

Vorrichtung zur Herstellung langer beständiger **Lichtbögen**. [B]. Engl. 9279/1906. (Veröffentl. 10./1.)

Gewinnen von **Metallen** aus ihren Erzen und Erhitzen von Stoffen in elektrischen Öfen. Wallin. Engl. 12 395/1906. (Veröffentl. 10./1.)

Verfahren zum Gewinnen von **Metallen** aus Erzen oder Ofenprodukten im **elektrischen** Ofen. Kaiser. Engl. 15 818/1906. (Veröffentl. 10./1.)

Apparat zur Reduktion von **Mineralien**. N. Ruthenburg. Frankr. 370 300. (Ert. 12.—18./12.)

Anreichern leichter **Mineralöle**. Claussen. Engl. 28 014/1906. (Veröffentl. 10./1.)

Herstellung von **Monochlorhydrin**. Deutsche Sprengstoff-A.-G. Frankr. 370 224. und 370 249. (Ert. 12.—18./12.)

Müllzerstörer. Coffin. Engl. 2468/1906. (Veröffentl. 10./1.)

Behandlung von pflanzlichen und mineralischen **Ölen**. Harris. Engl. 22 430/1906. (Veröffentl. 10./1.)

Herstellung neuer **pharmazeutischer** Verbindungen. [By]. Engl. 13 401/1906. (Veröffentl. 10./1.)

Herstellung **plastischer** Massen. Levett & Findeisen. Engl. 28 591/1906. (Veröffentl. 10./1.)

Behandlung von **Ramie** und anderen Fasern. Bendel. Engl. 18 512/1906. (Veröffentl. 10./1.)

Konzentrieren verd. **Salpetersäure**. Wolfenstein & Boeters. Engl. 28 449/1906. (Veröffentl. 10./1.)

Detonatoren für Patronen und **Sprengstoffe**. Venier. Engl. 16 705a/1906. (Veröffentl. 10./1.)

Sprengstoffe. Silberrad. Engl. 18 692 1905. (Veröffentl. 10./1.)

Behandlung von **Torf** zur Steigerung der Stickstoffmenge. Bazin. Engl. 26 635/1906. (Veröffentl. 10./1.)

Gefäß zum **Verdampfen** und **Absorbieren**. A. Montoy. Frankr. 361 998. (Ert. 12 bis 18./12.)

Apparat für **Verdampfen** und Konzentrieren von Flüssigkeiten. Prache & Bouillon. Engl. 26 065/1905. (Veröffentl. 10./1.)

Reinigung von **Wasser**. Reiser. Engl. 14 339/1906. (Veröffentl. 10./1.)

Verfahren zur direkten Erzeugung von metallischem **Zink** aus Zinksulfid. Rheinisch-Nassauische Bergwerks- und Hütten-A.-G. Engl. 24 096/1906. (Veröffentl. 10./1.)

Extrahieren von **Zinn** aus Zinnmineralien und zinnhaltigen Rückständen. H. Brandenburg. Frankr. 370 355. (Ert. 12.—18./12.)

Verein deutscher Chemiker.

Oberschlesischer Bezirksverein.

Ordentliche Vereinsversammlung am 9./12. 1906 in Kattowitz, O.-S., Grand Hotel.

Vorsitzender A. Vita-Friedenshütte. Anwesend 45 Mitglieder und Gäste. Beginn 5 Uhr.

Der geschäftliche Teil der Tagesordnung brachte unter anderem die Annahme eines Antrages des Vorsitzenden, wonach versuchsweise an jedem ersten Sonnabend im Monat in Kattowitz, O.-S., Hotel Retzlaff, abends 8 Uhr, gesellige Zusammenkünfte der Vereinsmitglieder stattfinden sollen. Für den verzogenen Herrn P. Maiwald wurde Herr Dr. Hoffmann-Lazyhütte in die Bibliothekskommission gewählt.

Der Vorschlag, im kommenden Jahre am 1./2. wieder ein Wintervergnügen zu veranstalten, fand allgemeinen Anklang. Es wurden die Herren Bauer, Dr. Danziger, Dr. Dubke, Dr. Holz, Dr. Klieeisen, Dr. Sadlon mit der Vorbereitung dieser Festlichkeit betraut.

Prof. Dr. Ahrens-Breslau sprach sodann über *Farbstoffe und Färberei*. Er führte aus, daß zum Zustandekommen von Färbungen das Licht notwendig sei, dem gegenüber die Körper sich verschieden verhalten; die einen lassen alles Licht unverändert hindurch oder werfen es zurück, sie erscheinen weiß durchsichtig oder weiß undurchsichtig, andere Substanzen verschlucken das Licht vollständig, sie erscheinen schwarz, während viele Körper nur einen Teil des Lichtes durchlassen oder reflektieren und dadurch farbig durchsichtig oder farbig undurchsichtig erscheinen. Die Farbe eines Lichtes ist demgemäß von Bedeutung für die Nu-

ance eines Farbstoffes. Von weiterem Einfluß auf die Farbe ist die physikalische Beschaffenheit eines Farbstoffes; fein pulverisiert erscheinen alle Farbstoffe in helleren Nuancen, weil sie viel weißes Licht mit reflektieren. Oft ist die von einem festen Stoffe reflektierte Farbe von der durchgelassenen verschieden, wie beim Fuchsin, das in Kristallen grünes Licht reflektiert, und in Lösung oder Pulverform rotes Licht durchläßt. Nachdem der Vortragende den Unterschied zwischen Mineralfarben und organischen Farbstoffen erläuterte, zeigten Experimente, wie in einfacher Weise aus Anilin und seinen Derivaten die kompliziertesten Farbstoffe in allen Nuancen des Regenbogens erhalten werden können. Er gedachte der Triumphe unserer Farbenindustrie bei den Synthesen von Alizarinfarben und Indigo. Dann erläuterte der Vortragende durch Experimente die Theorie des Färbens von Geweben aller Art, zeigte die verschiedenen Färbemethoden, die Erzeugung von Farbstoffen auf der Faser, die Küpenfärberei. Die letztere führte zum Hinblick auf die Leukoverbindungen und ihre aussichtsvolle Verwendbarkeit zum Kopieren farbiger Photographien.

Unter lebhaftem Beifall der Versammlung dankte der Vorsitzende dem Vortragenden für seine interessanten Ausführungen.

Schluß der Sitzung 7 $\frac{1}{2}$ Uhr.

T.

Märkischer Bezirksverein.

Sitzung vom 22./11. 1906 im „Heidelberger“.

Der Vorsitzende eröffnet die Sitzung um 8 $\frac{1}{2}$ Uhr und erteilt Herrn Prof. Dr. W. Löb das

Wort zu seinem Vortrag „Über Aufbau und Abbau des Zuckers in der Natur“. Der Vortragende führt aus, daß der natürliche Aufbau der Kohlehydrate in der Assimilation der Kohlensäure, der natürliche Abbau in den tierischen Verbrennungsvorgängen und den Gärungserscheinungen gegeben sei. Zur Erkenntnis der von der Natur gewählten Wege ist es nötig, die physikalischen und chemischen Bedingungen der natürlichen Verhältnisse zu erkennen. Die Assimilation der Kohlensäure findet unter Aufnahme von strahlender Energie bei gewöhnlicher Temperatur in Gegenwart des Chlorophylls, das die Funktion eines Sensibilisators auszuüben scheint, statt. Eine geeignete Energiequelle für künstliche Versuche ist die dunkle Entladung. Es gelingt, aus Kohlensäure und Wasser unter ihrer Einwirkung Kohlehydrate aufzubauen, und zwar entweder über die Phasen Formaldehyd-Glykolaldehyd oder über Methan, Acetaldehyd, Alkohol. Es wird die Hypothese erwähnt, daß bei der ersten Entstehung von Kohlehydraten auf der Erde die elektrische Energie als solche sich an der Synthese aus Kohlensäure und Wasser beteiligt hat.

Der Abbau des Zuckers ist vielleicht eine Umkehrung des Aufbaues. In Gegenwart von Sauerstoff findet die vollständige Verbrennung zu Kohlensäure und Wasser statt; bei anaerober Atmung der Pflanzen und in der Gärung sind die durch die Energieverhältnisse bedingten Endprodukte andere. Es wird speziell auf die alkoholische Gärung eingegangen und gezeigt, daß, wie Schade gefunden hat, die Gärung über die Zwischenprodukte Ameisensäure und Acetaldehyd führen kann, die bei der Synthese in der Entladung gleichfalls als Zwischenprodukte auftreten. Schade wies die Bildung beider Stoffe durch Einwirkung von Alkalien auf Zucker nach und konnte unter Vermittlung des Katalysators Radium, Acetaldehyd und Ameisensäure direkt in Alkohol und Kohlensäure überführen. Zum Schluß wurden die chemischen Beziehungen von Chlorophyll und Hämoglobin gestreift und betont, daß die physiologischen Funktionen verwandte, aber im entgegengesetzten Sinne tätige zu sein scheinen. Das Chlorophyll bindet vorübergehend Sauerstoff, um ihn aus dem pflanzlichen Organismus, aus der Kohlensäure, in die Atmosphäre zu schaffen; das Hämoglobin, um ihn aus der Atmosphäre in den tierischen Organismus zu bringen, den er als Kohlensäure wieder verläßt.

Lebhafter Beifall der Versammlung folgte den interessanten Darlegungen, für die der Vorsitzende dem Redner noch besonderen Dank abstattete.

Unter geschäftlichen Mitteilungen verliest der Schriftführer die Namen der neu gemeldeten Mitglieder und berichtet sodann, daß er als Vertreter des Hauptvereins und des Märkischen Bezirksvereins der Hauptversammlung der Papier- und Zellstoffchemiker beigewohnt und dort den Dank der Vereine für die Einladungen zu der Versammlung abgestattet habe. Herr Dr. Buß spricht sein Mißfallen darüber aus, daß Reklamebeilagen, wie die den Fall Bruno betreffende, auf dem Papier und

im Format der Zeitschrift selbst gedruckt und in den Text eingeklebt werden. Herr Dr. Lange schließt sich dieser Beschwerde an, hält es für selbstverständlich, daß der Redakteur vorher von dieser Sache nichts wußte, wünscht aber, daß dem Hauptvorstand seitens des Bezirksvereins durch ein besonderes Schreiben zum Ausdruck gebracht werden solle, daß derartige Vorkommnisse rechtzeitig verhindert werden müssen. Die Versammlung schließt sich diesem Wunsche an.

Dr. Th. Diehl. Dr. Hans Alexander.

Rheinischer Bezirksverein.

Am 15./12. 1906 fand die letzte diesjährige Wanderversammlung des Bezirksvereins in Köln statt. Sie begann, dank dem Entgegenkommen der Verlagsfirma M. Dumont-Schauberg, mit einer Besichtigung der mit allen Hilfsmitteln der modernen Technik eingerichteten Arbeitsstätten und Druckereien der Kölnischen Zeitung, führte die Teilnehmer dann in die neue städtische Hauptmarkthalle zur Besichtigung der Kühlanlagen, in welchen die verschiedenen Nahrungsmittel, Fleisch, Wildpret, Geflügel, Obst, Gemüse usw. bei den für die Konservierung der einzelnen Artikel zuträglichsten, mit Hilfe von Fernthermometern von einer Zentrale aus regulierten und konstant gehaltenen Temperaturen aufbewahrt werden.

An diese Besichtigungen schloß sich im Weinrestaurant des Stapelhauses die vom ersten Vorsitzenden geleitete Generalversammlung des Vereinsjahres 1906. Dieselbe wählte die auscheidenden Mitglieder des Vorstandes, den ersten Vorsitzenden und den zweiten Schriftführer, durch Akklamation wieder, so daß der Vorstand für das Jahr 1907 die gleiche Zusammensetzung zeigt wie im abgelaufenen Jahre. Weiter nahm die Generalversammlung den Jahresbericht des Schriftführers und den Kassenbericht des Kassenwarts für 1906 entgegen und nahm u. a. Stellung zu der vom Vorstande des Hauptvereins getroffenen Änderung in der Geschäftsleitung des Hauptvereins und speziell gegen die Abtrennung der Kassenführung des Hauptvereins von der Geschäftsstelle. — Den Schluß bildete eine Besprechung der Explosionskatastrophe in der Roburitanfabrik Witten, wobei der Vorsitzende interessante Hinweise über die möglichen Ursachen der zweiten Explosion gab. Dr. Weyer.

Rheinisch-Westfälischer Bezirksverein.

Vorstand für 1907.

Dr. E. Wirth - Dortmund, Vorsitzender; Dr. Racine - Gelsenkirchen, Vertreter; Dr. Jaeger - Neuß, Schriftführer; W. Wüst - Dortmund, Vertreter; H. Bayerlein - Essen, Kassenwart; Dr. Wirth - Dortmund, Abgeordneter zum Vorstandsrat; Dr. Weil - Essen, Vertreter.