

Title (en)

FLUID COOLED PLASMA BURNER WITH TRANSFERRED ARC.

Title (de)

FLÜSSIGKEITSGEKÜHLTER PLASMABRENNER MIT ÜBERTRAGENEM LICHTBOGEN.

Title (fr)

CHALUMEAU A PLASMA A REFROIDISSEMENT PAR LIQUIDE AVEC ARC DE TRANSFERT.

Publication

EP 0446238 A1 19910918 (DE)

Application

EP 89912979 A 19891124

Priority

- DE 3840485 A 19881201
- DE 8900744 W 19891124

Abstract (en)

[origin: WO9006666A1] The invention relates to a fluid-cooled plasma burner with transferred arc in which the coolant, electric power and gas are taken via ignition and main electrode lances consisting of coaxial pipes to the ignition and main electrode. To improve the design of the burner, minimise heat losses from the burner jacket and improve the burner efficiency, it is proposed to provide a common coolant circuit (41, 35, 36, 43) for the ignition (16) and main electrode (27, 28) lances.

Abstract (fr)

L'invention concerne un chalumeau à plasma à refroidissement par liquide avec arc de transfert, dont le liquide de refroidissement, le courant électrique et le gaz sont amenés par l'intermédiaire d'une lance d'électrode d'amorçage et d'une lance d'électrode principale formées de tubes coaxiaux vers l'électrode d'amorçage et l'électrode principale. Pour améliorer la construction du chalumeau, réduire au minimum les pertes thermiques de son enveloppe et accroître le rendement dudit chalumeau, il est proposé de réaliser un circuit de liquide de refroidissement commun (41, 35, 36, 43) pour la lance de l'électrode d'amorçage (16) et la lance de l'électrode principale (27, 28).

IPC 1-7

H05H 1/28; H05H 1/34

IPC 8 full level

H05H 1/28 (2006.01); **H05H 1/34** (2006.01); **H05H 1/38** (2006.01)

CPC (source: EP KR)

H05H 1/28 (2013.01 - EP); **H05H 1/34** (2013.01 - KR); **H05H 1/341** (2013.01 - EP); **H05H 1/3421** (2021.05 - EP); **H05H 1/3478** (2021.05 - EP)

Citation (search report)

See references of WO 9006666A1

Cited by

DE202017000969U1

Designated contracting state (EPC)

AT DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)

WO 9006666 A1 19900614; AT E110221 T1 19940915; CA 2004226 A1 19900601; DD 292806 A5 19910808; DE 3840485 A1 19900607; DE 58908219 D1 19940922; EP 0446238 A1 19910918; EP 0446238 B1 19940817; ES 2017440 A6 19910201; JP 2942354 B2 19990830; JP H04502531 A 19920507; KR 900702756 A 19901208; ZA 899174 B 19900926

DOCDB simple family (application)

DE 8900744 W 19891124; AT 89912979 T 19891124; CA 2004226 A 19891130; DD 33500489 A 19891129; DE 3840485 A 19881201; DE 58908219 T 19891124; EP 89912979 A 19891124; ES 8904071 A 19891129; JP 50012889 A 19891124; KR 900701563 A 19900720; ZA 899174 A 19891130