsschlitze, durch welche die Befestigungs- bzw. Spitzenschrauben hindurchgreifen. Diese Schlitze ermöglichen durch Lockern der Befestigungsschraube und Zusammenschieben der beiden Stirnkanten a nach dem Modellinnern zu (Fig. 4 und 5) derart, daß beide Kanten nun in eine horizontale Linie zusammenfallen, eine vielseitige Gestaltung des aufgebauten Modells. Aus einem Benzolring kann

so ein Fünfring und Vierring erzeugt werden, aus einem Anthracenmodell beliebige Kombinationen von Sechsringen, Fünf- und Vierringen usw., ohne daß das ganze Modell auseinandergenommen werden muß.

Auch für heterocyclische Verbindungen und zur Ableitung ihrer Derivate lassen sich die Modelle vorzüglich verwenden.

Soll z. B. ein an der Ringbildung beteiligtes Sauerstoff-, Stickstoff- oder Schwefelatom von den Kohlenstoffatomen weithin sichtbar unterschieden und besonders hervorgehoben werden, so kann dies bei den verstellbaren Modellen dadurch geschehen, daß an dem Schnittpunkte zweier Blechstreifen durch Lösen der Verschraubung ein kleines, kreisrundes, in greller Farbe gestrichenes Blechscheibchen eingesetzt wird. Soll für häufigere Benutzung beispielsweise ein Thiophenmodell (Fig. 6) aufgebaut werden, so kann man das Schwefelatom in dem Ringe etwa dadurch besonders andeuten, daß man eine gelbgefärbte Scheibe (Fig. 6, Ziffer z) einfügt usw. Zu diesem Zweck enthalten alle Modellkästen außer den erforderlichen Aluminiumblechstreifen, Verschraubungen und Spitzen jeweils noch 12 Ringscheiben mit Loch, von denen je vier in gleicher Farbe gestrichen sind (gelb, blau, rot).

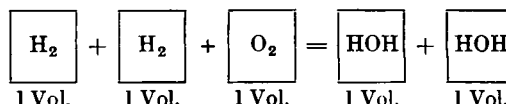
Ausführung B.

Die unter Ausführung A beschriebenen, zusammensetzbaren und verstellbaren Modelle liefert die Fabrik

noch als feststehende, vernietete Formelbilder, und zwar für alle gewünschten cyclischen Verbindungen.

Ich möchte noch besonders darauf hinweisen, daß die Vierringe (nach Ausführung A aus Benzolmodellen zusammengeschohen) sich vorzüglich dazu eignen, die volumetrischen Verhältnisse

bei der Umsetzung gasförmiger Stoffe Hörern und Schülern deutlich vor Augen zu führen, z. B.:



Durch die Benutzung der beschriebenen Modelle kann künftighin im Unterrichte das lästige Anzeichen der Formelbilder vermieden werden, und auch jeder Dozent, der über ein Spezialgebiet cyclischer Verbindungen liest, wird sich ihrer zu seiner Erleichterung bedienen können.

Die Modelle wurden bei der Jubiläumsversammlung des Vereins deutscher Chemiker zu Freiburg im Jahre 1912 vorgeführt und werden seit über Jahresfrist im Chemischen Universitätslaboratorium (Nat.-Math. Abt.) bei den Vorlesungen benutzt.

Die Formelbilder werden von der Firma Franz Hugerhoff in Leipzig hergestellt und vertrieben unter der Bezeichnung „Baukasten nach Dr. Lenhard für Formelbilder cyclischer, chemischer Verbindungen.“

Der Inhalt dieser Baukästen wechselt mit der Nummer. Nr. 1 (Ausführung A und B) enthält je ein Modell für Benzol, Naphthalin, Anthracen und einen Vierring (bei Ausführung A, für letzteren ein weiteres Benzolmodell), nebst 12 farbigen Scheiben und Ersatzspitzen.

Nr. 2 je zwei Modelle usw.

[A. 189.]

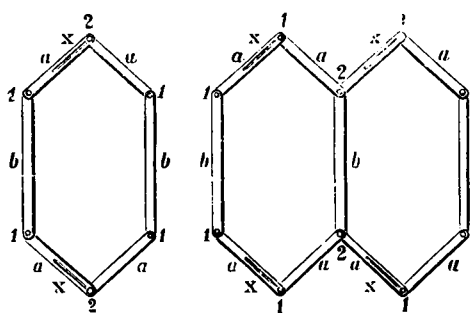


Fig. 1.

Fig. 2.

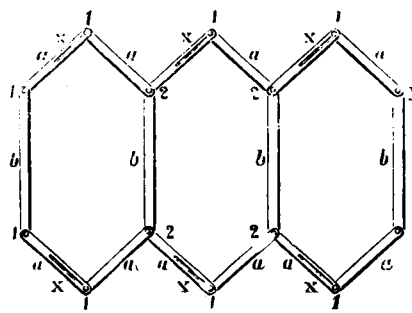


Fig. 3.

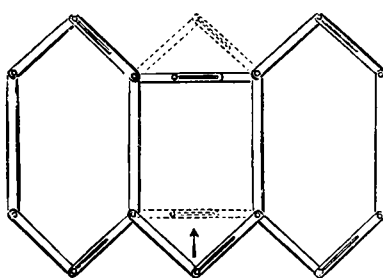


Fig. 4.

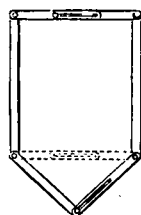


Fig. 5.

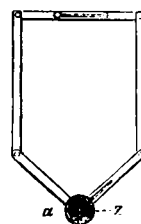


Fig. 6.