

## Klasse:

- 53g. W. 19373. **Trockenfutter**, Herstellung eines — aus **Kartoffeln**, **Rüben** o. dgl. unter Zusatz von Korkmehl. Hermann Wintropf, Bremen. 16. 7. 02.
- 8i. G. 16992. **Überzug**, Herstellung eines gegen äußere Einflüsse widerstandsfähigen —. Franz Gatzsche, Radebeul. 30. 5. 02.
- 12l. M. 21724. **Verdampfapparat**, geschlossener, für Sole und andere Salzlösungen. Maschinenbau-Anstalt Humboldt, Kalk bei Köln. 20. 6. 02.
- 80b. G. 17896. **Zement**, Herstellung. Gustav Geißler, Graz. 12. 1. 03.
- 80b. M. 22759. **Zementbeton**, Verfahren, fertigen — ohne Beeinträchtigung seiner Bindefähigkeit aufzubewahren. Jürgen Hinrich Magens, Hamburg. 9. 1. 03.
- 8k. D. 13158. **Zeugdruckerel**, Erzeugung von Ätzeffekten in der —. Dr. Carl Dreher, Freiburg, Baden. 24. 12. 02.

## Klasse:

- 89c. P. 14224. **Zuckersäfte**, Entwässerung und Reinigung von — mittels des elektrischen Stromes. Wilh. Peukert, Braunschweig. 7. 11. 02.

## Eingetragene Warenzeichen.

2. 60254. **Antituberkulin** für Heilmittel. A. Swoboda, Schwanden (Schweiz). A. 20. 8. 03. E. 15. 5. 03.
2. 60257. **Carbol-Lysoform** für Desinfektionsmittel. Lysoform-G. m. b. H., Berlin. A. 5. 3. 03. E. 15. 5. 03.
2. 60256. **Kresol-Lysoform** für Desinfektionsmittel. Lysoform-G. m. b. H., Berlin. A. 5. 3. 03. E. 15. 5. 03.
2. 60255. **Salocreol** für Arzneimittel, pharmazeutische Präparate, Farbstoffe, Antiseptika, Desinfektionsmittel. Chemische Fabrik von Heyden Aktien-Gesellschaft, Radebeul bei Dresden. A. 24. 1. 03. E. 15. 5. 03.

## Verein deutscher Chemiker.

## Carl Finckh †.

In den Morgenstunden des 7. März l. J. schied in Stuttgart ein treues Mitglied des Vereins deutscher Chemiker, Hofrat Dr. Carl Finckh, aus dem Leben, der es wohl verdient, in diesen Blättern dem ehrenden Gedächtnis der Leser empfohlen zu werden.

Finckh war 1833 als der Sohn eines württembergischen Pfarrers geboren, erlernte die Pharmazie und studierte nach den üblichen Wanderjahren an der Universität Tübingen. Hier erwarb er sich unter Christian Gmelin mit einer Arbeit über Phloroglucin den Dokortitel. Auch unter Gmelins Nachfolger Strecker blieb Finckh noch einige Jahre an der schwäbischen Hochschule als Assistent, in welcher Eigenschaft er Vorlesungen über Pharmakognosie abhielt. Im sturmreichen Jahre 1866 erwarb Finckh, der inzwischen mit seiner ihn überlebenden Gattin, einer geborenen Günzler, seinen Hausstand gegründet, eine Apotheke in der einst oberschwäbischen Reichsstadt

Biberach a. Riß, die er 31 Jahre hindurch unter großer persönlicher Hingabe führte.

Finckhs hervorragende wissenschaftliche Befähigung ebenso wie sein praktischer Blick machten bald auf den jungen Anfänger auf-

merksam: er wurde als chemischer Sachverständiger zu zahlreichen gerichtlichen Fällen herangezogen. Die Mitbürger heischten bei ihm Rat in technischen Fragen ihres Berufs; seine Arbeitsstätte entwickelte sich mit der Zeit zu einem öffentlichen analytischen

Laboratorium, in dem er namentlich der Nahrungsmitteluntersuchung sich widmete. Naturgemäß blieb eine solche Kraft auch im Kreise seiner engeren Fachgenossen nicht unbemerkt. Finckh wurde u. a. Mitglied der Kommission zur Bearbeitung des deutschen Arzneibuches, in der er die galenischen Präparate bearbeitete, Apotheken-

visitator und Vorstand des Ausschusses des württembergischen pharmazeutischen Landesvereins. Seine Vorliebe für Naturwissenschaften überhaupt bekundete er in zahlreichen Vorträgen, gehalten in der Abteilung „Oberschwaben“ des Vereins



für vaterländische Naturkunde. Im Jahre 1897 verkaufte Finckh seine Apotheke, wodurch er, unter Beibehaltung seines Postens als Apothekenvisitor, Muße fand, sich erst recht den Naturwissenschaften zu widmen. Er war ein eifriger Besucher des Bezirksvereins Württemberg des „Vereins deutscher Chemiker“, in dem er zeitweise den Posten des stellvertretenden Vorstandes versah; wohl eine seiner letzten öffentlichen Darbietungen war der in diesem Bezirksverein gehaltene Vortrag „Über die Schwefellager Siziliens“, erstattet auf Grund örtlicher Studien, wie überhaupt Oryktognosie und Geognosie zu seinen Lieblingswissenschaften zählten. Auch die Regierung zögerte nicht, die zahlreichen öffentlichen Verdienste Finckhs durch Verleihung des Titels eines Hofrats und, noch kurz vor seinem Tode, durch den Friedrichsorden 1. Klasse anzuerkennen.

So hatte Finckh, eine körperlich wie geistig tatkräftige, immer zur Arbeit aufgelegte Natur, fast die Schwelle des 70. Lebensjahres erreicht, als sich bei dem bis dahin rüstigen, abgehärteten Manne gleichsam über Nacht die Beschwerden des Alters auffallend bemerkbar machten. Wer konnte auch ahnen, daß schon seit gerauem ein unbemerkt gebliebenes Darmleiden an seinem Lebensfaden nagte? Ein schließlich eingeleiteter chirurgischer Eingriff vermochte das scheidende Leben leider nicht mehr zurückzuhalten.

In Carl Finckh ist ein tüchtiger, vielseitiger Kenner der Natur dahingegangen, ein offener, ehrlicher Charakter, ein kerndeutscher Mann, der dabei den ausgesprochenen schwäbischen Einschlag nicht verleugnete.

Ehre seinem Angedenken!

*Hofrat Friedr. Kober.*

### Sitzungsberichte der Bezirksvereine.

#### Bezirksverein für Sachsen-Thüringen. Ortsgruppe Dresden.

Sitzung am 2. Mai 1903 im Hörsaal des Hygienischen Instituts der Technischen Hochschule. Vorsitzender Oberbergrat Dr. Heintze.

#### Vortrag des Herrn Direktor Dr. Koettwitz: Gewinnung und Verwertung des Braunkohlenteers.

Redner behandelt in seinem Vortrage die speziell in der Provinz Sachsen blühende, unter dem allgemeinen Namen „Sächsisch-Thüringische Braunkohlenteerindustrie“ bekannte Mineralöl- und Paraffinfabrikation, welche, obwohl lokal beschränkt, doch hohes technisches sowie ein nicht zu unterschätzendes kommerzielles und national-ökonomisches Interesse besitzt.

Nach kurzem geschichtlichen Rückblick (Reichenbach, Yames Young, Grotowsky etc.) geht Redner auf den Gegenstand seines Vortrages näher ein.

Das Ausgangsmaterial für die Gewinnung des Braunkohlenteers, die Schwelkohle, wird hauptsächlich in den Kreisen Zeitz, Weißenfels, Halle, Eisleben und Aschersleben bergmännisch gewonnen. Durch Gruben- oder Tagebau gefördert, kommt sie auf die Schwelböden, um nach Abgabe ca. der Hälfte der Grubenfeuchtigkeit in besonders konstruierten Schwelöfen, sogen. Zylindern, der trockenen Destillation unterworfen zu werden.

An Hand einiger Tafeln wird ein derartiger Zylinder modernster Konstruktion mit der jetzt ziemlich allgemein eingeführten gemischten Kohlen- und Schwelgasheizung näher erläutert. Bei dieser Gelegenheit weist Redner auf die weitere Ausnutzung der Abgase (permanenten Gase) durch Gaskraftmotoren in den Riebeckischen Montanwerken und auf der Grube Emma der Werschen-Weißenfeller Braunkohlen-Aktiengesellschaft hin.

Der Schwelprozeß ergibt:

1. Teer, 2. Koks, 3. Gas, 4. Schwelwasser.

Das nicht verwertete Schwelwasser besitzt durch neuere Untersuchungen Rosenthals einiges theoretisches Interesse.

Die Abgase sind durch die Bemühungen Vollerts und Kreys für die betreffenden Fabriken eine Quelle bedeutsamer Kraftentfaltung geworden.

Der Koks erfreut sich in letzter Zeit als Heizmaterial für Grubeöfen steigender Beliebtheit.

Der Braunkohlenteer endlich, die causa destillationis, bietet in einer Ausbeute von ca. 3—6 Proz. den Ausgangspunkt der Mineralöl- und Paraffingewinnung.

Der entwässerte Braunkohlenteer kommt in gußeisernen Blasen von 2—3 ccm Inhalt zur Destillation und ergibt neben geringen Prozentsen „Gas“, „Koks“ und „Roten Produkten“ in der Hauptsache:  $\alpha$ . Rohöl und  $\beta$ . Paraffinmasse.

Durch wiederholte Destillation des Rohöles und seiner Derivate, die teilweise bei vermindertem Druck und unter Anwendung von Kolonnenapparaten zwecks besserer Dephlegmation geschieht, und durch Raffinieren der erhaltenen Öle mittels konz. Schwefelsäure und Natronlauge resultieren außer dem sogen. Braunkohlenbenzin, welches die Fabriken für eigene Zwecke verwenden, und den aus der Solarparaffinmasse gewonnenen niedrig schmelzenden Reinparaffinen als verkaufsfertige Produkte:

Solaröl, Gelböl, Rotöl, Fettöl.

Von diesen dient das erste zu Brennzwecken, wird aber seines penetranten Geruches wegen immer mehr durch Petroleum verdrängt; das Gelböl ist als Putzöl, zum Teil auch als Motoröl und Gasöl in Gebrauch, während die beiden letzten für Ölgasbereitung ihre Verwendung finden.

Neben Gasölen, die etwa 50 Proz. der Gesamtproduktion ausmachen, ist Paraffin das Hauptprodukt der Sächsisch-Thüringischen Industrie, und da es einen ungleich höheren Marktwert besitzt als alle anderen Erzeugnisse dieser Branche, wird

naturgemäß das größte Gewicht auf gute Ausbeute und vorzügliche Qualität gelegt.

Der Preis des gehandelten Paraffins richtet sich nach dem Schmelzpunkt, so daß ein höchst schmelzendes Paraffin den größten Wert besitzt.

Die hochschmelzenden Paraffine (50—55° C.) werden aus der eingangs erwähnten Hartparaffinmasse gewonnen, derart, daß die durch Destillation erhaltene Rohmasse nach chemischer Reinigung mit konz. Schwefelsäure in Zylindergefäßen oder konisch zulaufenden Hülzen in kühlen Räumen der Krystallisation überlassen werden. Die Kühlung speziell der Hülzen geschieht zwecks schnellerer Krystallabscheidung in Salzlösungen, deren Temperaturerniedrigung durch Kältemaschinen herbeigeführt wird.

Zur Entfernung der Hauptmenge des noch anhaftenden Öles wird der erstarrte Inhalt der Hülzen zerkleinert und durch Filterpressen gedrückt. Die hierbei resultierenden Schuppen werden in Preßtücher verteilt und in stehenden hydraulischen Pressen einem Druck von 100—150 Atm. ausgesetzt. Eine vollkommene Entölung findet auch hierbei noch nicht statt; diese zu erzielen werden die Preßkuchen mit 10—15 Proz. Braunkohlenbenzin aufgeschmolzen und die flüssige Schmelze auf Wasser gegossen, wo sie zu einer alabasterartigen Masse erstarrt. Diese Masse, zu geeigneten Stücken geschnitten, wird dann in liegenden Pressen auf über 200 Atm. komprimiert.

Nach ein bis zweimaliger Wiederholung des ganzen Prozesses kann das Paraffin als ölfrei angesehen werden.

Von dem noch anhaftenden Benzin und Benzingeruch wird es durch Behandlung mit schwach

gespanntem Dampf in besonderen Abblaseständern befreit. Das jetzt erhaltene Paraffin ist geschmack- und geruchlos, zeigt aber noch eine mehr oder weniger intensive Gelb- bis Grünfärbung; abermaliges Aufschmelzen und Mischen mit Entfärbungspulver beseitigt diesen letzten Schein, und nach dem Filtrieren des Gemisches durch gewöhnliche Faltenfilter stellt sich das erkaltete Filtrat als handelsreife Ware mit perlglänzend weißem Schimmer dar.

In Tafeln gegossen oder zu Kerzen der verschiedensten Formen und Farbennuancen verarbeitet, wird es dem Inlande und dem Weltverkehr übergeben.

Die Ablauföle der ersten Pressungen werden bei schärferer resp. Winterkälte noch weiterer Krystallisation überlassen und man gewinnt auf diese Weise Sekunda- und Tertia-Paraffine, die aber entsprechend ihren niedrigeren Schmelzpunkten im Werte dem Prima-Paraffin nachstehen.

Die Ablauföle der letzten Pressungen dagegen werden analog den übrigen Ölen behandelt und kommen als „Preßöle“, dunkle Paraffin- und Gasöle in den Handel, wo sie für Vergasungszwecke oder in der Wagenfetthfabrikation Verwendung finden.

Mit kurzer Erwähnung der Nebenprodukte Goudron, Asphalt, Kreosotöl, und einem Hinweis auf die Verwertung der Abfallprodukte, Säuren und Laugen, schließt der Vortrag.

An die interessanten Mitteilungen knüpft sich eine lebhaft ausgeführte Aussprache. Nach Erledigung einiger geschäftlicher Punkte schloß der Vorsitzende die Sitzung, der wie üblich ein geselliges Beisammensein der Mitglieder im Saale des Hauptbahnhofes folgte.

### Zum Mitgliederverzeichnis.

I. Als Mitglieder des Vereins deutscher Chemiker werden bis zum 22. Jun vorgeschlagen:

- J. Arnold**, Dipl. Chemiker, Bielitz, Österr.-Schlesien, Bahnstr. 19 (durch Dr. A. Moye). B.  
**Dr. A. Biedermann**, Fabrikbesitzer, Lodz, Russ.-Polen (durch Dr. Lehne). Mk.  
**Carl Hessel**, Cand. chem., Heidelberg, Hauptstr. 19 (durch Dr. Stadlmayr).  
**Dr. Otakar Josef Hlavnicka**, Rietzdorf a. d. Pack, Südsteiermark, Österr.-Ungarn (durch Dr. Fr. Hirsch).  
**Dr. König**, Chemiker der Kgl. Porzellanmanufaktur, Charlottenburg, Rönnestr. 13 (durch Dr. Joh. Schilling). Mk.  
**Kurt Rheinfels**, Cand. chem., Hannover, Gr. Phahlstr. 1 (durch Dr. Keiser). II.  
**Schuchardt**, Dipl. Ingenieur, Kattowitz (durch A. Sadlon).

### II. Wohnungsänderungen:

- |  |  |
|--|--|
| Brandt, Dr. Otto, Dömitz a. d. Elbe, Sprengstoffwerke.   | Paysan, Dr. W., Ludwigshafen a. Rh.-Mundenheim, Giuliniwerk.   |
| Chiaraviglio, D., Dinamit Nobel, Avigliana, Torino.  | Pruß, R., Moresnet-Altenberg.                                  |
| Dallwig, Dr. G., Seelze bei Hannover.  | Sadlon, Alfred, Hüttenmeister, Fanny-Franzhütte bei Kattowitz. |
| Foth, Dr. G., Charlottenburg, Kaiser Friedrichstr. 10.   | Schülke, K., Hamburg 21, Blumenstr. 39.                        |
| Metz, Dr. Gustave P., Consolidated Color & Chemical Co., Dock and Brown Streets, Newark, New Jersey. |  |

### III. Gestorben:

- Dr. Gustav Ritter, Mitinhaber der Firma Lorenz & Ritter, Gleiwitz, am 9. Juni.

Gesamtzahl der Mitglieder: 2871.