

zur Ausführung des Verfahrens. Oberbayerische Kokswerke und Fabrik chemischer Produkte A.-G., Beuerberg. Österr. A. 886/1906. (Einspr. 15./7.)

Verdampfer für salzausscheidende Flüssigkeiten mit seitlich angeordnetem Heizkörper. G. Sauerbrey, Staßfurt. Österr. A. 6236/1906. (Einspr. 15./7.)

Einrichtung an **Verdampfungsanlagen** zur Gewinnung löslicher fester Stoffe, wie Salpeter u. dgl. aus ihren Lösungen. Nikolaus Yagn, St. Petersburg. Österr. A. 5696/1904. (Einspr. 15./7.)

Zement. Th. Jones, Acme, Tex. Amer. 853 175. (Veröffentl. 7./5.)

Gewinnung von **Zink** aus seinen Erzen oder Verbindungen. H. S. Sulman, London. Ung. S. 3842. (Einspr. 27./6.)

Elektrolytische Fällung von metallischem **Zink** in kompakter Form aus Zinksulfatlösungen ohne Anwendung eines Diaphragmas. Siemens & Halske A.-G., Frankf. 375 140. (Ert. 2. bis 8./5.)

Reduktion von **Zinkerzen.** C. G. P. de Laval, Stockholm. Amer. 852 440. Übertr. Société Anonyme Métallurgique Procédés de Laval, Frankfurt a. M. (Veröffentl. 7./5.)

Zündhölzchen. M. Achilles, Hildburghausen. Ung. A. 1088. (Einspr. 27./6.)

Verein deutscher Chemiker.

Rheinisch-westfälischer Bezirksverein.

III. Monatsversammlung in Gelsenkirchen am 8./5. 1907.

5¹/₄ Uhr nachmittags: Besichtigung der oberirdischen Anlagen der Zeche Rheinelbe, Schacht III der Gelsenkirchener Bergwerks-A.-G.

8 Uhr abends: Geschäftliche Sitzung.: Vors. Dr. E. Wirth, Langendreer. 27 Teilnehmer. Mitglieder und Gäste, besichtigen zunächst die Werkstätten und Lagerräume der Zeche. In geräumigen Hallen sind Hobel-, Fraismaschinen, Dampfhämmer usw. in verschiedenen Typen vertreten; ihre Arbeitsweise ist in bezug auf Leistungsfähigkeit und Ausführung hervorragend. Die Materiallagerräume zeichnen sich durch Sauberkeit und übersichtliche Anordnung aus.

Sodann wurde die Förderung und Aufbereitung der Kohle in Augenschein genommen. Der Förderschacht hat bis zur Sumpfschleife gemessen eine Tiefe von ca. 700 m, während die unterste Förderschleife 660 m tief liegt. Die Kohle wird in Förderwagen, sogen. „Hunden“, in den Förderkorb gefahren und durch den Schacht zutage gefördert. Der Inhalt der Hunde wird auf ein Schüttelsieb entleert und in Stück- und Nußkohlen getrennt. Die Stückkohlen werden durch ein endloses Band in unterstehende Eisenbahnwagen befördert und hierbei durch Auslesen von Steinen befreit. Da das den Kohlen anhängende Gestein nach dem Verbrennen die Aschenmenge vergrößert, wird bei der nassen Aufbereitung die spezifisch leichtere Kohle durch Schlämmen von Schiefern, Kiesen usw. befreit. Durch konzentrisch angeordnete, rotierende Siebe wird die Kohle in die verschiedenen Nußkohlen und Koks-kohle getrennt. Während die Nußkohlen für Rostfeuerungen verbraucht werden, kommt die Koks-kohle mit ca. 10% Feuchtigkeit in mit Lehm abgedichtete Koksöfen, um der Verkokung unterworfen zu werden. Die hierbei auftretenden Gase werden abgesaugt und zwecks Gewinnung der Nebenprodukte Teer, Ammoniak und Benzol weiterverarbeitet. Der Teer scheidet sich beim Abkühlen der Gase ab und wird in Teergruben abgelassen. Das Ammoniak wird in Waschern durch den Gasstrom in entgegengesetzter Richtung durchlaufendes Wasser den Gasen entzogen,

so daß das Wasser durch mehrmaliges Passieren der Wascher sich mit Ammoniak anreichert. Später wird das Ammoniak durch Schwefelsäure in Ammoniumsulfat übergeführt und durch Abtropflassen und Zentrifugieren getrocknet. Das Rohbenzol wird ebenso wie das Ammoniak durch Waschen aus den Gasen entfernt, nur wird dazu statt des Wassers Teeröl benutzt. Das vom Wascher kommende Öl wird durch fraktionierte Destillation in Benzol, Toluol usw. getrennt. Nachdem die Gase durch die verschiedenen Wascher gedrückt worden sind, gelangen sie wieder zu den Öfen und dienen, mit Luft gemengt, zur Beheizung der Ofenwände. Hierauf werden die Gase, deren Temperatur noch ca. 800—900° beträgt, zum Heizen von Dampfkesseln verwendet.

Im Maschinenhaus befinden sich neben gewaltigen Dampfmaschinen und Stromerzeugungsanlagen auch Luftkompressoren und Wasserdruckmaschinen, welche letztere zum Antrieb der im Schacht befindlichen Wasserpumpen dienen. Zum Schluß wurden noch die Reinigungs- und Füllräumlichkeiten für Grubenlampen sowie die Fördermaschinen besichtigt.

Die sich anschließende geschäftliche Sitzung fand im Kasino der Gesellschaft auf Rhein-Elbe statt. Der Vorsitzende, Dr. E. Wirth, berichtete über die in der Vorstandssitzung des Bezirksvereins vom 12./4. 1907 gefaßten Beschlüsse betreffs Stellungnahme zu der Tagesordnung der Hauptversammlung in Danzig, welche von der Versammlung angenommen wurden. An den Diskussionen beteiligten sich nahezu alle anwesenden Mitglieder. *Wüst.*

Bezirksverein Mittelfranken.

Sitzung vom 3./5. im chemischen Universitätslaboratorium zu Erlangen, gemeinsam mit der Erlanger chemischen Gesellschaft.

Im wissenschaftlichen Teile hält Herr Prof. Dr. F. Henrich einen Vortrag: „Über die Radioaktivität der Luft und der Quellen“, der a. a. O. veröffentlicht wird. Im geschäftlichen Teil wird Stellung genommen zu den neuen Vereinssatzungen, den Unterrichtsfragen und anderen Fragen, die auf der Hauptversammlung in Danzig beraten werden.