

Title (en)

Compressor valve for controlling a reciprocating apparatus

Title (de)

Kompressorventil zum Steuern einer Kolbenmaschine

Title (fr)

Soupape de compresseur pour controller une machine à pistons

Publication

EP 2363606 A2 20110907 (DE)

Application

EP 10005035 A 20100512

Priority

DE 102009021814 A 20090518

Abstract (en)

The compressor valve has a ball as a sealing element (03), which moves between the separator (02) and in profiled collar bush (04) introduced in a seat (01), and blocks the gas flow in one direction. The profiled seat bar of the collar bush has an angle depending on the diameter of the sealing element and diameter of the bore of the collar bush, which allows the sealing element to always seal centrally on the seat bar.

Abstract (de)

Die vorliegende Erfindung betrifft ein Kompressorventil zum Steuern einer Kolbenmaschine für den Einlass eines Gases in den Arbeitsraum oder den Auslass eines Gases aus dem Arbeitsraum der Kolbenmaschine. Das Kompressorventil umfasst mindestens einen Ventilsitz (01), einen Ventiltfänger (02) und ein Dichtelement (03). Das Dichtelement (03) weist eine kugelförmige Gestalt auf und ist zwischen dem Ventilsitz (01) und dem Ventiltfänger (02) angeordnet. Dabei ruht das Dichtelement (03) im Ventilsitz (01) auf einer Sitzleiste (05), die umlaufend an einem Ende einer Kragenbuchse (04) oder Bohrung (06) im Ventilsitz (01) angebracht ist. Weiterhin ist das Dichtelement (03) im Ventiltfänger (02) in einer Aufnahme (07) gehalten, die an einem Ende des Ventiltfängers (02) angebracht ist.

IPC 8 full level

F04B 39/10 (2006.01); **F04B 53/10** (2006.01); **F16K 1/42** (2006.01); **F16K 15/04** (2006.01)

CPC (source: EP)

F04B 39/1006 (2013.01); **F04B 53/1007** (2013.01); **F04B 53/1012** (2013.01)

Designated contracting state (EPC)

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA ME RS

DOCDB simple family (publication)

DE 102009021814 A1 20101230; DK 2363606 T3 20140317; EP 2363606 A2 20110907; EP 2363606 A3 20120718; EP 2363606 B1 20131225; RU 2010119711 A 20111127

DOCDB simple family (application)

DE 102009021814 A 20090518; DK 10005035 T 20100512; EP 10005035 A 20100512; RU 2010119711 A 20100517