

Title (en)
PROPORTIONAL SLIDE VALVE WITH A PRESSURE LIMITING VALVE, PRESSURE LIMITING VALVE AND HYDRAULIC SYSTEM

Title (de)
PROPORTIONAL-SCHIEBERVENTIL MIT EINEM DRUCKBEGRENZUNGSVENTIL, DRUCKBEGRENZUNGSVENTIL UND HYDRAULIKSYSTEM

Title (fr)
SOUPAPE À TIROIR PROPORTIONNEL DOTÉ D'UNE SOUPAPE DE LIMITATION DE PRESSION, SOUPAPE DE LIMITATION DE PRESSION ET SYSTÈME HYDRAULIQUE

Publication
EP 3957865 A3 20220330 (DE)

Application
EP 21180886 A 20210622

Priority
DE 102020210441 A 20200817

Abstract (de)
Die vorliegende Erfindung betrifft ein Proportional-Schieberventil 1 mit einem aus einer Neutralstellung N über eine eine Vorsteuerkraft erzeugende Vorsteuerung 3 in wenigstens eine erste Schaltstellung S1 schaltbaren Schieberkolben 4, einem Druckanschluss 5, einem ersten Druckausgang A, einer Rücklaufleitung 6 und einer mit einem Lastdruckausgang 7 verbundenen ersten Lastdruckleitung 8. Der Druckanschluss 5 ist in der ersten Schaltstellung S1 mit dem ersten Druckausgang A und der ersten Lastdruckleitung 8 verbunden. Aus der ersten Lastdruckleitung 8 zweigt eine zweite Lastdruckleitung 9 ab, wobei die zweite Lastdruckleitung 9 mit der Rücklaufleitung 6 verbunden ist und ein Druckbegrenzungsventil 2 in der zweiten Lastdruckleitung 9 angeordnet ist. Die Vorsteuerkraft wirkt in Aufsteuerrichtung des Druckbegrenzungsventils 2. Ferner betrifft die Erfindung ein Druckbegrenzungsventil 2 und ein Hydrauliksystem 100.

IPC 8 full level
F15B 11/16 (2006.01); **F15B 13/02** (2006.01); **F15B 13/04** (2006.01); **F15B 13/043** (2006.01); **G05D 16/00** (2006.01)

CPC (source: EP)
F15B 11/163 (2013.01); **F15B 13/024** (2013.01); **F15B 13/0417** (2013.01); **F15B 13/0433** (2013.01); **F15B 2211/20546** (2013.01);
F15B 2211/30535 (2013.01); **F15B 2211/327** (2013.01); **F15B 2211/329** (2013.01); **F15B 2211/50518** (2013.01); **F15B 2211/5159** (2013.01);
F15B 2211/528 (2013.01); **F15B 2211/55** (2013.01); **F15B 2211/5756** (2013.01); **F15B 2211/6052** (2013.01); **F15B 2211/6055** (2013.01);
F15B 2211/6355 (2013.01); **F15B 2211/8606** (2013.01)

Citation (search report)
• [A] DE 10127904 A1 20021212 - LINDE AG [DE]
• [A] EP 3018364 A1 20160511 - HAWE HYDRAULIK SE [DE]
• [A] DE 4420704 A1 19951221 - BRUENINGHAUS HYDROMATIK GMBH [DE]

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 3957865 A2 20220223; EP 3957865 A3 20220330; EP 3957865 B1 20230927; DE 102020210441 A1 20220217; EP 4254126 A2 20231004;
EP 4254126 A3 20231220

DOCDB simple family (application)
EP 21180886 A 20210622; DE 102020210441 A 20200817; EP 23192544 A 20210622