

Title (en)  
Electrode body/electrode holder assembly for plasma torch

Title (de)  
Elektrodenkörper/Elektrodenhalter Einheit für Plasmabrenner

Title (fr)  
Ensemble corps d'électrode/porte électrode pour torche plasma

Publication  
**EP 0923276 A1 19990616 (FR)**

Application  
**EP 98403072 A 19981207**

Priority  
• CA 2290144 A 19991122  
• FR 9715751 A 19971212  
• US 44311699 A 19991118

Abstract (en)  
The male/female assembly for a plasma torch has an electrode body (3) having a sleeve shape forming the female part and an electrode carrier (4) forming the male part. The electrode body (3) has a screwed part (15) in which there is a slot which extends for a distance (d) inside the screwed part (15). The part (15) has a transversal cut of diameter (D1) and at least a part which defines a location (16) of diameter (D2) between the part (15) and the base of the electrode body (3) with diameter (D2) greater than (D1). The electrode support (4) has on a peripheral surface at least a guide (4'') having a local transversal profile corresponding to the profile of the slot and at least a screwed part (15') between the end of the electrode support front (4) and the screwed part (15').

Abstract (fr)  
Ensemble mâle/femelle (11) pour torche à plasma comprenant un corps d'électrode (3) et un porte-électrode (4), dans lequel: le corps d'électrode (3) comporte au moins un taraudage (15) au sein duquel est pratiqué au moins un évidement (8) se poursuivant sur toute la longueur (d) dudit taraudage (15), et au moins une partie aval définissant un logement (16) situé entre la partie amont taraudée et le fond du corps d'électrode (3), et le porte-électrode (4) comprend, sur sa surface périphérique externe, au moins un gabarit (4'') présentant au moins localement un profil correspondant au profil dudit au moins un évidement (8) du corps d'électrode (3) et au moins un filetage (15'), ledit gabarit (4'') étant situé entre l'extrémité aval du porte-électrode (4) et ledit filetage (15').

IPC 1-7  
**H05H 1/38**

IPC 8 full level  
**H05H 1/34** (2006.01); **H05H 1/38** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**H05H 1/34** (2013.01 - EP US); **H05H 1/3442** (2021.05 - EP); **H05H 1/3478** (2021.05 - EP); **H05H 1/38** (2013.01 - EP US); **H05H 1/3442** (2021.05 - US); **H05H 1/3478** (2021.05 - US)

Citation (search report)  
• [A] US 4059743 A 19771122 - ESIBIAN EDUARD MIGRANOVICH, et al  
• [A] US 4250373 A 19810210 - TANIDA HIROSHI [JP]  
• [PA] WO 9819504 A1 19980507 - HYPERTHERM INC [US]

Designated contracting state (EPC)  
BE DE ES FR GB IT NL PT SE

DOCDB simple family (publication)  
**US 6147318 A 20001114**; CA 2290144 A1 20010522; DE 69802062 D1 20011122; DE 69802062 T2 20020620; EP 0923276 A1 19990616; EP 0923276 B1 20011017; ES 2165136 T3 20020301; FR 2772547 A1 19990618; FR 2772547 B1 20000121; PT 923276 E 20020228; US 6252194 B1 20010626

DOCDB simple family (application)  
**US 44311699 A 19991118**; CA 2290144 A 19991122; DE 69802062 T 19981207; EP 98403072 A 19981207; ES 98403072 T 19981207; FR 9715751 A 19971212; PT 98403072 T 19981207; US 66609200 A 20000921