

Title (en)
Hydraulic system.

Title (de)
Hydraulikanlage.

Title (fr)
Système hydraulique.

Publication
EP 0236750 A2 19870916 (DE)

Application
EP 87101602 A 19870206

Priority
DE 3608469 A 19860314

Abstract (en)
A hydraulic system with a plurality of pumps (10, 11) for the supply of a plurality of consuming devices via a common delivery line (12), arranged upstream of which is in each case a directional control valve (26 to 28). In this arrangement, the load pressure prevailing at a consuming device is determined and transmitted to a control line (21) for the purpose of signal processing. Allocated to the pumps is a single pressure balance (17) which, during a corresponding pressure rise in the control line, constantly switches the other pump to the delivery line in accordance with the change in the control-pressure gradient at a measuring orifice (27A) in the directional control valve. In this way, an economically optimum energy consumption of the hydraulic system is obtained. <IMAGE>

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft eine Hydraulikanlage mit mehreren Pumpen (10, 11) für die Versorgung mehrerer Verbraucher über eine gemeinsame Förderleitung (12), denen jeweils ein Wegeventil (26 bis 28) vorgeschaltet ist. Dabei wird der an einem Verbraucher herrschende Lastdruck ermittelt und in eine Steuerleitung (21) zwecks Signalverarbeitung übertragen. Den Pumpen ist eine einzige Druckwaage (17) zugeordnet, die bei entsprechendem Druckanstieg in der Steuerleitung die andere Pumpe stetig der Förderleitung zuschaltet entsprechend der Änderung des Regeldruckgefälles an einer Meßblende (27A) im Wegeventil. Auf diese Weise erhält man einen wirtschaftlich optimalen Energiebedarf der Hydraulikanlage.

IPC 1-7
F15B 11/05; F15B 11/16

IPC 8 full level
E02F 9/22 (2006.01); **F15B 11/05** (2006.01); **F15B 11/16** (2006.01); **F15B 11/17** (2006.01)

CPC (source: EP)
E02F 9/22 (2013.01); **F15B 11/165** (2013.01); **F15B 11/17** (2013.01); **F15B 2211/20576** (2013.01); **F15B 2211/30505** (2013.01); **F15B 2211/30525** (2013.01); **F15B 2211/3111** (2013.01); **F15B 2211/3116** (2013.01); **F15B 2211/351** (2013.01); **F15B 2211/353** (2013.01); **F15B 2211/40515** (2013.01); **F15B 2211/413** (2013.01); **F15B 2211/41518** (2013.01); **F15B 2211/428** (2013.01); **F15B 2211/45** (2013.01); **F15B 2211/50536** (2013.01); **F15B 2211/5152** (2013.01); **F15B 2211/528** (2013.01); **F15B 2211/55** (2013.01); **F15B 2211/6052** (2013.01); **F15B 2211/71** (2013.01)

Cited by
EP0719948A3; GB2390875A; DE102012011400A1; FR2903741A1; EP0795457A1; GB2279061A; EP1355067A3; WO2024110214A1; WO2011044870A1

Designated contracting state (EPC)
DE FR GB IT SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0236750 A2 19870916; EP 0236750 A3 19890906; EP 0236750 B1 19920506; DE 3608469 A1 19871001; DE 3778738 D1 19920611

DOCDB simple family (application)
EP 87101602 A 19870206; DE 3608469 A 19860314; DE 3778738 T 19870206