

des Säurestaubes<sup>8)</sup> erwartet werden kann, ist eine Frage, die nicht hierher gehört.

Das Ergebnis der vorstehenden Erörterungen ist also in kurzem folgendes:

Für Tangentialkammern liegt ein Bedürfnis zur Zirkulationsverstärkung durch die von Herrmann Rabe empfohlene Methode überhaupt nicht vor. Für Oblongkammern würde es als ein Vorteil anzusehen sein, wenn die an sich minimale Abrahamsche Strömung bedeutend verstärkt werden könnte. Die Einstäubung von Wasser oder Säure für diesen Zweck ist als aussichtslos oder unzureichend, auch als zu kostspielig anzusehen; die Einleitung der Gase in der von Rabe vorgeschlagenen Weise dagegen wird wahrscheinlich einen gewissen Erfolg haben; ob derselbe groß genug ist, um nachweisbar und lohnend zu sein, darüber werden hoffentlich Betriebsversuche entscheiden.

### Neuer Schmelzpunktbestimmungsapparat.

Von Dr. K. MATTON.

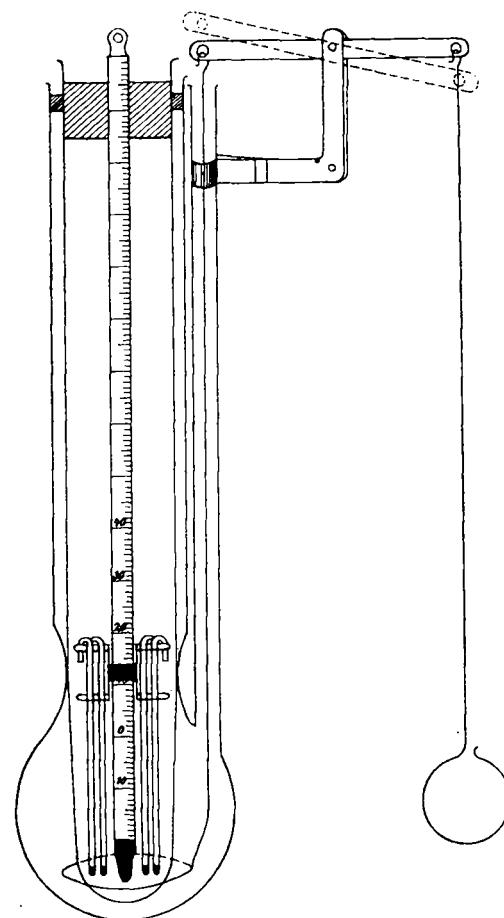
Eingeg. den 24./I. 1910.

Um die Mängel der zurzeit in verschiedenen Formen existierenden Schmelzpunktapparate zu beseitigen, habe ich nebenstehenden Apparat konstruiert und hoffe, daß derselbe allen an ihn gestellten Anforderungen gerecht werden wird.

Bei einem guten Schmelzpunktbestimmungsapparat ist es unbedingt erforderlich, daß die bei höherer Temperatur sich bildenden, schädlichen Schwefelsäuredämpfe nicht in die Luft gelangen und eingeatmet werden. Ferner müssen die Thermometergrade bis zu den höchsten Temperaturen genau abgelesen werden können, es darf also das Thermometer nicht durch  $H_2SO_4$ -Dämpfe verschleiert werden. Eine dritte Notwendigkeit ist ein am Apparat angebrachtes Rührwerk; denn nur durch stetes Mischen der kälteren und wärmeren Schichten der  $H_2SO_4$  kann ein genauer einwandfreier Schmelzpunkt bestimmt werden. Dieser von mir konstruierte Apparat wird nun allen diesen Anforderungen gerecht, indem 1. das eingesetzte nach unten etwas konisch zulaufende Reagensrohr den engen Teil des Apparates verschließt und so die Dämpfe zwingt, in das seitlich angeschmolzene Rohr einzudringen, wo sie bald kondensiert werden und so nicht in die Luft gelangen. Dadurch nun wird erzielt, daß der Raum zum Ablesen der Grade immer klar bleibt. Der in dem seitlich angeschmol-

zenen Rohr befindliche Rührer gestattet nun, die Schwefelsäure bequem zu mischen und so die Temperatur derselben immer gleichmäßig zu verteilen.

Durch zahlreiche Schmelzpunktbestimmungen habe ich den Apparat genau ausprobiert; ich konnte bis 300° und darüber die Grade mit Leichtig-



keit erkennen, auch gelangten bei dieser Temperatur keine Schwefelsäuredämpfe in die Luft.

Ein wesentlicher Vorteil des Apparates besteht nun zum Schluß noch darin, daß sich gleichzeitig mehrere Schmelzpunkte bestimmen lassen, wenn man die Röhrchen nach Einfüllen der Substanz oben umbiegt und dieselben in den kleinen am Thermometer anzubringenden Halter (s. Fig.) einhängt. Der Apparat ist bei der Firma Ehrhardt & Metzger Nachf., Darmstadt, mit und ohne Rührwerk erhältlich.

[A. 15.]

## Wirtschaftlich-gewerblicher Teil.

**Gerichtliche Gutachten der Berliner Handelsvertretungen.** Von den öffentlichen Gerichten werden von Zeit zu Zeit sowohl von der Korporation der Kaufmannschaft wie von der Handelskammer in Streitfällen Gutachten über Handelsgebräuche eingefordert, die bei späteren Prozessen in der

Regel als Norm angesehen werden und deshalb verdienstvoll, zur Kenntnis von Interessenten gebracht zu werden.

Im Benzinhandel hat sich bis jetzt ein Handelsgebrauch über die Auslegung von sog. Zirkabschlüssen nicht herausgebildet, da derartige Abschlüsse nicht üblich sind; der Vertrag wird entweder auf eine bestimmte Menge abgeschlossen oder so,

<sup>8)</sup> Diese Z. 22, 1182 (1909).