

Title (en)  
Plasma burner.

Title (de)  
Plasmabrenner.

Title (fr)  
Brûleur à plasma.

Publication  
**EP 0178288 A2 19860416 (DE)**

Application  
**EP 85890220 A 19850912**

Priority  
AT 323284 A 19841011

Abstract (en)  
[origin: US4650953A] A plasma torch comprises an electrode secured to a liquid-cooled electrode holder and formed with a flow passage communicating with a central outlet for delivering an ionizable gas and a nozzle body which surrounds the electrode and serves to conduct gas along the outside surface of the electrode. To permit an increase of the torch power, the central outlet communicating with the flow passage constitutes a diffuser. The outlet opening of the diffuser is axially spaced from the nozzle body.

Abstract (de)  
Ein Plasmabrenner weist eine in einem Düsenkörper (3) eingesetzte Elektrode (1) zum Zuführen von Gas entlang des Aussenmantels der Elektrode (1) auf, wobei die Elektrode (1) mit einem zentralen Strömungskanal (7) für ein ionisierbares Gas versehen und an einem flüssigkeitsgekühlten Elektrodenhalter (2) befestigt ist. Um die Brennerleistung zu erhöhen, ist der zentrale Austritt des Strömungskanales (7) als Diffusor (11) ausgebildet. Die Austrittsöffnung (12) des Diffusors (11) ragt dabei mit axialem Abstand (a) aus dem Düsenkörper (3) vor.

IPC 1-7  
**H05H 1/34**

IPC 8 full level  
**H05H 1/34** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**H05H 1/34** (2013.01 - EP US); **H05H 1/3436** (2021.05 - EP); **H05H 1/3478** (2021.05 - EP); **H05H 1/3484** (2021.05 - EP);  
**H05H 1/3436** (2021.05 - US); **H05H 1/3478** (2021.05 - US); **H05H 1/3484** (2021.05 - US)

Cited by  
AU644132B2; US4958057A; US6207923B1; WO9111089A1

Designated contracting state (EPC)  
BE CH DE FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0178288 A2 19860416; EP 0178288 A3 19880803; EP 0178288 B1 19901024**; AT 381826 B 19861210; AT A323284 A 19860415;  
CA 1241999 A 19880913; DD 239707 A5 19861001; DE 3580233 D1 19901129; JP H0514399 B2 19930224; JP S61179100 A 19860811;  
US 4650953 A 19870317; ZA 857486 B 19860625

DOCDB simple family (application)  
**EP 85890220 A 19850912**; AT 323284 A 19841011; CA 491846 A 19850930; DD 28161385 A 19851010; DE 3580233 T 19850912;  
JP 22390585 A 19851009; US 78528585 A 19851007; ZA 857486 A 19850927