

Title (en)  
Valve assembly

Title (de)  
Ventilanordnung

Title (fr)  
Système de vannes

Publication  
**EP 2871370 A1 20150513 (DE)**

Application  
**EP 14185252 A 20140918**

Priority  
DE 102013220748 A 20131015

Abstract (en)  
[origin: CN104564875A] The invention discloses a valve assembly with a main valve and an individual pressure compensator serving together for supplying a consumer, where several such valve assemblies for supplying several consumers by means of load-pressure independent flow distribution. The individual pressure compensator is arranged downstream of the main valve and is acted upon by a control pressure of a superior load-sensing channel in the closing direction while being acted upon by the supply pressure measured behind the main valve in the opening direction accordingly. It is in pressure balance valve core for removing leakage of the main valve, especially when this is executed as a slide valve, a check valve is provided whose opening direction is directed from the output of the pressure compensator for load-sensing channel, and that is always connected, regardless of the position of the pressure compensator valve body.

Abstract (de)  
Offenbart ist eine Ventilanordnung mit einem Hauptventil (18) und einer Individualdruckwaage (22) die gemeinsam zur Versorgung eines Verbrauchers dienen, wobei mehrere derartige Ventilanordnungen zur Versorgung mehrere Verbraucher mit lastdruckunabhängiger Durchflussverteilung vorgesehen sind. Dem entsprechend sind die Individualdruckwaagen (22) stromab der Hauptventils (18) angeordnet und von einem Steuerdruck einer übergeordneten Load-Sensing-Kanal (35) in Schließrichtung beaufschlagt, während sie vom hinter der Hauptventil (18) abgegriffene Versorgungsdruck (34) in Öffnungsrichtung beaufschlagt sind. Dabei ist im Druckwaagenventilschieber (24) zur Abfuhr von Leckage des Hauptventils - insbesondere wenn dies als Schieberventil ausgeführt ist - ein Rückschlagventil (42) vorgesehen, dessen Öffnungsrichtung vom Ausgang der Druckwaage (22) zum Load-Sensing-Kanal (35) gerichtet ist, und das unabhängig von der Position des Druckwaagenventilkörpers (24) stets verbunden ist.

IPC 8 full level  
**F15B 13/04** (2006.01)

CPC (source: CN EP)  
**F15B 13/0417** (2013.01 - CN EP); **F15B 2211/30555** (2013.01 - EP); **F15B 2211/6051** (2013.01 - EP); **F15B 2211/6052** (2013.01 - EP)

Citation (applicant)  
US 5305789 A 19940426 - RIVOLIER MICHEL [FR]

Citation (search report)  
• [XY] DE 19831595 A1 20000120 - MANNESMANN REXROTH AG [DE]  
• [A] EP 2078868 A2 20090715 - HUSCO INT INC [US]  
• [AD] US 5305789 A 19940426 - RIVOLIER MICHEL [FR]  
• [YA] "LUDV-STEUERBLOCK IN SCHEIBENBAUWEISE (RD64125/02.11)", FIRMENSCHRIFT BOSCH REXROTH AG, 31 March 2011 (2011-03-31), LOHR AM MAIN, XP002737941

Cited by  
FR3057309A1; EP3771322A1

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 RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)  
BA ME

DOCDB simple family (publication)  
**EP 2871370 A1 20150513; EP 2871370 B1 20190227**; CN 104564875 A 20150429; DE 102013220748 A1 20150507

DOCDB simple family (application)  
**EP 14185252 A 20140918**; CN 201410539735 A 20141014; DE 102013220748 A 20131015