

NDB-Artikel

Illig, Kurt Physikochemiker, * 8.7.1894 Frankfurt/Main, † 18.4.1945 Freising (durch Fliegerangriff). (evangelisch)

Genealogie

V →Johann (1865–1922), Teilhaber u. Leiter e. Elektromotorenfabrik in Frankfurt/M. u. Mitbegründer d. Osrose-Ges. (Otto Gf. Schwerin), S d. Kaufm. Joh. Franz u. d. Franziska Kläeger;

M Martha (1871–1923), T d. Hotelbes. Hermann Meyer u. d. Dorothea Buerdorf;

- Gertrud Eisener (* 1898) aus Hannover;

2 S.

Leben

I. studierte in Frankfurt Chemie. Nach der Promotion zum Dr. phil. nat. bei →R. Lorenz (1921, Diss.: Der experimentelle Nachweis der Isotopen des Chlors durch Diffusion, 1923) trat er in die Abteilung für Elektrochemie der Siemens & Halske AG in Berlin-Siemensstadt ein. Schon 1923 übernahm er als unmittelbarer Mitarbeiter von Gg. Erlwein, damals Chefchemiker von Siemens & Halske, die Leitung aller Entwicklungslaboratorien. Als Mitglied der Leitung der Abteilung für Elektrochemie, die von V. Engelhardt geführt wurde, wuchs I. in die geschäftlichen und besonders auch vertrieblichen Aufgaben der Firma hinein. Zu den Bereichen, die ihm als dem verantwortlichen Leiter der technischen und insbesondere Verfahrensentwicklung zukamen, gehörten vor allem das Studium der Abscheidungsbedingungen des Chroms und die technische Entwicklung des Verchromungsverfahrens, die Entwicklung eines elektrochemischen Gewinnungsverfahrens für Beryllium (mit H. Fischer), die intensive Förderung der Gewinnung einer gesinterten Tonerde (Sinterkorund) als Isoliermaterial bei höheren Temperaturen (mit Reichmann), die Schaffung neuartiger Verfahren zur anodischen Oxidation von Aluminium auf Oxalsäurebasis, die später zusammen mit den mit Schwefelsäure als Elektrolyt arbeitenden Verfahren als Eloxalverfahren verwertet wurden. Basierend auf den Arbeiten von Otto Gf. Schwerin, betreffend die Entwässerung von Torf und Tonerde, wurden die Verfahren der elektroosmotischen Entsalzung wieder aufgenommen und führten zur Schaffung von Apparaten zur elektroosmotischen Wasserentsalzung, die sich jahrelang in der Praxis behaupten konnten.

Nach Engelhardts Übertritt in den Ruhestand wurde I. 1932 die Leitung der Abteilung für Elektrochemie übertragen. Damit ging seine Tätigkeit mehr auf die geschäftliche Auswertung der elektrochemischen und elektrothermischen

Technik über, deren Schwerpunkt zunehmend ins Ausland verlagert wurde. Mit außergewöhnlicher Fähigkeit, Kontakte zu schaffen, wirkte I. entscheidend an der Hereinholung bedeutender Aufträge aus Großbritannien, Italien, Jugoslawien und Frankreich mit.

Den Ausgang des 2. Weltkrieges voraussehend, entwickelte I. gegen dessen Ende Pläne für die Inangriffnahme verschiedener neuer Gebiete der elektrischen Stoffumsetzungen, die aber von ihm nicht mehr durchgeführt werden konnten.

Werke

u. a. Beryllium u. s. Herstellung, in: Zs. f. Metallkde. 18, 1926;

Elektrosmot. Verfahren in d. Technik, in: Zs. f. angew. Chemie 39, 1926;

Herstellung u. Verwendung d. Leichtmetalles Beryllium, ebd. 40, 1927;

Elektrochemie im Rahmen d. Vierjahresplanes, ebd. 52, 1939, Suppl.;

Untersuchungen an Diaphragmen, in: Wiss. Veröff. aus d. Siemens-Konzern 6, 1. H., 1927 (mit N. Schönfeldt), u. 7, 1. H., 1928 (mit dems.);

Versuche z. Aufschluß d. Rohberylls u. z. Herstellung geeigneter Berylliumsalze f. d. Elektrolyse, ebd. 8, 1. H., 1929 (mit M. Hosenfeld u. H. Fischer);

Physikal. u. chem. Eigenschaften d. Berylliums, ebd.;

V. Engelhardt z. 70. Geb.tag, in: Zs. f. Elektrochemie u. angew. physikal. Chemie 42, 1936;

Aufgaben u. Bedeutung d. Elektrochemie in Technik u. Wirtsch., in: Siemens-Zs. 17, 1937;

Pogg. VI.

Portraits

im W.-v.-Siemens-Inst. München.

Autor

Hermann Walde

Empfohlene Zitierweise

, „Illig, Kurt“, in: Neue Deutsche Biographie 10 (1974), S. 137 [Onlinefassung];
URL: <http://www.deutsche-biographie.de/.html>

02. Februar 2024

© Historische Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften
