

Title (en)

Device for measuring the arc tension in a furnace.

Title (de)

Vorrichtung zur Messung der Lichtbogenspannung in einem elektrischen Ofen.

Title (fr)

Dispositif de mesure de tension d'arc sur un four électrique.

Publication

**EP 0106767 A1 19840425 (FR)**

Application

**EP 83402004 A 19831014**

Priority

FR 8217253 A 19821015

Abstract (en)

[origin: ES8405957A1] A system which permits the measurement, during operation, of the arc voltage electrodes having an upper metal portion (4) cooled by circulating water. The system employs an electrical instrumentation-cable (16) attached to a piece (5) for fixing the graphite consumable portion (3) of the electrode. This cable runs along the axis of the metal portion (4) and then inside one of the water-supply pipes (11), terminating at an electronic box (14) which converts the incoming measurement signal into a light wave.

Abstract (fr)

Dispositif permettant de mesurer, sur chacune des électrodes, la tension d'arc en cours de fonctionnement, les électrodes étant du type possédant une partie supérieure (4) métallique et refroidie par circulation d'eau. On utilise un fil électrique de mesure (16) partant de la pièce (5) de fixation de la partie en graphite (3) de l'électrode. Ce fil passe dans l'axe de la partie métallique refroidie (4) puis passe à l'intérieur d'une des conduites d'amenée d'eau (11), pour aboutir à un coffret électronique (14) transformant le signal de mesure reçu en onde lumineuse.

IPC 1-7

**H05B 7/02**; **H05B 7/101**

IPC 8 full level

**H05B 7/148** (2006.01); **H05B 7/02** (2006.01); **H05B 7/101** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**H05B 7/02** (2013.01 - EP US); **H05B 7/101** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- DE 1048649 B 19590115 - W C HERAEUS [DE]
- DE 2511929 A1 19751002 - UNION CARBIDE CORP
- US 4168392 A 19790918 - PRENN OTTO E

Cited by

EP0127568B1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

**EP 0106767 A1 19840425**; **EP 0106767 B1 19860716**; AT E20800 T1 19860815; DE 3364532 D1 19860821; ES 526467 A0 19840616; ES 8405957 A1 19840616; FR 2534691 A1 19840420; FR 2534691 B1 19841228; JP S5991696 A 19840526; US 4559630 A 19851217

DOCDB simple family (application)

**EP 83402004 A 19831014**; AT 83402004 T 19831014; DE 3364532 T 19831014; ES 526467 A 19831014; FR 8217253 A 19821015; JP 18581483 A 19831004; US 53886183 A 19831004