

Title (en)

Safety device for gas conducting systems

Title (de)

Sicherheitsarmatur für gasführende Systeme

Title (fr)

Dispositif de sécurité pour des systèmes conductif de gaz

Publication

EP 2201983 A1 20100630 (DE)

Application

EP 09405224 A 20091216

Priority

CH 19802008 A 20081217

Abstract (en)

The safety valve has a housing (51) with an inner space (52), where a flame sieve (53) is arranged in the inner space such that a cross-section of the inner space is filled completely by the flame sieve. Crossing points (78,79) perpendicular to a bisector (E) of the flame sieve have an offset (b1) from the bisector around center points (J',J) of connection openings (70.5,71.5). Independent claims are also included for: (1) a cage for holding a flame sieve, particularly for a safety valve; (2) a flame sieve insert for a safety valve, particularly for a blast barrier; and (3) a tube expander for a safety valve, particularly for a blast barrier.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Sicherheitsarmatur, insbesondere eine Detonationsbarriere (50), für gasführende Systeme, insbesondere für Rohrleitungen (73), umfassend ein Gehäuse (51) mit einem Innenraum (52), in welchem ein Flamm sieve (53) derart angeordnet ist, dass ein Querschnitt des Innenraums (52) von dem Flamm sieve (53) vollständig ausgefüllt ist. Das Gehäuse (51) umfasst an einem Anschlusslängsende (71.4) eine Anschlussöffnung (71.5) zum Anschluss an das gasführende System, welche Anschlussöffnung (71.5) eine bezüglich des Querschnitts des Innenraums (52) kleinere Querschnittsfläche aufweist. Ein Mittelpunkt (J) der Anschlussöffnung (71.5) ist senkrecht zu einer Mittelsenkrechten des Flamm siebs (53) versetzt angeordnet, wobei das Flamm sieve (53) von einem Stützrost (40, 76, 77) gestützt ist, welcher wenigstens drei, sich im Wesentlichen von einem Innenumfang des Innenraums (52) nach innen erstreckende, Streben (76.1, 77.1) aufweist. Die Streben (76.1, 77.1) treffen sich in genau einem Kreuzungspunkt (78, 79). Der Kreuzungspunkt (78, 79) weist quer zur Mittelsenkrechten (E) des Flamm siebs (53) einen Versatz (b 1) von der Mittelsenkrechten (E) zum Mittelpunkt (J) der Anschlussöffnung (71.5) hin auf. Der Stützrost (76, 77) weist bevorzugt eine ungerade Anzahl von Streben (76.1, 77.1) auf, insbesondere 3 oder 5 Streben (76.1, 77.1), wobei vorzugsweise eine der Streben die Mittelsenkrechte # des Flamm siebs (53) schneidet.

IPC 8 full level

A62C 4/02 (2006.01)

CPC (source: EP)

A62C 4/02 (2013.01)

Citation (applicant)

WO 0056406 A1 20000928 - MARVAC LIMITED AG [GB], et al

Citation (search report)

- [AD] WO 0056406 A1 20000928 - MARVAC LIMITED AG [GB], et al
- [A] WO 9400197 A1 19940106 - CHEM MECH ENGINEERING LAB [CA]
- [A] US 3079242 A 19630226 - GLASGOW CLARENCE O
- [A] CH 305875 A 19550315 - KEMISK TEKNISK APPARATUR AB [SE]

Cited by

DE102016006086A1; CN107399709A

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 MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

AL BA RS

DOCDB simple family (publication)

EP 2201983 A1 20100630; EP 2201983 B1 20120118; AT E541618 T1 20120215; CH 700128 A1 20100630

DOCDB simple family (application)

EP 09405224 A 20091216; AT 09405224 T 20091216; CH 19802008 A 20081217