

Tagesrundschaun.

Berlin. Die Firma Ingenieur Zahn, Techn. Bureau, Berlin 15, Fasanenstraße, begeht in diesem Jahre die Feier ihres 30jährigen Bestehens. Für die großen Erfolge, die die Firma auf dem von ihr gepflegten Spezialgebiete der Gasfeuerungstechnik errungen hat, sprechen am deutlichsten die zahlreichen Ausführungen ihrer Druckgasfeuerung in den bedeutendsten Betrieben, speziell auch der chemischen Großindustrie.

Personal- und Hochschulnachrichten.

Ein ehemaliger Student der Universität von Pennsylvania, der nicht genannt sein will, hat ihr 100 000 Doll. für die Errichtung eines Lehrstuhls für physiologische Chemie geschenkt. Zum ersten Inhaber dieser „Benjamin Rush“-Professur ist Dr. A. E. Taylor, früher an der Universität von Californien, ernannt worden.

L. B. Mendel, Prof. der Chemie an der Yale-Universität, ist von der Am. Society of Biological Chemists auf der in New Haven abgehaltenen Hauptversammlung zum Präsidenten gewählt worden.

Dr. G. Michaelis, wissenschaftliches Mitglied des Instituts für Infektionskrankheiten in Berlin, wurde der Titel Professor verliehen.

B. Hiemesch, Adjunkt der Allgemeinen Untersuchungsanstalt für Lebensmittel in Wien, ist zum Inspektor an der gleichen Anstalt ernannt worden.

Prof. H. C. George gab seine Stellung als Direktor der Wisconsiner Bergmannsschule in Platterville, Wis., auf, um für die Wisconsin Zinc Co. als Bergingenieur tätig zu werden.

Gestorben sind: Dr. J. W. Brühl, o. Honorarprof. an der Universität Heidelberg, am 5./2. im fast vollendeten 61. Lebensjahre. Von seinen Arbeiten sind in erster Linie diejenigen über die Beziehungen zwischen dem optischen Verhalten und der Konstitution der organischen Verbindungen zu nennen. Er war u. a. Ehrendoktor der Universität Cambridge und Ehrenmitglied der Royal Institution of Great Britain. — Kaiserl. Rat F. W. Goller, lange Jahre hindurch Zentralkdirektor der Böhmisches Zuckerindustriegesellschaft in Prag, am 26./1. im Alter von 71 Jahren. Er hat sich um die Entwicklung der österreichischen Zuckerindustrie bedeutende Verdienste erworben. — Dr. M. W. Nikolitsch am 20./1. in Belgrad im Alter von 41 Jahren. Er war ein Schüler A. W. von Hoffmanns und hat sich um die Untersuchung der Mineralwasser Serbiens besonders verdient gemacht.

Eingelaufene Bücher.

Comanducci, E., Die Konstitution der Chinaalkaloide. Deutsche Ausg. Durchgesehen von W. Roth. (Samm. chem. u. chem.-techn. Vortr. Herausgeg. v. W. Herz. XVI. Band. 4.—7. Heft). Mit 5 Texttafeln. Stuttgart 1911. F. Enke.
Dannemann, F., Die Naturwissenschaften, in ihrer Entwicklung und in ihrem Zusammenhange. II. Bd.: Von Galilei bis zur Mitte des 18. Jahr-

hunderts. Mit 116 Abb. im Text u. 1 Bild von Galilei. Leipzig 1911. W. Engelmann.

Geh. M 10,—; geb. M 11,—

Zenneck, J., Die Verwertung d. Luftstickstoffs mit Hilfe d. elektr. Flammenbogens. Leipzig 1911. S. Hirzel.

M 1,60

Bücherbesprechungen.

Ostwald-Luther. Hand- und Hilfsbuch zur Ausführung physiko-chemischer Messungen. Dritte Auflage. Herausgegeben von Dr. R. Luther, Prof. an der Technischen Hochschule in Dresden, und Dr. K. Drucker, Privatdozent an der Universität Leipzig. Mit 351 Figuren im Text. Leipzig, 1910. Verlag von Wilhelm Engelmann. 573 S. Geb. M 13,—

Das ausgezeichnete Hand- und Hilfsbuch „Ostwald-Luther“ liegt uns nun in dritter Auflage vor. Das Werk hat nicht unwesentliche Neuerungen gegenüber der vorigen Auflage erfahren. Zunächst ist zu bemerken, daß das Buch als Herausgeber die Namen R. Luther und Dr. K. Drucker trägt, während die frühere Ausgabe von Wilhelm Ostwald und R. Luther besorgt worden war. — Verschiedene Kapitel haben, den neuen Fortschritten entsprechend, nicht unerhebliche Veränderungen und Zuwachs erfahren. Einige Teile sind neu eingefügt worden; es sind die Kapitel über „Transmission“, „Elektrische Öfen“, „Trocknen“ und „Reine Gase“ zu nennen.

Es dürfte sich hier erübrigen, auf das wertvolle Buch, das sich in den weitesten Kreisen der Chemiker und Physiker und ganz allgemein der Naturwissenschaftler schon längst als erprobter, wertvoller Ratgeber erwiesen hat, noch näher einzugehen.

K. Kautsch. [BB. 42.]

Übersicht über die Jahresberichte der öffentlichen Anstalten zur technischen Untersuchung von Nahrungs- und Genußmitteln im Deutschen Reich für das Jahr 1907. Bearbeitet im Kaiserlichen Gesundheitsamt. Berlin 1910. Kommissionsverlag von Julius Springer. X, 388 u. 50 S. 4°. M 9,40

Die Übersicht enthält Angaben über die allgemeinen Verhältnisse und die Tätigkeit von 129 Anstalten; von diesen entfallen auf Preußen 68, Bayern 8, Königreich Sachsen 20, Württemberg 5, Baden 8, Hessen 5, Mecklenburg-Schwerin, Sachsen-Weimar, Oldenburg, Sachsen-Altenburg, Sachsen-Koburg-Gotha je 1, Anhalt 3, Schwarzburg-Sondershausen, Reuß j. L., Lübeck, Bremen, Hamburg je 1, Elsaß-Lothringen 3. C. Mai. [BB. 259.]

Aus anderen Vereinen und Versammlungen.

Künftige Sitzungen, Versammlungen und Ausstellungen.

20.—25./2. **Landwirtschaftliche Woche** zu Berlin. (Deutsche Kartoffelkulturstation. Verein der Stärkeinteressenten in Deutschland. Stärkemarkt. Verein deutscher Kartoffeltrockner. Inhaber von Kartoffeltrocknungsanlagen. Verwertungsverband Deutscher Spiritusfabrikanten. Verein der Spiritusfabrikanten in Deutschland.)

22./2. **Verein deutscher Fabriken feuerfester Produkte, E. V.** 31. ordentliche Hauptversammlung, vorm. 10 Uhr im größeren vorderen Saale B des Architektenhauses zu Berlin, Wilhelmstraße 92/93. Auf der Tagesordnung steht u. a.: „Bericht der Physikalisch-Technischen Reichsanstalt über die im Auftrage des Vereins übernommenen wissenschaftlichen Arbeiten (Untersuchungen der Segerkegel)“; - Mitteilungen aus dem Vereinslaboratorium; Bericht über die im Jahre 1910 vorgenommenen Untersuchungen. — „Die Anwendung der physikalischen Chemie in der Industrie feuerfester Erzeugnisse“: Prof. Dr. Arndt, Berlin. — „Neue Methoden zur Erzeugung hoher Temperaturen“: Ingenieur Schnabel, Berlin. — „Mitteilungen über den Neuroder Schiefertön“: Bergrat von Braumühl, Neurode.

13.— 16./6. Diesjährige Versammlung der **Institution of Gas Engineers** in Glasgow unter dem Vorsitz von A. Wilson, Glasgow.

24.— 30./9. 83. **Versammlung Deutscher Naturforscher und Ärzte** in Karlsruhe. Geschäftsführer der Versammlung: Prof. Dr. Kraz er und Prof. Dr. Hugo Starck in Karlsruhe.

Die **Versammlung der deutschen Kunstwollfabrikanten** beschloß die Gründung eines Vereins, der die gemeinsamen wirtschaftlichen Interessen der Mitglieder vertreten soll.

Auf der 62. **Versammlung der Am. Association for the Advancement of Science** in Minneapolis vom 27.—31./12. wurde Prof. E. C. Bessey (Universität von Nebraska) zum Präsidenten gewählt. Sektion C (Chemie) hielt nur eine Sitzung für sich ab, in welcher der Sektionspräsident Prof. W. Mc Pherson (Ohio-Staatsuniversität) über „die Bildung von Kohlenwasserstoffen in dem Pflanzenreich“ sprach; alle anderen Sitzungen fanden in Gemeinschaft mit der Am. Chem. Society statt. Zum neuen Sektionspräsidenten wurde F. K. Cameron (Ackerbaudept., Washington, D. C.) gewählt.

Die **Society of Chemical Industrie**, Sektion London, hielt am 6./2. eine Versammlung ab, auf der F. Raschig über die „Chemie des Bleikammerprozesses“ sprach.

Erster Landeskongreß ungarischer Chemiker zu Budapest.

5.—8./11. 1910. Im Hause des Ingenieur- und Architektenvereines zu Budapest.

Ehrenpräsident des Kongresses war Prof. Min.-Rat Dr. V. Wartha, als Präsidenten fungierten die Prof. Dr. B. Lengyel, R. Fabinyi, L. Illosvay und die Industriellen Dr. Th. Helvey und A. Kohner.

Die Eröffnungssitzung fand Sonntag den 6./11. vormittags unter dem Vorsitz des Prof. Min.-Rat Béla v. Lengyel statt.

Der Vors. erörtert in seiner Ansprache den Zweck des Kongresses, sprach über die mächtige Entwicklung der Chemie und skizzierte die Aufgaben der ungarischen Chemiker. Der Kongreß hatte 235 Mitglieder, außerdem waren vertreten die Kgl. Regierung, die Universitäten, die technische Hochschule und sämtliche industriellen Gesellschaften.

Nach der Eröffnung des Kongresses folgte der Vortrag des Prof. Dr. Imre Szarvassy: „Über die elektrothermischen Verfahren“.

Einleitend besprach Vortr. die verschiedenen Verfahren der Elektrothermie und deren Prinzipien. Von der Theorie zur Praxis übergehend, gibt der Vortr. zunächst ein Bild über die Anwendbarkeit der elektrothermischen Verfahren in Ungarn und konkludiert dahin, daß in dieser Hinsicht die industrielle Entwicklung besonders in zwei Richtungen nötig wäre. Und zwar die weitere Entwicklung der metallurgischen Verfahren und die Nutzbarmachung von Luftsauerstoff zur Erzeugung künstlicher Düngemittel. Die metallurgischen Verfahren haben sich in Ungarn schon eingebürgert, und wenn sie auch in Dimensionen kleiner sind als die ausländischen, so bleiben sie in qualitativer Hinsicht nicht weit zurück und wären deshalb nur weiter zu entwickeln.

Anders ist die Sache bei der Einführung eines neuen Zweiges der elektrochemischen Großindustrie. Hier handelt es sich in erster Reihe darum, ob die notwendigen Existenzbedingungen überhaupt vorhanden sind, — vor allem um die örtliche Nachfrage nach der betreffenden Industrie ware. Die ungarische Landwirtschaft verbraucht ein großes Quantum künstlicher Düngemittel, voraussichtlich wird der Bedarf an Nitrat noch steigen. Auch wird der zunehmende Bedarf an Salpetersäure zu decken sein. Wichtig ist auch die Frage der Rohstoffe — Luft, Ca- und Na-Salze — sind genügend vorhanden. Die dritte und Hauptbedingung wäre die Energiefrage — da ohne billige Energiequelle die Gründung dieser Industrie zwecklos wäre. Die Steinkohle als Energiequelle kann hier nicht in Betracht kommen, des hohen Preises wegen. Die Lösung dieser Frage ist nur in der Ausnutzung der Wasserkräfte und eventuell der Erdgase zu suchen. Nach den Angaben von Vezian sind in Ungarn bei 900 km Stromlänge 680 000 PH. Energie zu gewinnen; es fällt also pro Kilometer 750 PH. Wasserkraft. Diese Energiemenge könnte man durch Errichtung künstlicher Talsperren noch steigern. Außerdem repräsentieren die Erdgase auch eine bedeutende und hoffentlich billige Energiequelle — z. B. die Erdgasquellen in Nagysarmas (Südostungarn) repräsentieren 180 000 Pferdestärken.

Die Vorbedingungen für eine elektrochemische Großindustrie wären also vorhanden, und Vortr. sprach auch die Hoffnung auf eine baldige Entwicklung aus.

Hierauf sprach Dr. Th. Helvey: „Über die Entwicklung der chemischen Industrie in Ungarn“, wobei er eine Parallele mit dem riesigen Aufschwunge der chemischen Fabriken im Auslande zog. So z. B. war im Jahre 1875 die Gesamtproduktion der Welt an Schwefelsäure 882 500 t, und im J. 1892 hat Deutschland allein schon 845 500 t

erzeugt. Die erste ungarische Schwefelsäurefabrik wurde im J. 1881 gegründet, und heute hat Ungarn neun große Schwefelsäurefabriken, und die Jahresproduktion beträgt 240 000 t. Im Jahre 1882 hatte Ungarn noch keine Kunstdüngerfabrik, heute werden allein Phosphate um 3 272 412 Kr. zu Kunstdünger aufgearbeitet. Im J. 1882 war der Import an Soda 5664 t, heute hat Ungarn an Ammoniaksoda 10 761 t Export. In den letzten Jahren hat sich besonders die Stärkefabrikation sehr entwickelt, so daß im J. 1908 der Export 4 700 000 Kr. betrug. Weiter die Eichenholz-extraktfabrikation mit 5 353 000 Kr. und die Holzdestillationsindustrie (Essigsäure, Aceton, Methylalkohol, Formaldehyd usw.) figuriert — trotz des großen inländischen Verbrauchs — mit 8 016 279 Kr. Export. Nach Ansicht des Vortr. wäre vor allem notwendig, die Koksfabrikation (Kokerei) weiter zu entwickeln, da der Koksimport schon im J. 1907 über 10 Mill. Kr. betrug. Dadurch möchte sich auch die Teer- und Ammoniakindustrie verstärken. Durch Aufarbeitung des Bauxits könnte man eine bedeutende Aluminiumindustrie schaffen, da Bauxit und billige Wasserkraft genügend vorhanden sind. Durch Ausnutzung der Wasserkräfte könnte eine elektrochemische Industrie geschaffen werden, da der Import an Chlorkalk, Ätznatron, Carbid usw. mehr als 3 Mill. Kr. beträgt.

In erfreulicher Weise entwickelt sich die Paraffinindustrie, dagegen wäre die Förderung der Seifenindustrie sehr wünschenswert, da für Importseife noch immer über 8 Mill. Kr. bezahlt werden. Erfolgreich wäre auch die Aufarbeitung von Heilpflanzen für pharmazeutische Zwecke. Zum Schluß bemerkt Votr., daß die Gründung von Fabriken zur Herstellung von Teerfarbstoffen und organischen Heilmitteln zwecklos wäre, nachdem die ungarische Industrie den Wettbewerb auf diesem Felde mit dem Auslande nicht aufnehmen kann, da ja die nötigen Halbfabrikate (Anilinöl, Salicylsäure) fehlen oder importiert werden müßten. Man sollte also zurzeit mit der Fabrikation dieser Halbfabrikate — besonders von Anilinöl — anfangen. Insbesondere hätte sich die heimische Produktion vorerst überhaupt nur die Befriedigung des heimischen Bedürfnisses zum Ziele zu setzen.

Am zweiten Tage konstituierten sich die wissenschaftlichen und die Fachsektionen.

In der wissenschaftlichen Sektion wurden folgende Vorträge gehalten: Dr. A. Wertheim: „*Tautomerieerscheinungen bei anorganischen Säuren.*“ Prof. G. Buchböck: „*Ein neuer Druckmesser zum Studium der Gasreaktionen und ein automatischer Stromregulierungsapparat.*“ Prof. R. Fabinyi: „*Neuer Apparat zur Bestimmung des Molekulargewichtes und Schmelzpunktes.*“

L. Szathmáry sprach: „*Über die praktische Bedeutung der Haloïdderivate des Indigos.*“ R. Ballo referierte: „*Über Krankheiten der Metalle.*“ Votr. besprach das Zerfallen einiger Metalle, besonders das des Zinns auf Grund der Arbeiten von Fritsche und Cohen.

J. Wirth sprach: „*Über ökonomische Dampfbetriebe.*“ Votr. bespricht die verschiedenen Dampfbetriebe und Kesselfeuerungen, deren Vor- und Nachteile, wobei er auch die Wichtigkeit der sogen. kalten Dampfmaschinen andeutet.

In der Sektion für chemische Industrie besprach H. Krausz: „*Die Geschichte der Schmierfettefabrikation.*“ Nach eingehender Schilderung der Geschichte dieser Industrie bemerkt Votr., daß es eben 50 Jahre sind, daß Georg Rácz, ein ungarischer Chemiker, die Herstellung eines konsistenten Schmiermittels — aus Mineralöl und Kalkseife — erfand und auch eine Fabrik gründete, die auch heute noch blüht.

G. Doby hielt einen Vortrag: „*Über Zucker, Papier und Spiritus aus Mais.*“ Einleitend besprach Votr. das Verfahren des amerikanischen Prof. Stewart zur Vermehrung der Stärke im Maisstamm. Votr. machte auch Versuche mit diesem Verfahren und fand, daß dies Verfahren hier auch anwendbar ist, und bemerkt, daß durch Einführung dieser Methode aus Mais Zucker eventuell Spiritus herzustellen und dadurch ein neuer Zweig der chemischen Industrie zu schaffen wäre.

H. Dubowitz sprach: „*Über theoretisch-chemische Technologie.*“ Votr. teilt die chemische Technologie in zwei Teile: den theoretisch-chemischen und beschreibenden Teil. Jedes Verfahren, jeder Apparat der chemischen Industrie hat seine theoretische Grundlage. Nach Ansicht des Votr. wäre es notwendig, in einer „*theoretisch-chemischen Technologie*“ die theoretisch-chemischen Elemente der ganzen chemischen Industrie zusammenzufassen, die dann als Grundlage zu einer „*praktischen chemischen Technologie*“ dienen sollte. Den Schluß des Vortrages bildete die kurze Schilderung der Technologie der Fette, besonders der Glycerinfabrikation und Fettsäuredestillation. Nach einer regen Diskussion beschloß die Sektion die Ausgabe einer speziell ungarischen chemischen Technologie; zu deren Redaktion wurde eine Kommission ernannt.

M. Gersters sprach: „*Über die Wichtigkeit einer Landesgewerbeversuchsstation.*“ und bemerkte, daß auf Verordnung des Handelsministers die Vorbereitungen zur Gründung einer solchen und eines technischen Museums bereits getroffen werden.

In der Sektion für soziale Fragen wurden folgende Vorträge gehalten:

S. Székely sprach: „*Über die notwendige Organisation der Nahrungsmittelkontrolle.*“ Über Lebensmittelkontrolle verfügt der Gesetzartikel XIV vom Jahre 1876 und der. Gesetzartikel XLVI vom Jahre 1895. Zur technischen Untersuchung dienen bereits 16 „chemische Versuchsstationen“.

Votr. wünscht die Errichtung neuer staatlicher Versuchsstationen und die Schaffung einer Zentralbehörde, die zur ambulanten Lebensmittelkontrolle die Chemiker deligieren würde.

Julius Halmi sprach: „*Über den Arbeitskreis städtischer Chemiker.*“ Votr. skizziert die mannigfaltigen Aufgaben des städtischen Chemikers, besonders bei der Überwachung städtischer Betriebe sowie bei Überprüfung der städtischen Lieferungen und wünscht, daß bei Errichtung städtischer Untersuchungsanstalten neben der Lebensmittelkontrolle auch diese ökonomischen Gesichtspunkte berücksichtigt würden. Auf Antrag des Votr. wird eine Resolution gefaßt, in welcher die Notwendigkeit der Errichtung städtischer Untersuchungsanstalten bezeichnet und das Ersuchen der Munizipien diesbezüglich ausgesprochen wird.

L. Bein sprach: „Über die neuere Entwicklung der Nahrungsmitteluntersuchungsmethoden.“ Ref. berichtet über die Neuerungen in den Jahren 1908–1909 und konstatiert, daß die physikalischen und biologischen Methoden immer mehr Platz greifen.

J. Szilagyierörtert die: „Vorbedingungen für die Schaffung eines einheitlichen Nahrungsmittelgesetzes.“ Bei der Schaffung und Ausführung eines Nahrungsmittelgesetzes spielen die Nahrungsmittelchemiker die wichtigste Rolle und sind daher in erster Reihe berufen, an dessen Ausarbeitung teilzunehmen. Als musterhafte Vorbilder der Lebensmittelgesetzgebung sollen die in den „Vereinigten Staaten von Nordamerika (U. S. Food and Drugs Act 1906) und die in der Schweiz bestehenden Gesetze und Vorschriften gelten“.

Vortr. beantragt eine Resolution, in welcher die Errichtung einer staatlichen Zentralnahrungsmitteluntersuchungsanstalt und die Vorarbeiten zu einem Codex Alimentarius hungaricus als unerläßliche Notwendigkeit bezeichnet werden.

In der Schlußsitzung hielt E. Sigmond einen Vortrag: „Über einige praktischen Aufgaben der Agrikulturchemie.“ Die wichtigsten der Lösung harrenden Aufgaben wären das Studium der verschiedenen Bodenuntersuchungsmethoden, Bestimmung deren praktischen Wertes und Auswahl der entsprechendsten für praktische Zwecke, der Zusammenhang mit dem Pflanzenbau und der Pflanzenveredlung, die chemische und technische Untersuchung der landwirtschaftlich wichtigen Produkte, sowie die Ursachen mancher beobachteten Veränderungen in den Bodenprodukten, die Ausbreitung der agrikulturchemischen Forschung auf die Gebiete der Ernährung und Fütterung u. ähnl.

Hierauf folgte eine Abhandlung des Direktors des Geologischen Institutes Prof. L. Loczy: „Über Erdgase.“ Derselbe erörtert hierbei insbesondere die imposanten Erdgasquellen von Nagysarmas (Ungarn) sowie die Petroleumquellen Ungarns und deren Zukunft.

In der Schlußrede faßte der Vors. Prof. R. Fábinyi die Resultate der Beratungen zusammen und auf seinen Antrag wurde bestimmt, daß der nächste Kongreß im Jahre 1912 in Kolozsin stattfinden soll.

Anläßlich des Kongresses hielt der „Landesverein der chemischen Industriellen Ungarns“ eine Enquete in Angelegenheit „der fachlichen Ausbildung technischer Chemiker“. Nach den einleitenden Worten des Vors. folgte eine lebhafte Diskussion und auf Grund zahlreicher Äußerungen wurde beschlossen, „die praktische Richtung der Ausbildung solle mit der theoretischen zumindest gleichen Schritt halten“. Die Studierenden sollen reichlich Gelegenheit haben, technische Kenntnisse zu erwerben und den Betrieb bedeutender chemischer Fabriken kennen zu lernen. Prof. S. Pfeiffer empfiehlt, den absolvierten Studierenden der Chemie Stipendien zu ihrer weiteren Ausbildung zu verleihen. Auf seinen Antrag wurde die Gründung einer solchen Stiftung mit dem Namen des berühmten ungarischen Technikers „W. Wartha“ beschlossen.

N. [K. 59.]

Patentanmeldungen.

Klasse: Reichsanzeiger vom 6./2. 1910.

- 4f. B. 58 955. Erzielung eines auf dem künstlichen Seidenfaden des **Gasglühkörpers** gut haftenden Niederschlages der Leuchterden. W. Bruno, Berlin. 4./6. 1910.
- 8m. F. 28 613. Grau- bis braunschwarze Färbungen auf **Pelzen**, Haaren, Federn. [M]. 20./10. 1909.
- 12a. P. 23 616. **Flüssigkeitsverdampfer** bei welchem die Brühdämpfe zur Erwärmung der Flüssigkeit nutzbar gemacht werden. G. Patrouilleau, Lyon, Rhone. 30./8. 1909.
- 12o. B. 57 968. Gemisch von 1,4- und 1,5-**Dichlor-naphthalin**. [B]. 19./3. 1910.
- 12b. C. 19 330. **Anthranol** aus Anthrachinon. [Griesheim-Elektron]. 30./6. 1910.
- 12q. A. 18 445. *a-p*-**Alkyloxyphenyläthylamine** und deren N-alkylierte Derivate. [A]. 1./3. 1910.
- 12q. A. 18 860. **Phenoxthlin** und dessen Derivate. [A]. u. Fr. Ackermann, Charlottenburg. 18./5. 1910.
- 18a. F. 29 569. Anreichern des Gebläsewindes für **Hochöfen** mit Sauerstoff durch Überleiten des erhitzten Windes über Sauerstoff abgebende Stoffe. L. Franck, Differdingen, Luxemburg. 21./3. 1910.
- 18b. B. 57 551. Raffinieren von **Eisen** und Stahl mittels Kohlenstaubfeuerung im Herdofen. Zus. z. Pat. 225 333. G. Barbanson u. M. Lepersonne, Brüssel. 17./2. 1910.
- 24c. J. 13 063. **Rekuperator** mit in gleicher Richtung verlaufenden Kanälen für das zu erhitzende Mittel und das Heizmittel und mit allseitiger Umspülung der das zu erhitzende Mittel führenden Kanäle durch das Heizmittel. Ifö Ofenbauges. m. b. H., Berlin. 24./10. 1910.
- 26a. H. 49 004. Verf. und Vorr. zur Herst. von **Gas** aus Kohlenwasserstoffen durch Vorbeileitung derselben an der Oberfläche von aus porösen Materialien bestehenden erhitzten Körpern. Hydrocarbon Converter Company, New-York. 13./12. 1909.
- 26a. L. 29 372. Verschlussvorrichtung für stehende **Retorten** u. dgl., die mittels eines in das untere offene Ende der Retorte von unten eingeführten und abwärts herausnehmbaren Bodens geschlossen werden, der zum Schließen mit einem schwingbaren Bügel verbunden ist, und dessen anderes Ende mit einem Hebel zusammenwirkt. A. Löfqvist, Gräds-Köpinge, Schwed. 4./1. 1910.
- 26d. E. 15 131. **Gaswäscher**, bei welchem das Gas durch eine oben geschlossene drehbare Trommel mit siebartig durchlocheter Seitenwandung unter Ablenkung geleitet wird. Zus. z. Anm. E. 14 317. O. Eiserhardt u. A. Imhäuser, Gelsenkirchen. 4./10. 1909.
- 30h. B. 57 624. **Perkolationsverfahren**. W. Bruns, Elberfeld. 19./2. 1910.
- 40a. M. 37 362. Blasofen zur Herstellung von **Zinkweiß** mit Vorwärmung der frischen Erzmassen durch die Abgabe. The Metals Extraction Corporation Ltd., London. 4./3. 1909.
- 48a. A. 19 242. Alkalisches oder alkalischhaltiges Bad zur kathodischen Vorberietung des **Aluminiums** und seiner Legierungen mit vorwiegendem Aluminiumgehalt für das Galvanisieren. A.-G. Mix & Genest, Telephon- und Telegraphenwerke, Schöneberg-Berlin. 9./4. 1910.
- 48a. A. 19 243. Verfahren zum Galvanisieren von **Aluminium** und seinen Legierungen mit vor-