

Title (en)

Inertisation method to prevent and/or extinguish fires and inertisation system to implement the method

Title (de)

Inertisierungsverfahren zur Brandverhütung und/oder Feuerlöschung sowie Inertisierungsanlage zur Durchführung des Verfahrens

Title (fr)

Procédé d'inertisation de prévention contre les incendies et/ou d'extinction d'incendies, et une installation d'inertisation destinée à l'exécution du procédé

Publication

EP 2204219 A1 20100707 (DE)

Application

EP 08171495 A 20081212

Priority

EP 08171495 A 20081212

Abstract (en)

The method involves separating a part of oxygen from a gas mixture in gas separation systems (3, 4). A gas mixture enriched with nitrogen is guided at room temperature of enclosed rooms (2), and is provided at an outlet of the gas mixture. A control unit (5) controls the gas separation systems in such a manner that an oxygen residual content of the gas mixture enriched with the nitrogen is changed as a function of the oxygen content in the room atmosphere of another enclosed room (10). An independent claim is also included for an inerting system for setting and holding predetermined oxygen content in a room atmosphere, comprising a gas separating system.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Inertisierungsverfahren sowie eine Inertisierungsanlage (1) zur Brandverhütung und/oder Feuerlöschung, wobei zum Einstellen und/oder Halten eines vorgebbaren und im Vergleich zur normalen Umgebungsluft reduzierten Sauerstoffgehalts in der Raumatmosphäre eines umschlossenen Raumes (2) ein Gasseparationssystem (3, 4) vorgesehen ist, mit welchem von einem Stickstoff und Sauerstoff enthaltenden Ausgangs-Gasgemisch zumindest ein Teil des Sauerstoffs angetrennt und auf diese Weise am Ausgang (4a) des Gasseparationssystems (3, 4) ein mit Stickstoff angereichertes Gasgemisch bereitgestellt wird. Um zu erreichen, dass ein vorgegebenes Inertisierungsniveau mit möglichst geringem Energieaufwand eingestellt und gehalten werden kann, ist erfindungsgemäß eine Steuereinrichtung (5) vorgesehen, welche ausgelegt ist, das Gasseparationssystem (3, 4) derart anzusteuern, dass der Sauerstoffrestgehalt des mit Stickstoff angereicherten Gasgemisches in Abhängigkeit von dem aktuell in der Raumatmosphäre des umschlossenen Raumes (10) herrschenden Sauerstoffgehalt verändert wird.

IPC 8 full level

A62C 35/62 (2006.01); **A62C 99/00** (2010.01)

CPC (source: EP US)

A62C 3/004 (2013.01 - EP US); **A62C 99/0018** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

DE 10249126 A1 20040609 - PREUSSAG AG MINIMAX [DE]

Citation (search report)

- [XA] DE 10249126 A1 20040609 - PREUSSAG AG MINIMAX [DE]
- [XA] JP H11226340 A 19990824 - NOHMI BOSAI LTD
- [A] EP 1913980 A1 20080423 - AMRONA AG [CH]

Cited by

EP2462994A1; WO2012076721A1; RU2628964C2; CN102933260A; AU2011340443B2; US9004187B2; US9347677B2

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)

AL BA MK RS

DOCDB simple family (publication)

EP 2204219 A1 20100707; EP 2204219 B1 20110330; AT E503531 T1 20110415; AU 2009324303 A1 20100617; AU 2009324303 B2 20140605; BR PI0916132 A2 20151103; CA 2736211 A1 20100617; CA 2736211 C 20160809; CN 102176949 A 20110907; CN 102176949 B 20130814; DE 502008003046 D1 20110512; DK 2204219 T3 20110606; ES 2363276 T3 20110728; HK 1141747 A1 20101119; JP 2012511363 A 20120524; JP 5492220 B2 20140514; PL 2204219 T3 20110729; RU 2011126661 A 20130120; RU 2492890 C2 20130920; SI 2204219 T1 20110630; US 2010155088 A1 20100624; US 8727031 B2 20140520; WO 2010066875 A1 20100617; ZA 201104869 B 20120328

DOCDB simple family (application)

EP 08171495 A 20081212; AT 08171495 T 20081212; AU 2009324303 A 20091211; BR PI0916132 A 20091211; CA 2736211 A 20091211; CN 200980140198 A 20091211; DE 502008003046 T 20081212; DK 08171495 T 20081212; EP 2009066920 W 20091211; ES 08171495 T 20081212; HK 10108345 A 20100902; JP 2011540119 A 20091211; PL 08171495 T 20081212; RU 2011126661 A 20091211; SI 200830215 T 20081212; US 63759909 A 20091214; ZA 201104869 A 20110701