

Title (en)

DEVICE FOR IRRADIATING MATERIALS WITH MICROWAVES.

Title (de)

VORRICHTUNG ZUR MIKROWELLEN-BESTRAHLUNG VON MATERIALIEN.

Title (fr)

DISPOSITIF D'EXPOSITION DE MATERIAUX A L'ACTION DES MICRO-ONDES.

Publication

EP 0565697 A1 19931020 (DE)

Application

EP 92923260 A 19921105

Priority

- DE 4136416 A 19911105
- EP 9202537 W 19921105

Abstract (en)

[origin: US5408074A] PCT No. PCT/EP92/02537 Sec. 371 Date Jul. 2, 1993 Sec. 102(e) Date Jul. 2, 1993 PCT Filed Nov. 5, 1992 PCT Pub. No. WO93/09647 PCT Pub. Date May 13, 1993. The invention relates to an arrangement for microwave radiation of materials, in particular of the starting materials for ceramic materials, alloys etc., having a conveying path that is defined at least in part by a trough or pipe arrangement, the wall of which has a specific microwave-absorption capacity, a resonator surrounding at least a length of the wall, and at least one generator for generating the microwave radiation. In order to enable adjustment of the heating and the radiation dosing of the microwave-treated materials independently of one another, it is proposed according to the invention that the wall of the trough or pipe arrangement (1; 9.1 to 9.3) has different microwave-absorption properties along its length.

Abstract (fr)

La présente invention concerne un dispositif permettant d'exposer des matériaux à l'effet des micro-ondes, en particulier les matières premières pour matériaux céramiques, alliages, etc., leur transport étant au moins partiellement défini par une configuration de canaux ou de tubes dont la paroi présente un certain pouvoir d'absorption des micro-ondes et est en partie entourée par un résonateur, ainsi qu'avec au moins un générateur servant à générer le rayonnement à micro-ondes. Pour permettre un réglage de l'échauffement et de l'exposition des matériaux aux micro-ondes indépendamment pour chacun, l'invention propose que la paroi de la configuration de canaux ou de tubes (1; 9.1-9.3) présente sur toute sa longueur des propriétés différentes d'absorption des micro-ondes.

IPC 1-7

H05B 6/76

IPC 8 full level

H05B 6/76 (2006.01); **H05B 6/78** (2006.01)

CPC (source: EP US)

H05B 6/78 (2013.01 - EP US); **H05B 6/784** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

See references of WO 9309647A1

Designated contracting state (EPC)

AT CH DE ES FR GB IT LI NL

DOCDB simple family (publication)

US 5408074 A 19950418; AT E150930 T1 19970415; DE 4136416 A1 19930506; DE 4136416 C2 19940113; DE 59208276 D1 19970430; EP 0565697 A1 19931020; EP 0565697 B1 19970326; WO 9309647 A1 19930513

DOCDB simple family (application)

US 8420593 A 19930702; AT 92923260 T 19921105; DE 4136416 A 19911105; DE 59208276 T 19921105; EP 9202537 W 19921105; EP 92923260 A 19921105