

Title (en)

High frequency induction melting furnace and method of preparing ceramic materials with such a furnace.

Title (de)

Hochfrequenzinduktionsschmelzofen und Verfahren zum Vorbereiten von keramischen Materialien mit diesem Ofen.

Title (fr)

Four de fusion par induction à haute fréquence et procédé de préparation de matériaux céramiques à l'aide de ce four.

Publication

**EP 0119877 A1 19840926 (FR)**

Application

**EP 84400249 A 19840206**

Priority

FR 8302328 A 19830214

Abstract (en)

[origin: ES8502249A1] Process for the production of ceramic materials by high frequency induction melting. The powder containing the various components of the material to be prepared is introduced in a continuous manner into an aperiodic high frequency electric furnace, whose single flat coil serves both as the induction system and the cold crucible, the molten material also being continuously removed from the furnace in a chute passing through the coil.

Abstract (fr)

Procédé de préparation de matériaux céramiques par fusion par induction à haute fréquence. La poudre contenant les divers composés constitutifs du matériau à préparer est introduite, en continu, dans un four électrique (1) à haute fréquence du type apériodique dont la spire plate unique sert à la fois de système inducteur et de creuset froid, le matériau en fusion obtenu étant également soutiré en continu de ce four dans une goulotte (13) traversant la spire (2).

IPC 1-7

**H05B 6/22**; H05B 6/36

IPC 8 full level

**C03B 5/02** (2006.01); **F27B 14/06** (2006.01); **H05B 6/02** (2006.01); **H05B 6/22** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**H05B 6/22** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [Y] FR 1186996 A 19590904 - SIEMENS AG
- [Y] DE 1135585 B 19620830 - HERAEUS GMBH W C
- [A] FR 1319891 A 19630301 - CENTRE NAT RECH METALL
- [A] FR 1321144 A 19630315 - PHILIPS NV
- [A] US 2785214 A 19570312 - SIDNEY SEGSWORTH ROBERT
- [A] EP 0079266 A1 19830518 - SAPHYMO STEL [FR]
- [A] DE 1073658 B
- [A] FR 1329010 A 19630607 - ACEC

Cited by

DE10041759A1; AU625599B2; AU623763B2; DE19939772C1; EP0387374A1; EP0501143A1; US5324355A; US5614011A; US5268925A; US5430757A; EP0526685A3; US5526375A; FR2797440A1; US6577667B1

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB IT NL

DOCDB simple family (publication)

**FR 2540982 A1 19840817**; **FR 2540982 B1 19880205**; BR 8400588 A 19840918; CA 1240727 A 19880816; DE 3469335 D1 19880317; EP 0119877 A1 19840926; EP 0119877 B1 19880210; ES 529710 A0 19841216; ES 8502249 A1 19841216; JP H0517473 B2 19930309; JP S59176582 A 19841005; MX 156545 A 19880908; US 4610017 A 19860902

DOCDB simple family (application)

**FR 8302328 A 19830214**; BR 8400588 A 19840210; CA 447312 A 19840213; DE 3469335 T 19840206; EP 84400249 A 19840206; ES 529710 A 19840214; JP 2494584 A 19840213; MX 20030084 A 19840213; US 58013384 A 19840214