

brüchen enthalten gewöhnlich mehr Magnesia und Silicat als die oberen Schichten.

Die Kalklöscher sind schmiedeiserne Wasserbehälter, welche ungefähr 9 Fuss Durchmesser haben und 14 Fuss hoch sind, mit einem trichterförmigen Boden. 5 Fuss oberhalb des Conus ist ein beweglicher Rost oder falscher Boden angeordnet, wo der Kalk ruht; ein Rührer dreht sich unterhalb des Rostes, um das Wasser durch den Kalk zu treiben. Der Schaft des Rührers geht durch den Rost hindurch und wird durch ein geeignetes Rührwerk getrieben, welches sich oben befindet. 2 solcher schmiedeiserner Wasserbehälter sind erforderlich. 15 Waggons Kalk von ungefähr 1000 Pfund jeder gehen auf je einen Wasserbehälter. Zum Löschen des Kalkes wird heißes Wasser benutzt. Wenn die Kalkmilch abgelassen ist, wird der ungebrannte Stein, welcher auf dem beweglichen falschen Boden zurückbleibt, durch eine Thür entfernt, die sich auf der Seite unten an dem beweglichen Boden befindet. Die Kalkmilch geht beim Austritt aus dem Löschgefäß durch ein Sieb und wird dann in ein grosses Reservoir in der Nähe des Destillationsapparates im Hauptgebäude gepumpt. Der Trichter am Boden des Löschkastens sammelt die grösseren Stücke Sand und ungebrannten Stein, welche durch den falschen Boden gefallen sind. Diese werden am unteren Ende des Trichters durch Entfernen eines Schieberdeckels entfernt, welcher, während der Löschkasten voll ist, dicht geschlossen gehalten wird.

Das Gas wird von jedem Ofen an einem Punkte, welcher 4 Fuss von dem oberen Ende desselben entfernt ist, genommen. Das Gasrohr eines jeden Ofens führt zu einem gewöhnlichen Sammelrohr hinunter, welches längs der Öfen hinläuft und das Gas zu einer Waschvorrichtung bringt, durch die es geht, bevor es in den Gasometer kommt.

[Fortsetzung folgt.]

Internationaler Congress für angewandte Chemie in Wien 1898.

Vom 4. bis 11. August 1894 tagte in Brüssel der erste internationale Congress für angewandte Chemie, organisiert von der „Association belge des Chimistes“. Entsprechend den Sectionen der „Association“ waren die Arbeiten des Congresses auf folgende 4 Sectionen vertheilt:

1. Section Zuckersfabrikation;
2. Section Agriculturchemie;
3. Section Nahrungsmittelchemie;
4. Section biologische Chemie.

Der 231 u. 302 S. umfassende Sitzungsbericht¹⁾ gibt ein anschauliches Bild über die vorgelegten Arbeiten und die sich daran anschliessenden Besprechungen. Sie sind naturgemäß wesentlich analytischer Natur. Es wurde beschlossen, den zweiten internationalen Congress 1896 in Paris abzuhalten und die „Association des Chimistes de sucrerie et de distillerie de France et des Colonies“ mit der Organisation des Congresses beauftragt.

Wie bereits (d. Z. 1896, 602 u. 1897, 2) kurz berichtet, hat dieser Congress vom 27. Juli bis 7. August 1896 in Paris stattgefunden. Die Vorbereitungen waren diesermal weit umfassender als in Brüssel, so dass 11 Sectionen gebildet wurden (vgl. d. Z. 1896, 243). Der vollständige Bericht über diese Verhandlungen liegt jetzt in 5 Bänden vor; eine anerkennenswerthe Arbeit des Generalsekretärs F. Dupont²⁾.

Bd. 1 bringt auf 768 Seiten die Verhandlungen der Section 1: Zuckerindustrie, und Sect. 2: Spiritus- und Gährungsindustrie. Bd. 2 auf 540 Seiten die Verhandlungen der Sect. 3: Landwirtschaftliche Industrie, Sect. 4: Agriculturchemie und Sect. 5: Officielle Analysen. Bd. 3 auf 495 Seiten die Verhandlungen der Sect. 6: Chemische Industrie, Sect. 7: Photographie und Sect. 8: Metallurgie. Bd. 4 auf 650 Seiten die Verhandlungen der Sect. 9: Pharmaceutische Chemie, Sect. 10: Elektrochemie und Sect. 11: Abwasser. Im 5. Bande werden allgemeine Mittheilungen über den Verlauf des Congresses gemacht. Der ausführliche Bericht über diese Verhandlungen beginnt im nächsten Heft.

Der nächste Congress wird Ende Juli oder anfangs August d. J. in Wien tagen, wie bereits (Z. 1897, 647) mitgetheilt wurde. Die Eintheilung der Sectionen ist gegen früher (Z. 1897, 647) etwas geändert. Ferner ist zu beachten, dass Prof. Dr. H. v. Perger Präsident, Prof. Bauer Ehrenpräsident, F. Strohmer aber Generalsekretär ist.

Es sind für Österreich folgende Sections-Obmänner gewählt.

I. Section: Allgemeine analytische Chemie und Instrumentenkunde. Obmann: Herr Dr. Georg Vortmann, Professor an der k. k. techn. Hochschule in Wien.

II. Section: Nahrungsmittelchemie, medicinische und pharmaceutische

¹⁾ F. Sachs: Congrès international de chimie appliquée organisé par l'Association belge des Chimistes (Bruxelles, G. Deprez).

²⁾ F. Dupont: Deuxième Congrès international de chimie appliquée (Paris 1897).

Chemie. Obmann: Herr Dr. Ernst Ludwig, k. k. Hofrat, Professor an der Universität in Wien.

III. Section: Agriculturchemie. Obmann: Herr Prof. Dr. E. Meissl, Director der k. k. landw. chem. Versuchsstation, Wien.

IV. Section: Zuckerindustrie, Stärke- und Traubenzuckerfabrikation. Obmann: Herr Friedrich Strohmer, Director der Versuchsstation für Zuckerindustrie.

V. Section: Gährungsindustrie.

I. Subsection: Bierbrauerei und Malzfabrikation. Obmann: Herr F. Schwackhöfer, k. k. Hofrat, Prof. an der Hochschule für Bodencultur, Director der österr. Versuchsstation und Academie für Brauindustrie in Wien.

II. Subsection: Spiritus- und Presshefeindustrie. Obmann: Alb. Ritter v. Schwarz, Procurist der k. k. Wien-Reinsdorfer Spiritus- und Presshefe-fabrik.

VI. Section: Chemie des Weines. Obmann: Dr. L. Roesler, Director der k. k. chem.-physiolog. Versuchsstation für Wein- und Obstbau, in Klosterneuburg bei Wien.

VII. Section: Chemische Industrie der anorganischen Stoffe. Obmann: Paul Seybel, Fabrikbesitzer u. s. w.

VIII. Section: Metallurgie, Hüttenkunde und Industrie der Explosivstoffe. Obmann: Franz Kupelwieser, k. k. Oberbergrath, Professor an der Bergacademie Leoben (Steiermark).

IX. Section: Chemische Industrie der organischen Stoffe. Obmann: Dr. Hugo Ritter v. Perger, Regierungsrath, Professor der k. k. techn. Hochschule.

X. Section: Chemie der graphischen Gewerbe. Obmann: Dr. Josef Maria Eder, Regierungsrath, Professor der techn. Hochschule Wien, Director der k. k. graphischen Versuchs- und Lehranstalt in Wien.

XI. Section: Unterrichtsfragen und allgemeine Angelegenheiten der Chemiker. Obmann: Dr. Franz Lafar, Professor an der techn. Hochschule in Wien.

XII. Section: Elektrochemie. Obmann: Dr. Karl Kellner, Generaldirector in Hallein (Herzogthum Salzburg).

Die genannten Herren werden in Verein mit den Mitgliedern des deutschen Sectionscomités die Vorarbeiten für die Sectionsverhandlungen beim Congresse durchführen und beim Congresse als Einführende der betreffenden Section fungiren.

Die Section 4 hat bereits folgende Fragen für den Congress aufgestellt:

1. Welchen chemischen Veränderungen unterliegen die Zuckerrüben bei ihrer Aufbewahrung?

2. Welche Fortschritte hat in den letzten Jahren die Saftgewinnung und die Saftreinigung gemacht?

3. Welche Beziehungen bestehen zwischen dem Quotienten des ursprünglichen Rübensaftes und jenem des Diffusionssaftes?

4. Wie haben sich die neueren Verfahren zur Erhöhung der Ausbeute an Erstproduct bewährt?

5. Welche Verbesserungen hat in den letzten Jahren der Raffineriebetrieb erfahren?

6. Welche Rollen spielen die Pentosane im Betrieb der Zuckerfabrikation?

7. Wie ist mit Rücksicht auf die neueren Fortschritte der Zuckerindustrie der Begriff „I. Product“ und der Begriff „Melasse“ zu definiren?

8. Haben die Ursachen der Melassebildung durch die neueren diesbezüglichen Forschungen eine zutreffende Erklärung gefunden?

9. Wie haben sich die neuerer Zeit in Vorschlag gebrachten verschiedenen Methoden der Verwertung der Abfallstoffe der Zuckerfabrikation (Schnitte, Melasse) u. s. w. bewährt?

10. In welchen Beziehungen stehen bei den Rübenanalysen die Resultate der Zuckerbestimmung nach den Digestionsmethoden zu jenen der Wasseraufnahmefähigkeit (Pressmethoden)?

11. Haben die Methoden zur Bestimmung des Invertzuckers sowie der Raffinose beachtenswerthe Fortschritte gemacht?

12. Vorschläge zur Anbahnung einer einheitlichen internationalen geltigen Methode zur Bewertung des Zuckerrübenschens.

13. Welche praktische Bedeutung haben die modernen Forschungen über den chemischen Aufbau der Stärke für die Traubenzuckerfabrikation?

14. Welche Methoden der Reindarstellung des Traubenzuckers und der Maltose haben sich im Grossbetrieb bewährt?

[Schluss folgt.]

Brennstoffe, Feuerungen.

Calciumcarbid wird nach P. E. Létang (D.R.P. No. 94 639) mit Zucker oder zuckerhaltigen Stoffen zum Schutz vor Feuchtigkeit und zur Verflüssigung der Rückstände des Carbids überzogen (vgl. S. 39 d. Z.).

Acetylenbeleuchtung bespricht ausführlich H. Gerdes (Ann. Glaser 1897, S. 469 u. 475). Für die Herstellung von Acetylen ist es wesentlich, dass das Carbid mit reichlich Wasser in Berührung gebracht wird, sodass die Temperatur nicht über 100° steigt. Die Firma Julius Pintsch hat ein Calorimeter gebaut, um einigermaassen genau feststellen zu können, wie gross die Wärmemenge ist, welche frei wird, wenn man 1 k Acetylen entwickelt. Aus den mehrfachen, allerdings nicht ganz genauen Ver-