

Title (en)

PROPORTIONAL SLIDE VALVE WITH A PRESSURE LIMITING VALVE AND HYDRAULIC SYSTEM

Title (de)

PROPORTIONAL-SCHIEBERVENTIL MIT EINEM DRUCKBEGRENZUNGSVENTIL UND HYDRAULIKSYSTEM

Title (fr)

SOUPAPE À TIROIR PROPORTIONNEL DOTÉ D'UNE SOUPAPE DE LIMITATION DE PRESSION ET SYSTÈME HYDRAULIQUE

Publication

EP 4254126 A2 20231004 (DE)

Application

EP 23192544 A 20210622

Priority

- DE 102020210441 A 20200817
- EP 21180886 A 20210622

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. Eine dritte Lastdruckleitung 16 zweigt stromabwärts des Schieberkolbens 4 und stromaufwärts des ersten Druckausgangs A ab, wobei die dritte Lastdruckleitung 16 stromaufwärts des Druckbegrenzungsventils 2' in die zweite Lastdruckleitung 9 mündet und ein erstes Rückschlagventil 17 in der dritten Lastdruckleitung 16 angeordnet ist. Ferner betrifft die Erfindung ein Druckbegrenzungsventil und ein Hydrauliksystem 100''.

IPC 8 full level

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)

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

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