

Title (en)
High-power plasmatron's nozzle.

Title (de)
Düse für ein Hochstromplasmatron.

Title (fr)
Tuyère pour plasmatron de grande puissance.

Publication
EP 0030679 A1 19810624 (DE)

Application
EP 80107582 A 19801204

Priority
DD 21777379 A 19791218

Abstract (en)
1. A heavy-current plasmatron nozzle consisting of a single interchangeable insert (1) in the general form of a wearing element disposed centrally with respect to the cathode (4), a cooling jacket being provided for the nozzle, characterized in that the insert (1) is secured directly into the nozzle body by means of a solder (2) and the nozzle cooling is so adapted that the solder does not melt while the burner is in operation.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft eine Düse mit Düseneinsatz für ein Hochstromplasmatron zum Einsatz in Schmelzöfen. Das Ziel der Erfindung ist die Senkung des Aufwandes für die Düsenregenerierung bei gleichzeitiger Erhöhung der Lebensdauer der Düse. Die Aufgabe wird dadurch gelöst, daß die Düse des Plasmatoms mit einem Düseneinsatz als Verschleißteil ausgerüstet ist, welches durch Einlöten in den Düsenkörper befestigt wird und zur Regenerierung leicht und einfach auswechselbar ist.

IPC 1-7
B23K 9/00; **H05B 7/18**; **H05H 1/00**; **F23D 13/30**

IPC 8 full level
H05H 1/32 (2006.01); **B23K 9/00** (2006.01); **B23K 10/00** (2006.01); **H05B 7/00** (2006.01); **H05B 7/18** (2006.01); **H05H 1/00** (2006.01); **H05H 1/34** (2006.01)

CPC (source: EP US)
H05B 7/00 (2013.01 - EP); **H05H 1/34** (2013.01 - EP US); **H05H 1/3457** (2021.05 - EP)

Citation (search report)

- US 3790742 A 19740205 - AUER R
- DE 2803580 A1 19790802 - MESSER GRIESHEIM GMBH
- AT 318768 B 19741111 - BOEHLER & CO AG GEB
- GB 1376527 A 19741204 - MESSER GRIESHEIM GMBH
- US 3849584 A 19741119 - LAKOMSKY V, et al
- FR 2026006 A1 19700911 - ASS ENG LTD
- DE 2116968 A1 19721019 - MESSER GRIESHEIM GMBH
- DE 2162781 A1 19730628 - TBIL OTDEL VNI PK I T I ELEKTR
- DE 1260053 B 19680201 - PEENE WERFT WOLGAST VEB
- DE 2046983 A1 19720330

Cited by
CN105075401A; EP0202352A1; DE3241476A1; WO2014133382A1

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

DOCDB simple family (publication)
EP 0030679 A1 19810624; **EP 0030679 B1 19840208**; AT E6134 T1 19840215; DD 151249 A1 19811008; DE 3066523 D1 19840315; ES 267927 U 19831101; ES 267927 Y 19840501; JP S56143700 A 19811109; YU 311280 A 19830930

DOCDB simple family (application)
EP 80107582 A 19801204; AT 80107582 T 19801204; DD 21777379 A 19791218; DE 3066523 T 19801204; ES 267927 U 19801217; JP 17476980 A 19801212; YU 311280 A 19801210