

Title (en)

Device for supporting heat-treated products in a reheating furnace.

Title (de)

Vorrichtung zum Abstützen von Wärmebehandlungsgut in einem Erwärmungs-ofen.

Title (fr)

Dispositif pour supporter les produits en traitement thermique dans un four de réchauffage.

Publication

EP 0439760 A1 19910807 (DE)

Application

EP 90124217 A 19901214

Priority

DE 4002870 A 19900201

Abstract (en)

The device has at least one support pipe (1) flowed through by coolant, on which at least one rider (3) is located. The latter consists of a housing (4) made of heat-resistant cast iron with at least one recess (9), into which a support piece (10) made of ceramic material is inserted. The support piece has adequate compression strength even at temperatures above 1200 DEG C. The housing remains at a temperature below 1200 DEG C and can in this region support and hold together the support piece very well and moreover conduct the stresses arising into the support pipe. The housing (4) is connected detachably to the support pipe (1) by means of a bolt (6). <IMAGE>

Abstract (de)

Die Vorrichtung weist mindestens ein kühlmitteldurchströmtes Tragrohr (1) auf, auf das mindestens ein Reiter (3) aufgesetzt ist. Letzterer besteht aus einem Gehäuse (4) aus hitzebeständigem Guß mit mindestens einer Ausnehmung (9), in die ein Tragstück (10) aus keramischem Material eingesetzt ist. Das Tragstück besitzt auch bei Temperaturen über 1200°C eine ausreichende Druckfestigkeit. Das Gehäuse verbleibt auf einer Temperatur unterhalb 1200°C und kann in diesem Bereich das Tragstück sehr gut stützen und zusammenhalten und ferner die auftretenden Belastungen in das Tragrohr einleiten. Das Gehäuse (4) ist mittels eines Bolzens (6) lösbar mit dem Tragrohr (1) verbunden. <IMAGE>

IPC 1-7

F27D 3/02

IPC 8 full level

F27D 3/02 (2006.01)

CPC (source: EP US)

F27D 3/024 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [AD] EP 0184021 A1 19860611 - RUHRGAS AG [DE]
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN, Band 6, Nr. 219 (C-132)[1097], 2. November 1982; & JP-A-57 123 916 (ASAHI GLASS K.K.) 02-08-1982
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN, Band 9, Nr. 222 (C-302)[1945], 9. September 1985; & JP-A-60 82 611 (DAIDO TOKUSHUKO K.K.) 10-05-1985

Cited by

EP0864828A3

Designated contracting state (EPC)

AT BE DE ES FR GB IT LU SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0439760 A1 19910807; EP 0439760 B1 19940907; AT E111208 T1 19940915; CA 2034781 A1 19910802; CA 2034781 C 19960206; DE 4002870 A1 19910808; DE 59007062 D1 19941013; PL 166265 B1 19950428; PL 288788 A1 19910812; RU 1831646 C 19930730; US 5136610 A 19920804

DOCDB simple family (application)

EP 90124217 A 19901214; AT 90124217 T 19901214; CA 2034781 A 19910123; DE 4002870 A 19900201; DE 59007062 T 19901214; PL 28878891 A 19910121; SU 4894455 A 19910131; US 64854491 A 19910130