

Title (en)

Hydrostatic transmission system with a variable pump and several actuators.

Title (de)

Hydrostatisches Antriebssystem mit einer einstellbaren Pumpe und mehreren Verbrauchern.

Title (fr)

Système de transmission hydrostatique comprenant une pompe variable et plusieurs utilisateurs.

Publication

EP 0053323 A1 19820609 (DE)

Application

EP 81109744 A 19811117

Priority

DE 3044144 A 19801124

Abstract (en)

[origin: ES8300394A1] A hydrostatic drive system with an adjustable pump is provided with branch lines from a main delivery line to several consumers, an arbitrarily actuatable switch in each branch line, an adjustable parallel connecting restrictor in each branch line with an adjusting element loaded on one side by pressure from either the main delivery line or the branch line and on the other side by a spring and control pressure and a source of common control pressure furnishing the control pressure to the adjusting element through a check valve.

Abstract (de)

Hydrostatisches Antriebssystem mit mindestens einer mittels einer hydraulischen Einrichtung einstellbaren Pumpe, die in eine Förderleitung fördert, an die über je ein willkürlich betätigbares Schaltorgan mehrere Verbraucher anschließbar sind, wobei zu dem Zwecke, daß sich Änderungen des Druckes, die an einem Verbraucher durch Änderung von dessen Belastung entstehen, auf die anderen Verbraucher nicht auswirken, so daß jedem Verbraucher das Druckmittel mit dem für diesen Verbraucher erforderlichen Druck mit dem willkürlich gewählten Strom zufließt in jeder jeweils zu einem Verbraucher führenden Zweigleitung eine einstellbare Parallelschaltungsdiesselstelle angeordnet ist, deren Einstellorgan auf der einen Seite vom Druck in der Förderleitung 12 bzw. der Förderzweigleitung 28, 82, 104, 105 und auf der anderen Seite von einem Steuerdruck und einer Feder beaufschlagt ist und wobei dieser Steuerdruck an allen Parallelschaltungsdiesselstellen gemeinsam ist und die von diesem beaufschlagte Seite des Einstellorgans über eine Steuerdruckzweigleitung 76, 77 an eine gemeinsame Steuerdruckleitung 80, 81, 83 angeschlossen ist, wobei in jeder Steuerdruckzweigleitung 76, 78 ein zur gemeinsamen Steuerdruckleitung 80, 81, 83 hin öffnendes Rückschlagventil 79, 77 angeordnet ist.

IPC 1-7

F15B 11/16

IPC 8 full level

E02F 9/22 (2006.01); F15B 11/00 (2006.01); F15B 11/028 (2006.01); F15B 11/16 (2006.01); F15B 11/17 (2006.01); F16H 61/40 (2010.01); F16H 61/4035 (2010.01); F16H 61/4078 (2010.01); F16H 61/4148 (2010.01); F16H 61/4183 (2010.01); F16H 61/448 (2010.01); F16H 61/452 (2010.01)

CPC (source: EP US)

E02F 9/2225 (2013.01 - EP US); E02F 9/2232 (2013.01 - EP US); F15B 11/028 (2013.01 - EP US); F15B 11/16 (2013.01 - EP US); F15B 2211/20523 (2013.01 - EP US); F15B 2211/20553 (2013.01 - EP US); F15B 2211/20576 (2013.01 - EP US); F15B 2211/30505 (2013.01 - EP US); F15B 2211/30535 (2013.01 - EP US); F15B 2211/3057 (2013.01 - EP US); F15B 2211/329 (2013.01 - EP US); F15B 2211/351 (2013.01 - EP US); F15B 2211/40546 (2013.01 - EP US); F15B 2211/50518 (2013.01 - EP US); F15B 2211/50536 (2013.01 - EP US); F15B 2211/50545 (2013.01 - EP US); F15B 2211/5151 (2013.01 - EP US); F15B 2211/5153 (2013.01 - EP US); F15B 2211/528 (2013.01 - EP US); F15B 2211/55 (2013.01 - EP US); F15B 2211/6054 (2013.01 - EP US); F15B 2211/6055 (2013.01 - EP US); F15B 2211/6058 (2013.01 - EP US); F15B 2211/615 (2013.01 - EP US); F15B 2211/6355 (2013.01 - EP US); F15B 2211/7053 (2013.01 - EP US); F15B 2211/7058 (2013.01 - EP US); F15B 2211/71 (2013.01 - EP US); F15B 2211/76 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- DE 2320679 A1 19731122 - PARKER HANNIFIN CORP
- FR 2183825 A1 19731221 - PARKER HANNIFIN CORP [US]
- DE 2159766 A1 19730607 - REXROTH GMBH G L
- DE 2260457 A1 19740612 - WABCO WESTINGHOUSE GMBH
- Olhydratik und Pneumatik, Report 1976, Oktober 1976 Krausskopf Verlag Mainz (DE) Lasthalteventile * seite 57 *
- Hydraulics & Pneumatics, Band 29, No. 10, Oktober 1976 Industrial Publishing Corp. Cleveland (US) A. MYERS: "Can the Efficiency o Open Circuit Hydraulic Systems be Increased?" seiten 148 bis 152 * seite 152, figur 7 *

Cited by

WO2005093263A1; DE3716200A1; DE3634728A1; US5752384A; FR2548290A1; DE112004002768B4; DE3504744A1; DE3504744C2; WO9532364A1; WO0006915A1; US6499296B1

Designated contracting state (EPC)

FR GB IT SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0053323 A1 19820609; EP 0053323 B1 19860416; CS 238619 B2 19851216; DE 3044144 A1 19820909; ES 507204 A0 19821101; ES 8300394 A1 19821101; FI 70075 B 19860131; FI 70075 C 19860912; FI 813748 L 19820525; JP H0249405 B2 19901030; JP S57116965 A 19820721; PL 139197 B1 19861231; PL 233434 A1 19820802; US 4425759 A 19840117; YU 267581 A 19840229

DOCDB simple family (application)

EP 81109744 A 19811117; CS 859081 A 19811123; DE 3044144 A 19801124; ES 507204 A 19811117; FI 813748 A 19811124; JP 18707481 A 19811124; PL 23343481 A 19811014; US 32440881 A 19811124; YU 267581 A 19811112