

Title (en)  
Ratio Controller with Dynamic Ratio Evaluation

Title (de)  
Verhältnisregler mit Dynamischer Verhältnisbildung

Title (fr)  
Régulateur de rapport avec évaluation dynamique du rapport

Publication  
**EP 1510756 A1 20050302 (DE)**

Application  
**EP 04018432 A 20040804**

Priority  
DE 10340045 A 20030828

Abstract (en)  
Fuel ratio regulator (6) has: a housing in which there is a valve seat and at least a variably positioned valve closing element, that divides the valve housing into delivery and outlet cambers; a membrane drive connected to the valve closing element in order to adjust it according to a pressure difference and; an impulse channel for influencing the membrane drive, whereby the channel pressure tap can be made at an adjustable measurement tap and or simultaneously at two different taps on the outlet chamber of a connected gas line (5).

Abstract (de)  
Zur Einstellung eines gewünschten Gas-Luft Verhältnisses an einem Brenner über einen möglichst weiten Lastbereich ohne zusätzliche Druckabgriffe von dem Brenner, einem Brennraum oder Luftleitungen, ist ein Verhältnisregler (6) vorgesehen, der eine Einstellung der gegendruckabhängig durchzulassenden Gasströmung gestattet. Zur Einstellung weist der Verhältnisregler (6) wenigstens eine positionsveränderliche Messstelle, oder wenigstens zwei Messstellen auf, die über einen Ventilblock oder Drosselblock direkt oder indirekt über ein Pilotventil an einen Membranantrieb angeschlossen sind. Je nach dem ob der Steuerdruck mehr von der einen oder mehr von der anderen Messstelle abgegriffen wird, kann der Gasstrom und somit das Gas-Luft Verhältnis kleiner oder größer eingestellt werden. <IMAGE>

IPC 1-7  
**F23D 14/60**; **F23N 1/02**; **G05D 16/16**

IPC 8 full level  
**F23D 14/60** (2006.01); **F23N 1/02** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**F23D 14/60** (2013.01 - EP US); **F23N 1/027** (2013.01 - EP US); **F23N 2235/20** (2020.01 - EP US); **F23N 2235/24** (2020.01 - EP US); **Y10T 137/7762** (2015.04 - EP US); **Y10T 137/7764** (2015.04 - EP US)

Citation (search report)  
• [AD] DE 19740666 C1 19990107 - DUNGS KARL GMBH & CO [DE]  
• [A] US 6533574 B1 20030318 - PECHOUX CHRISTOPHE [FR]  
• [A] GB 1507020 A 19780412 - BRITISH GAS CORP  
• [AD] EP 0644377 A1 19950322 - HONEYWELL BV [NL]

Cited by  
US2018058689A1; EP2014979A3; EP1626321A1; US10274195B2; US9657946B2; US9835265B2; US10503181B2; US9841122B2; US11073281B2; US9851103B2; US10851993B2; US9683674B2; US10215291B2; US10697815B2; US9645584B2; US10203049B2; US10422531B2; US11421875B2; US9995486B2; US10024439B2; US10697632B2; US9846440B2; US10564062B2

Designated contracting state (EPC)  
DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)  
**EP 1510756 A1 20050302**; DE 10340045 A1 20050324; US 2005058961 A1 20050317; US 7249610 B2 20070731

DOCDB simple family (application)  
**EP 04018432 A 20040804**; DE 10340045 A 20030828; US 92859104 A 20040827