

Title (en)
Hydraulic control device

Title (de)
Hydrauliksteuerung

Title (fr)
Commande hydraulique

Publication
EP 2799722 A1 20141105 (DE)

Application
EP 13166438 A 20130503

Priority
EP 13166438 A 20130503

Abstract (de)
Im Steuerdruckkreis (10) einer Hydrauliksteuerung (H) eines doppeltwirkenden Hydroverbrauchers (V), mit einem Dreistellungs-Proportional-Richtungsschieber (W) zwischen einer Druckquellen/Tank-Anordnung (P, R) und Lasthalteventile (11, 12) enthaltenden Arbeitsleitungen (A, B) ist ein hydraulisches Und-Logikelement (L) vorgesehen, das bei durch gleichzeitiges Bestromen zweier Proportionalmagneten (4, 6) eingestellter Schwimmstellung eine Steuerdruckversorgung (Z) mit Aufsteuerseiten (47, 48) der Lasthalteventile (11, 12) verbindet. Das Logikelement (L) enthält zwei in Reihe geschaltete Betätigungskolben (54, 56), die bei Anlegen zweier Steuerdrücke in Steuerleitungen (1, 2) ein Rückschlagventil (26) entsperren.

IPC 8 full level
F15B 11/00 (2006.01); **F15B 11/024** (2006.01); **F15B 13/02** (2006.01); **F15C 3/06** (2006.01); **F16K 15/18** (2006.01); **F16K 31/122** (2006.01)

CPC (source: EP)
F15B 11/003 (2013.01); **F15B 11/024** (2013.01); **F15B 13/027** (2013.01); **F15B 13/029** (2013.01); **F15B 2211/30515** (2013.01); **F15B 2211/3111** (2013.01); **F15B 2211/3127** (2013.01); **F15B 2211/3144** (2013.01); **F15B 2211/329** (2013.01); **F15B 2211/5059** (2013.01); **F15B 2211/575** (2013.01)

Citation (applicant)
• EP 2466153 A1 20120620 - HAWE HYDRAULIK SE [DE]
• EP 1281872 A1 20030205 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]
• EP 2031256 A2 20090304 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]

Citation (search report)
• [AD] EP 2466153 A1 20120620 - HAWE HYDRAULIK SE [DE]
• [A] EP 1106840 A2 20010613 - KARMANN GMBH W [DE]
• [AD] EP 2031256 A2 20090304 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]
• [I] BE 656144 A
• [A] US 3547156 A 19701215 - COCKERAM DAVID A
• [A] FR 1500028 A 19671103 - NEYRPIC ETS, et al
• [A] WO 2009003500 A1 20090108 - FESTO AG & CO KG [DE], et al
• [A] US 2005242312 A1 20051103 - KAJITANI MASAO [JP]

Cited by
CN111442008A; US2012298892A1; US9487197B2; CN113227588A

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 2799722 A1 20141105; EP 2799722 B1 20170719

DOCDB simple family (application)
EP 13166438 A 20130503