

NDB-Artikel

Pawlikowski, Rudolf Erfinder, Unternehmer, * 16.6.1868 Dresden, † 10.11.1942 Görlitz. (katholisch, seit 1871 evangelisch)

Genealogie

V →Ernst Desiderius (1835–1905), Schuldir.;

M Maria Bertha Strobach, aus Bautzen, Hilfslehrerin;

- 1914 Elisabeth-Margaretha Herbst;

4 S, 2 T.

Leben

P. studierte bis zum Diplomexamen Maschinenbau (1893) an der TH Dresden und arbeitete kurz mit →Hugo Junkers und Oskar v. Miller zusammen. 1897 besuchte er mit einem Stipendium europ. Motorenfabriken, bevor er im selben Jahr bei →Rudolf Diesel an entscheidenden technischen Motorenentwicklungen mitarbeitete (Arbeitsverfahren Gas-Luft-Gemisch, DRP 109 186 u. 118 875). Über den Erfinderanteil kam es zwischen beiden zum Streit, und P. wechselte im Februar 1898 zur Dessauer Maschinenfabrik, um noch im selben Jahr als Chefingenieur bei der Görlitzer Maschinenbau AG zu arbeiten, ehe er sich 1902 als Zivilingenieur in Görlitz selbständig machte und verschiedene Firmen zur Auswertung eigener Erfindungen gründete (Kesselhaumentaschung, Stickstoffoxidation im Verbrennungsmotor, Kunstseide etc.). Dadurch finanziell gesichert, widmete er sich seit 1911 der technischen Realisation des Kohlenstaubmotors, in dessen Entwicklung er bis zu seinem Tod ca. 2 Mio. Reichmark investierte.

Durch zahlreiche Innovationen (über 200 Patente in verschiedenen Ländern) konnte P. 1916 erstmals einen stationären Verbrennungsmotor mit Kohlenstaub ohne Zündöl und ohne Lufteinblasung betreiben; 1920 war dieser konstruktiv ausreichend durchgebildet, so daß Mitte der 1920er Jahre daran gedacht wurde, stationäre Kohlenstaubmotoren zur Abdeckung der Spitzenlast von Elektrizitätswerken einzusetzen. P. gelang es allerdings nicht, die Fragen der dauerhaften Kohlenstaubförderung sowie des Verschleißes von Zylinder und Kolben durch Asche befriedigend zu lösen. Während der NS-Autarkiepolitik erhielt der Kohlenstaubmotor im Vergleich mit der Kohlehydrierung nach →Friedrich Bergius (1884–1949) bzw. zur Kohlevergasung und -verflüssigung nach →Franz Fischer (1877–1947) und →Hans Tropsch (1889–1935) nur geringe Förderung durch Johannes Stark und die Deutsche Forschungsgemeinschaft. Da P. in der Befürchtung, um den finanziellen Erfolg seiner erfinderischen Arbeit gebracht zu werden, glaubte, den Motor selbst zur Betriebsreife

entwickeln zu können, mußte das Deutsche Reich Mitte der 30er Jahre eine Zwangslizenz auf 25 seiner deutschen Patente an die F. Schichau GmbH in Elbing zur Weiterentwicklung des Motors vergeben. Die industriellen Versuche verschiedener Firmen wurden zu Kriegsbeginn wegen mangelnder Rentabilitätsaussichten eingestellt. Der nach P.s Initialen benannte „Rupa-Motor“ blieb eine technikgeschichtliche Episode im Bemühen um die optimale Energieausnutzung der Kohle, da der komplexe apparative Aufwand keinen wirtschaftlichen Betrieb ermöglichte.]

Auszeichnungen

Mitbegr. d. Lausitzer Bezirksverbandes d. VDI.

Werke

Der Kohlenstaubmotor, in: VDI-Zs. 72, 1928, S. 1283-85;

An Internat. Combustion Engine using pulverized coal, in: Proceedings of the Second Internat. Conference on Bituminous Coal, I, 1929, S. 768-91;

Der Kohlenstaubmotor, in: Elektrotechn. Zs. 59, 1938, S. 1041 f.;

Kosmos-Rupamotor, in: Jb. d. Brennkrafttechn. Ges. 20, 1939, S. 67-73.

Literatur

J. Maercks, Die Verwendung v. Kohlenstaub im Dieselmotor, in: Glückauf 69, 1933, S. 1016-18;

Westdt. Beobachter v. 25.9.1936 (Abendausg.);

Görlitzer Nachrr. v. 8.2.1938, 2. Beil. (P);

P. Meyer, in: VDI-Zs. 87, 1943, S. 208;

F. Sass, Gesch. d. dt. Verbrennungsmotorenbaues v. 1860 bis 1918, 1962, S. 489 f. (P);

H.-J. Braun, Ein gescheiterter Innovationsversuch, Der Kohlenstaubmotor, in: Kultur u. Technik, 1982, S. 154-61. – Eigene Archivstud. (Dt. Mus. München, Nachlaß Rudolf Diesel;

MAN Werksarchiv;

Bergbau-Archiv Bochum, Nachlaß Paul Rosin;

Archiv d. TU Dresden).

Autor

Manfred Rasch

Empfohlene Zitierweise

, „Pawlikowski, Rudolf“, in: Neue Deutsche Biographie 20 (2001), S. 143
[Onlinefassung]; URL: <http://www.deutsche-biographie.de/.html>

02. Mai 2025

© Historische Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften
