

Title (en)

Plasma electrode for a plasma cutting device

Title (de)

Plasmaelektrode für eine Plasma-Schneidvorrichtung

Title (fr)

Electrode à plasma pour un dispositif de coupe au plasma

Publication

**EP 2640167 A1 20130918 (DE)**

Application

**EP 12001761 A 20120315**

Priority

EP 12001761 A 20120315

Abstract (en)

The electrode (1) has a central core holder (5) e.g. conical body and cylindrical body, for mounting an emissive electrode part core (8) and arranged at a front side of an approximately hollow-cylindrical electrode body (2). The core holder is directed into an interior of the electrode part and arranged at an end face. A cooling pipe (3) is arranged in the interior of the electrode body. An axial cooling liquid flow flows through the cooling pipe. A front end face (20) of the cooling pipe is partially held on the core holder in a positionally secured manner.

Abstract (de)

Plasmaelektrode für eine Plasma-Schneidvorrichtung, die aus einem etwa hohlzylindrischen Elektrodenkörper besteht, an dessen vorderen Seite ein in den Innenraum der Elektrode gerichteter, stirnseitig angeordneter, zentrischer Kernhalter für die Halterung eines emittierenden Elektrodenkerns angeordnet ist, wobei im Innenraum des Elektrodenkörpers ein Kühlrohr angeordnet ist, durch das ein axialer Kühlflüssigkeitsstrom fließt, dadurch gekennzeichnet, dass das Kühlrohr mit seiner vorderen Stirnseite mindestens teilweise auf dem Kernhalter lagengesichert gehalten ist.

IPC 8 full level

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

CPC (source: EP US)

**H05H 1/28** (2013.01 - EP); **H05H 1/3423** (2021.05 - EP US); **H05H 1/3436** (2021.05 - EP)

Citation (applicant)

WO 2009070362 A1 20090604 - HYPER THERM INC [US], et al

Citation (search report)

- [YA] EP 1933607 A1 20080618 - AIR LIQUIDE [FR], et al
- [A] DE 102009059108 A1 20110622 - HOLMA AG [CH]
- [A] US 2004200810 A1 20041014 - BRANDT AARON D [US], et al
- [A] US 2008093346 A1 20080424 - YAMAGUCHI YOSHIHIRO [JP], et al
- [AD] US 2008116179 A1 20080522 - COOK DAVID J [US], et al
- [E] WO 2012074591 A1 20120607 - ESAB GROUP INC [US], et al
- [XY] US 5416296 A 19950516 - WALTERS JEFFREY [US]
- [X] US 6362450 B1 20020326 - SEVERANCE WAYNE STANLEY JR [US]

Cited by

US10129969B2; WO2017180550A1

Designated contracting state (EPC)

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA ME

DOCDB simple family (publication)

**EP 2640167 A1 20130918; EP 2640167 B1 20180214**; WO 2013135384 A1 20130919

DOCDB simple family (application)

**EP 12001761 A 20120315**; EP 2013000764 W 20130314