

Title (en)
Rotary valve sealing means

Title (de)
Drehschieberdichtung

Title (fr)
Etanchéité de boisseau rotatif

Publication
EP 1428990 A1 20040616 (DE)

Application
EP 03028002 A 20031205

Priority
DE 10257046 A 20021206

Abstract (en)
A slightly pre-stressed sealing ring (3) fits on the radially outward groove wall of a retaining groove (22) with a clearance through an open intermediate space (OIS) from a radially inward groove wall in the retaining groove and from the bottom of the groove. A flowing substance/oil from the opening (21) in a rotary slide valve (RSV) can penetrate the OIS via a gap between two RSVs.

Abstract (de)
Dichtungsanordnung zwischen den relativ zueinander drehbaren Teilen eines Drehschieberventils, mit einem Dichtungsring (3), der in einer Öffnung (21) eines Drehschieberventiltails (2) umgebenden Aufnahmenut (22) sitzt und mit seiner Stirnfläche dichtend mit der Mantelfläche (11) des anderen Drehschieberventiltails (1) zusammenwirkt, wobei der schwach vorgespannte (4) Dichtungsring (3) an der radial äußeren Nutwand der Aufnahmenut (22) anliegt und von der radial inneren Nutwand der Aufnahmenut sowie vom Nutboden durch einen mindestens im wesentlichen freien Zwischenraum beabstandet ist, in den über den Spalt zwischen den beiden Drehschieberventiltails (1, 2) Strömungsmittel aus der Öffnung (21) des einen Drehschieberventiltails (2) eindringen und auf die radial innere Wandfläche sowie die dem Nutboden zugewandte Stirnfläche des Dichtungsringes einwirken kann. <IMAGE>

IPC 1-7
F01L 7/16; **F01L 7/02**

IPC 8 full level
F01L 7/02 (2006.01); **F01L 7/16** (2006.01)

CPC (source: EP)
F01L 7/02 (2013.01); **F01L 7/16** (2013.01); **F01L 2301/02** (2020.05)

Citation (search report)

- [XY] DE 4017819 A1 19910117 - FICHT GMBH [DE], et al
- [Y] US 4449721 A 19840522 - TSUGE KAZUO [JP]
- [Y] EP 0675303 A1 19951004 - CUMMINS ENGINE CO INC [US]
- [X] US 6321699 B1 20011127 - BRITTON RICHARD BERKELEY [US]
- [A] US 5154147 A 19921013 - MUROKI TAKUMI [JP]
- [A] GB 2109856 A 19830608 - KINNERSLY RICHARD FURNEAUX
- [A] US 5129688 A 19920714 - MCGARVEY RAYMOND [US]

Cited by
JP2013501205A; ITPA20100018A1; US8826684B2; WO2011015648A3; EP2573337A1; WO2013041233A1; WO2009047566A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PT RO SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)
EP 1428990 A1 20040616; DE 10257046 A1 20040624

DOCDB simple family (application)
EP 03028002 A 20031205; DE 10257046 A 20021206