

Title (en)
Gas regulator

Title (de)
Gasregelgerät

Title (fr)
Appareil de régulation de gaz

Publication
EP 2123979 A2 20091125 (DE)

Application
EP 09005857 A 20090428

Priority
DE 102008024843 A 20080523

Abstract (en)
The regulator (10) has a main gas valve (12) including a drive chamber (25) and a gas outlet chamber (26), and closed or opened against servo pressure prevailing in the drive chamber, where the pressure is caused by the spring force of a spring (24) and the gas outlet pressure prevailing in the outlet chamber. A drive chamber (17) of a safety valve (11) and the drive chamber of the gas valve are coupled with each other under interconnection of servo valves (34) e.g. two-way valves that are respectively opened and closed to release and block a gas stream through the safety and gas valves.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft ein Gasregelgerät, mit einem Sicherheitsventil (11), einem Hauptgasventil (12) und einem Druckregler (13), wobei das Sicherheitsventil (11) als ein Membranventil mit einer Gaseinlasskammer (18) und einer Antriebskammer (17) ausgebildet ist, welches bedingt durch die Federkraft eines Federelements (16) und einen in der Antriebskammer (17) herrschenden Servodruck entgegen einem in der Gaseinlasskammer (16) herrschenden Gaseingangsdruck schließt oder öffnet, wobei das Hauptgasventil (12) als ein Membranventil mit einer Antriebskammer (25) und einer Gasauslasskammer (26) ausgebildet ist, welches bedingt durch die Federkraft eines Federelements (24) und einen in der Gasauslasskammer (26) herrschenden Gasausgangsdruck entgegen einem in der Antriebskammer (25) herrschenden Servodruck schließt oder öffnet, und wobei die Antriebskammer (17) des Sicherheitsventils (11) und die Antriebskammer (25) des Hauptgasventils (12) unter Zwischenschaltung mindestens eines Servoventils (34), welches bzw. welche zum Freigeben eines Gasstroms durch das Sicherheitsventil (11) und das Hauptgasventil (12) geöffnet und zum Sperren eines Gasstroms durch das Sicherheitsventil (11) und das Hauptgasventil (12) geschlossen wird bzw. werden, miteinander gekoppelt sind.

IPC 8 full level
F23N 1/00 (2006.01); **F23K 5/00** (2006.01); **F23N 5/24** (2006.01)

CPC (source: EP)
F23N 1/005 (2013.01); **F23N 5/245** (2013.01); **F23K 2900/05001** (2013.01); **F23N 2235/16** (2020.01); **F23N 2235/20** (2020.01)

Citation (applicant)
DE 19821853 C1 19990729 - HONEYWELL BV [NL]

Cited by
WO2022183429A1

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 TR

Designated extension state (EPC)
AL BA RS

DOCDB simple family (publication)
EP 2123979 A2 20091125; EP 2123979 A3 20140827; EP 2123979 B1 20190605; DE 102008024843 A1 20091126

DOCDB simple family (application)
EP 09005857 A 20090428; DE 102008024843 A 20080523