

Title (en)

Fluid feeding valve.

Title (de)

Ventil zur Strömungsmittelzufuhr.

Title (fr)

Valve pour l'alimentation d'un fluide.

Publication

EP 0079507 A1 19830525 (DE)

Application

EP 82110039 A 19821029

Priority

DE 3143795 A 19811104

Abstract (en)

[origin: US4561466A] The valve for supplying a flow medium to a flow medium pipe which alternately carries different flow media, in particular to the flow medium pipe of a converter for treating the contents of a converter with various gaseous flow media, exhibits a chamber (20) between the flow medium inlet (7) and the flow medium outlet (10), which chamber may be closed on the side facing the flow medium inlet (7) by a piston (11) and on the side facing the flow medium outlet (10) by a disk (12). The piston (11), on the side turned away from the chamber (20), and the chamber (20) are optionally connectable via separate flow medium pipes (27 and 28, respectively) with the flow medium inlet (7) and the free atmosphere, respectively, to close the chamber (20) by the piston (11) and evacuate the chamber, or with the free atmosphere and the flow medium inlet (7), respectively, to open the chamber (20) by the piston (11). The disk (12) is loaded in a closed position towards the chamber (20) by a spring (13) and a differential piston (14) with a larger effective surface (14') on the side facing the flow medium outlet (10) and a smaller effective surface (14'') on the opposite side (the only drawing).

Abstract (de)

Das Ventil zur Zufuhr eines Strömungsmittels zu einer wechselweise mit verschiedenen Strömungsmitteln beschickten Strömungsmittelleitung, insbesondere derjenigen eines Konverters zur Behandlung des Konverterinhaltes mit verschiedenen gasförmigen Strömungsmitteln, weist zwischen dem Strömungsmiteleinlaß (7) und dem Strömungsmittelauslaß (10) eine Kammer (20) auf, welche auf der dem Strömungsmiteleinlaß (7) zugewandten Seite durch einen Kolben (11) und auf der dem Strömungsmittelauslaß (10) zugewandten Seite durch einen Teller (12) verschließbar ist. Der Kolben (11) ist auf der der Kammer (20) abgewandten Seite über eine gesonderte Strömungsmittelleitung (27) und die Kammer (20) ist über eine gesonderte Strömungsmittelleitung (28) wahlweise mit dem Strömungsmiteleinlaß (7) bzw. der freien Atmosphäre zum Schließen der Kammer (20) durch den Kolben (11) und Kammerentlüften oder mit der freien Atmosphäre bzw. dem Strömungsmiteleinlaß (7) zum Öffnen der Kammer (20) durch den Kolben (11) verbindbar. Der Teller (12) ist durch eine Feder (13) und einen Differentialkolben (14) mit einer größeren Wirkungsfläche (14') auf der dem Strömungsmittelauslaß (10) zugewandten Seite und einer kleineren Wirkungsfläche (14'') auf der entgegengesetzten Seite auf die Kammer (20) zu in Schließstellung belastet.

IPC 1-7

C21C 5/48; **F16K 15/00**

IPC 8 full level

C21C 5/46 (2006.01); **C21C 5/48** (2006.01); **F16K 1/00** (2006.01); **F16K 15/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)

C21C 5/48 (2013.01 - EP US); **Y10T 137/7923** (2015.04 - EP US); **Y10T 137/88054** (2015.04 - EP US); **Y10T 137/88062** (2015.04 - EP US)

Citation (search report)

- [A] DE 2337846 A1 19740214 - USS ENG & CONSULT
- [A] DE 2550467 A1 19760812 - CREUSOT LOIRE [FR], et al
- [A] EP 0024637 A1 19810311 - MAXIMILIANSHUETTE EISENWERK [DE]
- [AP] EP 0059459 A1 19820908 - NIPPON STEEL CORP [JP]

Cited by

FR2566087A1

Designated contracting state (EPC)

AT FR GB IT

DOCDB simple family (publication)

EP 0079507 A1 19830525; **EP 0079507 B1 19850403**; AT E12523 T1 19850415; DE 3143795 A1 19830511; DE 3143795 C2 19831020; JP S58130213 A 19830803; JP S6158523 B2 19861212; US 4561466 A 19851231

DOCDB simple family (application)

EP 82110039 A 19821029; AT 82110039 T 19821029; DE 3143795 A 19811104; JP 19259682 A 19821104; US 43928382 A 19821104