

Title (en)
Seat valve

Title (de)
Sitzventil

Title (fr)
Soupape à siège

Publication
EP 0900963 A1 19990310 (DE)

Application
EP 98108827 A 19980514

Priority
DE 29715748 U 19970902

Abstract (en)
The seat valve (S) has a closure member (3) with an adjusting drive (5,7), and a device to load the member in the closing position on the seat. The device consists of a mechanical, non-positive locking unit (R), released by the valve drive, with the sealing position locking force acting in the closing direction of the member. The bistable locked seat valve has adjusting impulse transmitters, to release the locking unit. The unit acts as an auxiliary adjusting drive, beginning at its release point. The adjusting drive has at least one switching magnet (M1,M2) for each direction. The valve is a 3/2-way path valve.

Abstract (de)
In einem Sitzventil (S) mit wenigstens einem Schließglied (3), das mit wenigstens einem Ventilsitz (2, 2a, 2b) zusammenwirkt und einen Verstellantrieb (5, 7) zum Absperrren oder Freigeben des Durchgangs sowie eine das Schließglied 3 beaufschlagende, durch den Verstellantrieb lösbare Verrastung (R) zum Halten des Schließglieds zumindest in der Absperrstellung am Ventilsitz mit in Schließrichtung wirkender Absperrstellungs-Haltekraft (Z) aufweist, sind am Schließglied (3) axial beabstandete Ringnuten (19) vorgesehen und in einer das Schließglied umgebenden Hülse in mindestens zwei axial beabstandeten, in Umfangsrichtung orientierten Bohrungen (14) Kugeln (16) gelagert, und wird jede Kugel von einem O-Ring mit radialer Vorspannung beaufschlagt, der die Hülse im Bereich der Bohrung umfaßt. <IMAGE>

IPC 1-7
F16K 31/56

IPC 8 full level
F15B 13/04 (2006.01); **F15B 13/044** (2006.01); **F16K 31/56** (2006.01)

CPC (source: EP)
F15B 13/0405 (2013.01); **F15B 13/044** (2013.01); **F15B 2013/041** (2013.01)

Citation (applicant)
• EP 0492242 A2 19920701 - EBERSPAECHER J [DE]
• DE 1005794 B 19570404 - KISSING & MOELLMANN ARMATURENF
• GB 313653 A 19290617 - SHELL MEX LTD, et al
• DE 1029639 B 19580508 - KROMSCHROEDER AG G
• US 4796860 A 19890110 - DIEL ROBERT M [US]

Citation (search report)
• [A] DE 2407136 A1 19750821 - REXROTH GMBH G L
• [DA] EP 0492242 B1 19960605 - EBERSPAECHER J [DE]
• [DA] DE 1029639 B 19580508 - KROMSCHROEDER AG G
• [DA] GB 313653 A 19290617 - SHELL MEX LTD, et al
• [DA] DE 1005794 B 19570404 - KISSING & MOELLMANN ARMATURENF
• [DA] US 4796860 A 19890110 - DIEL ROBERT M [US]
• [A] US 3602245 A 19710831 - MEISEL WILLIAM H

Designated contracting state (EPC)
CH DE FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)
DE 29715748 U1 19971106; DE 59807291 D1 20030403; EP 0900963 A1 19990310; EP 0900963 B1 20030226

DOCDB simple family (application)
DE 29715748 U 19970902; DE 59807291 T 19980514; EP 98108827 A 19980514