

Title (en)

Electro-hydraulic control circuit and method of its deactivation

Title (de)

Elektrohydraulische Steuervorrichtung und Verfahren zu ihrer Abschaltung

Title (fr)

Commande électro-hydraulique et méthode de sa déactivation

Publication

EP 1574720 A1 20050914 (DE)

Application

EP 04026604 A 20041109

Priority

DE 202004003749 U 20040310

Abstract (en)

The device has working lines, and load holding valves (LA, LB) in each working line. Each load holding valve is switched from a load holding position for opening respective working lines to a return system. A circulation switching assembly (U) is formed between a pressure source and the return system. Each load holding valve is designed as a 2/2-directional solenoid seat valve, which is switched open towards a return system.

Abstract (de)

In einer elektrohydraulischen Steuervorrichtung (H) zur Richtungssteuerung wenigstens eines Hydromotors, mit zwei Arbeitsleitungen (A, B) und einer Druckquelle (P), wobei die Arbeitsleitungen wahlweise abwechselnd über ein Hauptwege-Magnetsitzventil (VA, VB) mit der Druckquelle (P) verbindbar oder von der Druckquelle (P) absperrenbar sind, mit je einem Lasthalteventil (LA, LB) pro Arbeitsleitung, das in der die Druckquelle (P) mit der jeweils anderen Arbeitsleitung verbindenden Schaltstellung des Hauptwege-Magnetsitzventils aus einer Lasthaltstellung für die jeweils eine Arbeitsleitung auf Durchgang zum Rücklauf (R) schaltbar ist, und mit einer bei abgesperrten Arbeitsleitungen zwischen der Druckquelle und dem Rücklauf wirksamen Umlaufschaltung (U) ist jedes Lasthalteventil (LA, LB) zum gewollten Entlasten der zugeordneten Arbeitsleitung (A, B) ein wahlweise elektrisch auf Durchgang zum Rücklauf (R) schaltbares 2/2-Wege-Magnetsitzventil. <IMAGE>

IPC 1-7

F15B 11/00

IPC 8 full level

B60T 13/74 (2006.01); **F15B 11/00** (2006.01); **F15B 11/02** (2006.01); **F15B 13/04** (2006.01); **F15B 13/044** (2006.01)

CPC (source: EP US)

F15B 11/003 (2013.01 - EP US); **F15B 11/006** (2013.01 - EP US); **F15B 2211/30505** (2013.01 - EP US); **F15B 2211/30515** (2013.01 - EP US); **F15B 2211/3057** (2013.01 - EP US); **F15B 2211/3111** (2013.01 - EP US); **F15B 2211/31529** (2013.01 - EP US); **F15B 2211/327** (2013.01 - EP US); **F15B 2211/45** (2013.01 - EP US); **F15B 2211/46** (2013.01 - EP US); **F15B 2211/6054** (2013.01 - EP US); **Y10T 137/86622** (2015.04 - EP US); **Y10T 137/87209** (2015.04 - EP US); **Y10T 137/87217** (2015.04 - EP US)

Citation (applicant)

- DE 19500748 A1 19960718 - DANFOSS AS [DK]
- EP 0965763 A1 19991222 - HEILMEIER & WEINLEIN [DE]
- US 2002162327 A1 20021107 - STEPHENSON DWIGHT B [US], et al
- JP S57107486 A 19820703 - TOYOOKI KOGYO KK
- EP 1338802 A2 20030827 - HUSCO INT INC [US]
- US 6705079 B1 20040316 - TABOR KEITH A [US], et al
- US 6328275 B1 20011211 - YANG XIAOLONG [US], et al

Citation (search report)

- [XDY] US 2002162327 A1 20021107 - STEPHENSON DWIGHT B [US], et al
- [XD] DE 19500748 A1 19960718 - DANFOSS AS [DK]
- [PXD] US 6705079 B1 20040316 - TABOR KEITH A [US], et al
- [LD] US 6328275 B1 20011211 - YANG XIAOLONG [US], et al
- [AD] EP 0965763 A1 19991222 - HEILMEIER & WEINLEIN [DE]
- [XDY] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 0062, no. 01 (M - 163) 13 October 1982 (1982-10-13)

Cited by

EP2241762A1; EP2151586A2

Designated contracting state (EPC)

AT CH DE FR IT LI

DOCDB simple family (publication)

US 2005199295 A1 20050915; **US 7320335 B2 20080122**; AT E425370 T1 20090315; DE 202004003749 U1 20050728; DE 502004009132 D1 20090423; EP 1574720 A1 20050914; EP 1574720 B1 20090311

DOCDB simple family (application)

US 6205105 A 20050218; AT 04026604 T 20041109; DE 202004003749 U 20040310; DE 502004009132 T 20041109; EP 04026604 A 20041109