

Title (en)
Pilot-operated multiway valve

Title (de)
Vorsteuerbares Wegeventil

Title (fr)
Distributeur piloté

Publication
EP 1035331 A2 20000913 (DE)

Application
EP 99126259 A 19991231

Priority
DE 19909918 A 19990306

Abstract (en)
A control chamber(38,40) is provided for each control piston(32,34), and the seating components(18,20) have differently sized valve ports(22,24). To create an externally sealing system whereby the end faces of the seating component facing away from each other interact with the spool(26), the seating component which controls a pressure medium connection between the pressure medium channels(P,A) has the larger valve port and lies adjacent to the control piston(32) with the smaller piston area.

Abstract (de)
Es werden vorsteuerbare Wegeventile (10, 58, 60) vorgeschlagen, die durch ihre Bauweise die Ausbildung von ebenfalls vorsteuerbaren Ventileinheiten (50) erlauben, welche als sitzgesteuerte Impulsventile oder als Umschaltventile in außendichtender bzw. innendichtender Bauform ausführbar sind. Die Wegeventile (10, 58, 60) weisen dazu Sitzkörper (18, 20, 68, 70) mit unterschiedlich großen Ventilöffnungen auf. Ferner sind die Ventilschieber (26, 64) mit Steuerkolben (32, 34, 82, 84) unterschiedlich großer Kolbenflächen ausgestattet, die jeweils in separaten Steuerräumen (38, 40, 96, 100) geführt sind. <IMAGE>

IPC 1-7
F15B 13/042

IPC 8 full level
F15B 13/00 (2006.01); **F15B 13/04** (2006.01); **F15B 13/042** (2006.01); **F15B 13/08** (2006.01)

CPC (source: EP)
F15B 13/0405 (2013.01); **F15B 13/042** (2013.01); **F15B 13/0817** (2013.01); **F15B 13/0821** (2013.01); **F15B 13/0832** (2013.01); **F15B 13/085** (2013.01); **F15B 13/0857** (2013.01); **F15B 13/0875** (2013.01); **F15B 2013/006** (2013.01)

Citation (applicant)
US 5103866 A 19920414 - FOSTER RAYMOND K [US]

Cited by
EP1236938A1; CN110878847A; US6688332B2; WO2006065801A1; WO2018114597A1; EP3845767A1; US11965532B2; WO2021136691A1

Designated contracting state (EPC)
DE FR GB IT SE

DOCDB simple family (publication)
EP 1035331 A2 20000913; EP 1035331 A3 20020529; EP 1035331 B1 20070110; DE 19909918 A1 20000914; DE 59914148 D1 20070222

DOCDB simple family (application)
EP 99126259 A 19991231; DE 19909918 A 19990306; DE 59914148 T 19991231