

Title (en)

Method to control a hydraulic actuator and hydraulic control system for carrying out said method

Title (de)

Verfahren zum Steuern eines Hydroverbrauchers und hydraulische Steuervorrichtung zur Durchführung des Verfahrens

Title (fr)

Procédé pour la commande d'un consommateur hydraulique et dispositif de commande hydraulique pour la mise en oeuvre de ce procédé

Publication

EP 0758056 A2 19970212 (DE)

Application

EP 96111864 A 19960723

Priority

DE 19528981 A 19950807

Abstract (en)

The load hold valve has a closure component spring-loaded and activated in the opening direction by the load pressure of the hydraulic user and a control piston for the closure component activated with pressure against the spring loading. The closure component activation pressure is fed by a control pressure into the other work conduit. Before the commencement of the control of the load hold valve (H) the ratio between the load pressure (LD) and the control pressure (A) is adjusted proportionally to the load pressure in such a way that at high load pressure a high control pressure appertains, and at low load pressure a low control pressure.

Abstract (de)

Bei einem Verfahren zum Steuern eines an zwei Arbeitsleitungen (4, 5) angeschlossenen Hydroverbrauchers (Z), in dessen wenigstens einer Arbeitsleitung (5) ein hydraulisch aufsteuerbares Lasthalteventil (H) angeordnet ist, das ein federbelastetes und vom jeweiligen Lastdruck (LD) in Öffnungsrichtung beaufschlagtes Schließelement (7) und einen gegen die Federbelastung (6) beaufschlagbaren Aufsteuerkolben (9) aufweist, dessen Beaufschlagungsdruck (P9) vom Aufsteuerdruck (P10) in der anderen Arbeitsleitung (4) abgeleitet wird, wird bereits vor Beginn der Aufsteuerung des Lasthalteventils (H) das Verhältnis (LD):(AD) proportional zum Lastdruck (LD) eingestellt, derart, daß mit hohem Lastdruck ein hoher Aufsteuerdruck (AD) und mit niedrigem Lastdruck ein niedriger Aufsteuerdruck eingestellt wird. Bei einer Steuervorrichtung (S) für den Hydroverbraucher (Z) ist zwischen der anderen Arbeitsleitung (4) und dem Aufsteuerkolben (9) wenigstens eine Ablaßleitung (15) angeschlossen, sind als verstellbare Drosselanordnung (A) in der Steuerdruckleitung (11) und in der Ablaßleitung (15) ein Drosselement (16, 16') und wenigstens eine Ablaßdrosselelement (17, 17', 17'') angeordnet und ist eine lastdruckabhängig betätigbare Verstelleinrichtung (C) für die Drosselanordnung (A) vorgesehen, mit der mit zunehmendem Lastdruck (LD) die Durchgangsgröße des Ablaßdrosseldurchgangs vergrößerbar oder/und die Durchgangsgröße des Drosseldurchgangs verkleinerbar ist. <IMAGE>

IPC 1-7

F15B 13/01

IPC 8 full level

F15B 11/00 (2006.01); **F15B 11/02** (2006.01); **F15B 13/01** (2006.01)

CPC (source: EP)

F15B 11/003 (2013.01); **F15B 11/02** (2013.01); **F15B 13/01** (2013.01)

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE DK ES FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0758056 A2 19970212; **EP 0758056 A3 19990818**; **EP 0758056 B1 20021218**; AT E230071 T1 20030115; DE 19528981 C1 19961002; DE 59609991 D1 20030130

DOCDB simple family (application)

EP 96111864 A 19960723; AT 96111864 T 19960723; DE 19528981 A 19950807; DE 59609991 T 19960723