

NDB-Artikel

Menne, Ernst Eisenhüttenmann, * 24.2.1869 Köln, † 3.9.1927 Kreuztal bei Siegen. (evangelisch)

Genealogie

V →Alexander (1827–1900), Geh. Baurat, Vortragender Rat im preuß. Min. d. Innern, *S* d. Domänenrats →Gottfried (1793–1871) in Olpe u. d. Johanna Henriette Schröder (1797–1870);

M Elise Christine (1838–1904), *T* d. Kaufm. →Hermann Achenbach (1806–55) in Siegen u. d. Berta Christine Dresler (1815–1910);

Ov →Gustav (1869–1932), Fabrikbes. in Siegen;

Schw Marie (1861–1939, ♀ →Heinrich Dresler, 1849–1929, Eisenhüttenmann, s. NDB IV); – ledig;

N →Hans (1904–70), Gen.dir. d. Dt. Mühlenvereinigung in Duisburg (s. Wi. 1967).

Leben

M. besuchte in Köln das Marzellengymnasium, dann infolge Versetzung des Vaters seit 1885 das Gymnasium in Neuwied. Seit 1888 studierte er in Berlin Chemie, u. a. bei →Rammelsberg, →Hofmann und →Emil Fischer. Bei letzterem wurde er mit einer Arbeit über Pseudoharnstoffe zum Dr. phil. promoviert. Eine Knieverletzung, die er sich beim Eislaufen zugezogen hatte, hinderte ihn, einen Betriebsposten einzunehmen. So wurde er Volontär auf der Kreuztaler Hochofenanlage des Köln-Müsener Bergwerksvereins, dessen Direktor sein Schwager Heinrich Dresler war. Hier erfuhr er von den Problemen beim Öffnen des „zugefrorenen“ Hochofenstichloches. Häufig nahm die übliche Art der Aufmeißelung desselben unverhältnismäßig lange Zeit in Anspruch. M.s Methode, solchen schweren Ofenstörungen und damit den damals so gefürchteten „Rohgängen“ vorzubeugen, sah wie folgt aus: Er erhitzte die Massen, z. B. mit der Knallgasflamme, bis zur Entzündungstemperatur ihrer verbrennbaren Bestandteile und preßte dann Sauerstoff mit hohem Druck bis über 30 Atmosphären dagegen. Hierdurch wurde die Flamme zwar kälter, oder auch ganz ausgeblasen, aber die Reaktionswärme brachte nun die Massen zum Schmelzen. Der hohe Druck preßte die geschmolzenen Massen aus dem sich bildenden Loch heraus, so daß der Sauerstoff immer neue Angriffspunkte fand. Da bei der Oxidation des hochohitzten Eisens sehr große Wärmemengen frei wurden, erreichte man auf diesem Wege ein glattes Durchschmelzen der erstarrten Masse des Ofenstichlochs.

Am 26.5.1901 wurde dieses Verfahren zum „Beseitigen von Ofenansätzen und dergl. bei Hochöfen und anderen Öfen oder zum Durchschmelzen hinderlicher Metallmassen mittels eines Gebläses“, das prinzipiell dem Schneidbrennen entspricht, zum Patent angemeldet. Auf der Hauptversammlung des Vereins Deutscher Eisenhüttenleute 1903 in Düsseldorf erregte M. ungeheures Aufsehen, als er Stahlblöcke „wie Butter“ durchschnitt. Auch dieses „Verfahren zum schnellen Beseitigen, Bohren, Trennen, Demontieren usw. von Metallmassen“ meldete er zum Patent an. Aufgrund dessen gilt er als Erfinder des Sauerstoffschmelzverfahrens und Bahnbrecher der Autogentechnik. Schutzrechte und Zusatzpatente gingen 1910 durch Kauf in den Besitz der chemischen Fabrik Griesheim-Elektron über, wo der Ingenieur Ernst Wiß, unabhängig von M., ebenfalls auf dem Gebiet der Autogentechnik arbeitete.

Werke

Mitt. üb. e. Verfahren z. Beseitigen v. Hochofenansätzen u. dergl., in: Stahl u. Eisen 23, 1903, S. 627-30.

Literatur

Stahl u. Eisen 47, 1927, S. 1882 (P);

P. Hoffmann, Aus vier J. zehnten dt. Autogentechnik, 1942;

W. Güthling, in: Siegerländer Lb., 1954, S. 42 (P);

O. Nissen, Die Bedeutung d. Erfindung v. E. M., in: Siegerland 32, 1955, S. 40 f. (P);

J. Gilles, Sauerstofflanze u. Hochofenbetrieb, ebd., S. 41 f.;

O. Heifer, E. M. u. d. Siegerland, ebd., S. 42-44;

W. Schulte, in: Westfäl. Köpfe, 1963, S. 196 f. (P).

Autor

Jürgen H. Schawacht

Empfohlene Zitierweise

, „Menne, Ernst“, in: Neue Deutsche Biographie 17 (1994), S. 82-83 [Onlinefassung]; URL: <http://www.deutsche-biographie.de/html>

02. Februar 2024

© Historische Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften
