

Title (en)

Cylindrical rotary valve with seal for piston engines.

Title (de)

Zylindrischer Drehschieber mit Abdichtung für Kolbenmotoren.

Title (fr)

Soupape rotative cylindrique avec organe d'étanchéité pour des moteurs à pistons.

Publication

EP 0099873 A2 19840201 (DE)

Application

EP 83890106 A 19830627

Priority

- AT 165983 A 19830505
- AT 279782 A 19820719

Abstract (en)

A cylindrical rotary valve (9, 10) with a seal, for piston engines, which has at least one perforation (12, 12') running transversely to its longitudinal direction and a circumferential slot (18, 19) on each side thereof, each for a sealing ring. At least one slot (18, 19) is provided at least one point on the wall of the bore holding the rotary valve (9, 10), in each slot (18, 19) there being arranged a seal which can be pressed with one end face against the sleeve surface of the rotary valve (9, 10), by spring force. The perforation (12, 12') runs diametrically in a full-walled part of the rotary valve (9, 10). The gas flows diametrically through the rotary valve (9, 10). The slot (18, 19) provided in the wall of the bore (14, 15) holding the rotary valve (9, 10), is of annular shape. A plurality of concentric, annular slots can also be provided, in each of which is arranged an annular sealing ring (20, 21). <IMAGE>

Abstract (de)

Zylindrischer Drehschieber (9,10) mit Abdichtung für Kolbenmotoren welcher, mindestens eine quer zu seiner Längsrichtung verlaufende Durchbrechung (12,12') und zu jeder Seite derselben eine umlaufende Nut (18,19) für je einen Dichtungsring aufweist. An zumindest einer Stelle der Wand der den Drehschieber (9,10) aufnehmenden Bohrung ist mindestens eine Nut (18,19) vorgesehen, in deren jeder eine Dichtung angeordnet ist, die mit einer Stirnseite durch Federkraft gegen die Mantelfläche des Drehschiebers (9,10) anpreßbar ist. Die Durchbrechung (12,12') verläuft diametral in einem vollwandigen Teil des Drehschiebers (9,10). Das Gas führt durch den Drehschieber (9, 10) diametral hindurch. Die in der Wand der den Drehschieber (9, 10) aufnehmenden Bohrung (14, 15) vorgesehene Nut (18,19) ist ringförmig. Es können auch mehrere konzentrische ringförmige Nuten vorgesehen sein, in deren jeder ein ringförmiger Dichtring (20,21) angeordnet ist.

IPC 1-7

F01L 7/02; **F01L 7/16**

IPC 8 full level

F01L 7/02 (2006.01); **F01L 7/16** (2006.01); **F02B 75/02** (2006.01)

CPC (source: EP)

F01L 7/026 (2013.01); **F01L 7/16** (2013.01); **F02B 2075/027** (2013.01)

Cited by

WO2013055765A1; US2014196600A1; FR2756005A1; US5417188A; EP2766584A4; FR2631655A1; US5372104A; EP0579903A1; EP0406078A1; FR2649156A1; US9903239B2; WO03056143A1; US7044097B2; US9869397B2; US9115606B2; WO2022256890A1

Designated contracting state (EPC)

BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0099873 A2 19840201; **EP 0099873 A3 19850109**; ES 524201 A0 19840616; ES 8503403 A1 19840616

DOCDB simple family (application)

EP 83890106 A 19830627; ES 524201 A 19830718