

Title (en)
Hydraulic control device.

Title (de)
Hydraulische Steuervorrichtung.

Title (fr)
Dispositif de commande hydraulique.

Publication
EP 0503266 A1 19920916 (DE)

Application
EP 92101815 A 19920204

Priority
DE 4107776 A 19910311

Abstract (en)
[origin: JPH0565904A] PURPOSE: To provide a hydraulic control device for a hydraulic motor, capable of damping pressure change quickly irrelative of viscosity of pressure media and setting of damping throttle, and moving load in two directions at a predetermined speed without rattling. CONSTITUTION: A damping throttle D in a control pressure conduit 13 is bypassed by a check valve R1 opening in the opening direction of a load holding valve H. A check valve R2 which is one of the two check valves R1 , R2 , is biased to the close direction by a bias force which may become zero. The other check valve R1 is biased to the close direction by a bias force much larger than the above-mentioned force.

Abstract (de)
In einer Steuervorrichtung (S) für einen doppelseitig beaufschlagbaren Hydromotor (V) sind über ein Richtungssteuerventil (C) wechselseitig mit einer Druckquelle (P) und einem Tank (T) verbindbare Arbeitsleitungen (4, 5), in wenigstens einer Arbeitsleitung (4) ein hydraulisch aufsteuerbares Lasthalteventil (H) und eine an die Aufsteuerseite (16) des Lasthalteventils (H) angeschlossene Steuerdruckleitung (13) vorgesehen, wobei beim Aufsteuern des Lasthalteventils Druckschwankungen auftreten, deren Amplituden zumindest über eine Dämpfdrossel (D) in der Steuerdruckleitung (13) abdämpfbar sind. Zum Dämpfen und Beseitigen eines Störeinflusses von Viskositätsänderungen des Druckmittels und/oder einer zu stramm eingestellten Dämpfdrossel, ist die Dämpfdrossel (D) in beiden Richtungen durch je ein Rückschlagventil (R1, R2, R1', R2') umgebar, wobei eine das eine Rückschlagventil vorspannende große Vorspannkraft auf einen Wert eingestellt ist, der zwischen den Druckwerten des an diesem Rückschlagventil wirksamen Druckextremen wenigstens der ersten und der nächstfolgenden Amplitude der Druckschwankungen liegt. <IMAGE>

IPC 1-7
F15B 13/01

IPC 8 full level
B66C 23/82 (2006.01); **F15B 11/00** (2006.01); **F15B 11/02** (2006.01); **F15B 11/028** (2006.01); **F15B 13/01** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B66C 23/82 (2013.01 - EP US); **F15B 11/003** (2013.01 - EP US); **F15B 2211/30505** (2013.01 - EP US); **F15B 2211/30515** (2013.01 - EP US); **F15B 2211/30525** (2013.01 - EP US); **F15B 2211/3111** (2013.01 - EP US); **F15B 2211/3127** (2013.01 - EP US); **F15B 2211/40515** (2013.01 - EP US); **F15B 2211/40584** (2013.01 - EP US); **F15B 2211/413** (2013.01 - EP US); **F15B 2211/41581** (2013.01 - EP US); **F15B 2211/428** (2013.01 - EP US); **F15B 2211/46** (2013.01 - EP US); **F15B 2211/50545** (2013.01 - EP US); **F15B 2211/8613** (2013.01 - EP US); **F15B 2211/8616** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
• [Y] DE 3237103 A1 19840412 - WESSEL HYDRAULIK [DE]
• [Y] DE 2927646 A1 19800131 - TEIJIN SEIKI CO LTD

Cited by
EP0695878A1; EP0695877A1; EP0803630A3; CN102887447A; CN104609321A; AT408899B; DE10060175B4; FR2734607A1; EP3594508A1; FR3083578A1; DE102020212201B4; US10907660B2

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE DK ES FR GB GR IT LI NL PT SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0503266 A1 19920916; **EP 0503266 B1 19951011**; AT E129050 T1 19951015; DE 4107776 A1 19920917; DE 4107776 C2 19921224; DE 59203935 D1 19951116; DK 0503266 T3 19960122; ES 2080350 T3 19960201; GR 3017881 T3 19960131; JP 3276166 B2 20020422; JP H0565904 A 19930319; US 5263400 A 19931123

DOCDB simple family (application)
EP 92101815 A 19920204; AT 92101815 T 19920204; DE 4107776 A 19910311; DE 59203935 T 19920204; DK 92101815 T 19920204; ES 92101815 T 19920204; GR 950402989 T 19951025; JP 5259692 A 19920311; US 84473792 A 19920302