

Title (en)

Device for drying and decontaminating masonry, concrete, wood and other solids

Title (de)

Vorrichtung zur Trocknung und Dekontamination von Mauerwerk, Beton, Holz und anderen Feststoffen

Title (fr)

Dispositif de séchage et de décontamination d'une construction de mur, de béton, de bois et autres matières solides

Publication

EP 2354349 A2 20110810 (DE)

Application

EP 11151913 A 20110124

Priority

DE 202010001410 U 20100125

Abstract (en)

The device has electrodes (14, 16) provided with sides (15, 17), where one of the sides is exposed and formed at an external part of the device. The electrodes are connected with a high frequency (HF) energy supply unit (18) for supplying high frequency voltage. A controller (30) controls the HF energy supply unit for supplying the high frequency voltage, where the controller is connected with the supply unit. A temperature sensor (24) determines temperature of a solid body (12) e.g. textile, where the temperature sensor is connected with an evaluation unit (26). The device comprises a substance made of γ -alumina, silica-gel, activated charcoal, hydrophilic zeolite e.g. sodium zeolite, potassium zeolite and calcium zeolite, and hydrophobic zeolite such as dealuminated γ -zeolite with high silicon/aluminum ratio.

Abstract (de)

Vorrichtung zur Trocknung und/oder Dekontamination eines Festkörpers, in dem das Wasser und/oder die Schadstoffe gebunden sind. Es ist die Aufgabe der vorliegenden Erfindung, eine Vorrichtung bereit zu stellen, mit der Festkörper aus Materialien wie Stein, Beton oder Holz effizient thermisch getrocknet und/oder dekontaminiert werden können. Die Vorrichtung umfasst mindestens eine Elektrode (14,16), aufweisend eine erste Seite (15) und eine zweite Seite (17), wobei die mindestens eine Elektrode (14,16) mit einem Einspeisungsmittel (18) zur Einspeisung einer hochfrequenten Spannung verbunden ist, eine Struktur (34) aufweisend eine Substanz (22), die geeignet ist, eine Flüssigkeit (10) und/oder einen Schadstoff (11) aufzunehmen, wobei die Struktur (34) derart angeordnet und ausgebildet ist, dass ein Stofffluss vom zu behandelnden Feststoff (12) zur Struktur (34) gestattet ist, und mindestens ein Steuerungsmittel (30) zur Steuerung des Einspeisungsmittels (18) zur Einspeisung der hochfrequenten Spannung, wobei das Steuerungsmittel (30) mit dem Einspeisungsmittel (18) verbunden ist.

IPC 8 full level

E04B 1/70 (2006.01); **F26B 3/347** (2006.01)

CPC (source: EP)

E04B 1/7007 (2013.01); **F26B 3/347** (2013.01); **H05B 6/62** (2013.01)

Cited by

EP4231780A1; DE102013223233A1; DE102013223233A8; US10544579B2; EP3426859A4; DE202022100876U1; US10486392B2; US10960643B2

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)

DE 202010001410 U1 20100527; AT 12590 U1 20120815; EP 2354349 A2 20110810; EP 2354349 A3 20121003; EP 2354349 B1 20171122; EP 3287569 A1 20180228; ES 2660171 T3 20180321; FR 2955506 A3 20110729; FR 2955506 B3 20120113

DOCDB simple family (application)

DE 202010001410 U 20100125; AT 382011 U 20110125; EP 11151913 A 20110124; EP 17196429 A 20110124; ES 11151913 T 20110124; FR 1150567 A 20110125