

Title (en)

Inert gas fire extinguisher for reducing the risk of and extinguishing fires in a protected area

Title (de)

Inertgasfeuerlöschanlage zur Minderung des Risikos und zum Löschen von Bränden in einem Schutzraum

Title (fr)

Installation de gaz inerte destinée à la réduction du risque et à l'extinction d'incendies dans un espace protégé

Publication

EP 2186546 A1 20100519 (DE)

Application

EP 08166037 A 20081007

Priority

EP 08166037 A 20081007

Abstract (en)

The fire extinguisher (100) has a pressure reducing device (6) including parallel branches (21, 31, 41) with respective pressure reducing units (22, 32, 42). The branches are connected to a high pressure collecting line (3) and a low-pressure extinguishing line (4) via respective controllable valves (23, 33, 43). Each pressure reducing unit reduces a high input pressure to a low output pressure according to a preset pressure reducing characteristic. The extinguishing line is connected with an extinguishing nozzle (5) via the pressure reducing device. An independent claim is also included for an inertization method for reducing the risk of fire and for extinguishing fire in a protected space.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Inertgasfeuerlöschanlage (100) zur Minderung des Risikos und zum Löschen von Bränden in einem Schutzraum (10, 10-1, 10-2). Um zu erreichen, dass die Inertisierung des Schutzraumes (10, 10-1, 10-2) entsprechend unterschiedlich einstellbarer Ereignisabläufe erfolgen kann, weist die Inertgasfeuerlöschanlage (100) eine Druckreduzierungsvorrichtung (6) mit mindestens zwei Parallelzweigen (21, 31, 41) auf, wobei jeder Parallelzweig (21, 31, 41) eine Druckreduzierungseinrichtung (22, 32, 42) umfasst. Jeder Parallelzweig (21, 31, 41) ist über ein ansteuerbares Ventil (23, 33, 43) mit einer Hochdruck-Sammelleitung (3) und einer Niederdruck-Löschleitung (4, 4-1, 4-2) verbindbar, wobei jede Druckreduzierungseinrichtung (22, 32, 42) ausgelegt ist, gemäß einer bekannten Druckreduzierungskennlinie einen hohen Eingangsdruck auf einen niedrigen Ausgangsdruck zu reduzieren.

IPC 8 full level

A62C 99/00 (2010.01); **A62C 35/68** (2006.01)

CPC (source: EP US)

A62C 35/02 (2013.01 - US); **A62C 35/15** (2013.01 - US); **A62C 35/68** (2013.01 - EP US); **A62C 99/0018** (2013.01 - EP US); **A62C 99/0027** (2013.01 - US)

Citation (applicant)

DE 19811851 A1 19990923 - WAGNER ALARM SICHERUNG [DE]

Citation (search report)

- [DA] DE 19811851 A1 19990923 - WAGNER ALARM SICHERUNG [DE]
- [A] EP 1293230 A1 20030319 - SIEMENS BUILDING TECH AG [CH]
- [A] EP 1454658 A1 20040908 - LINDE AG [DE]
- [A] US 6341572 B1 20020129 - HOWELL GORDON B [US], et al

Cited by

DE102017130587A1; EP2602006A1; CN103974748A; WO2013083324A1; US9707423B2; US10052509B2; US11806562B2; EP2998002A1; WO2016045979A1; US9956444B2

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)

WO 2010040771 A1 20100415; AT E479476 T1 20100915; AU 2009301140 A1 20100415; AU 2009301140 B2 20130328; BR PI0920437 A2 20151222; CA 2737679 A1 20100415; CA 2737679 C 20150630; CN 102170942 A 20110831; DE 502008001275 D1 20101014; DK 2186546 T3 20110103; EP 2186546 A1 20100519; EP 2186546 B1 20100901; ES 2351888 T3 20110211; HK 1140443 A1 20101015; PL 2186546 T3 20110228; RU 2011113003 A 20121120; RU 2506105 C2 20140210; US 2011253396 A1 20111020; US 9079054 B2 20150714

DOCDB simple family (application)

EP 2009063019 W 20091007; AT 08166037 T 20081007; AU 2009301140 A 20091007; BR PI0920437 A 20091007; CA 2737679 A 20091007; CN 200980139611 A 20091007; DE 502008001275 T 20081007; DK 08166037 T 20081007; EP 08166037 A 20081007; ES 08166037 T 20081007; HK 10106852 A 20100714; PL 08166037 T 20081007; RU 2011113003 A 20091007; US 99830009 A 20091007