

Title (en)
HYDRAULIC CIRCUIT APPARATUS.

Title (de)
HYDRAULISCHE SCHALTUNGSVORRICHTUNG.

Title (fr)
APPAREIL A CIRCUIT HYDRAULIQUE.

Publication
EP 0433454 A1 19910626 (EN)

Application
EP 90907487 A 19900524

Priority
• JP 12879889 A 19890524
• JP 12879889 A 19890524
• JP 9000667 W 19900524

Abstract (en)
This invention relates to a hydraulic circuit apparatus which introduces a load pressure of one of a plurality of hydraulic actuators and thus improves temporarily the function of one pressure compensation valve in order to prevent the load pressure of one hydraulic actuator at the start from becoming abnormally high and to prevent relief of the pressure oil from a safety valve when a plurality of hydraulic actuators are operated simultaneously, supplies large quantities of pressure oil to the actuator connected to this pressure compensation valve and improves its operation speed. This hydraulic circuit apparatus is equipped with a compensation pressure change-over valve (26) for supplying normally the highest load pressure to a spring chamber (9a, 10a) side of each pressure compensation valve (9, 10) and for supplying the load pressure of each hydraulic actuator (5 SIMILAR 6) connected to each pressure compensation valve to the spring chamber side of each pressure compensation valve when either one of the operation valves (3 or 4) is changed over at a full stroke.

Abstract (fr)
Un appareil à circuit hydraulique introduit une pression de charge d'un dispositif hydraulique d'actionnement parmi une pluralité de dispositifs hydrauliques d'actionnement, améliorant temporairement le fonctionnement d'une soupape de compensation de pression afin d'éviter que la pression de charge d'un dispositif d'actionnement hydraulique ne s'élève anormalement au démarrage et d'éviter que la pression de l'huile d'une soupape de sécurité ne tombe lorsqu'une pluralité de dispositifs hydrauliques d'actionnement sont actionnés simultanément. L'appareil à circuit hydraulique fournit des quantités élevées d'huile sous pression au dispositif d'actionnement connecté à cette soupape de compensation de pression et améliore sa vitesse de fonctionnement. L'appareil à circuit hydraulique comprend une soupape (26) de commutation de pression de compensation qui fournit normalement la pression de charge la plus élevée au côté de chaque soupape (9, 10) de compensation de pression tourné vers une chambre à ressort (9a, 10a) et qui fournit la pression de charge de chaque dispositif hydraulique d'entraînement (5 ~ 6) connecté à chaque soupape de compensation de pression au côté de chaque soupape de compensation de pression tourné vers la chambre à ressort lorsque l'une ou l'autre soupape de fonctionnement (3 ou 4) est commutée en pleine course.

IPC 1-7
E02F 9/22; **F15B 11/05**; **F15B 11/16**

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

CPC (source: EP KR)
E02F 9/22 (2013.01 - EP); **E02F 9/2225** (2013.01 - EP); **F15B 11/05** (2013.01 - KR); **F15B 11/165** (2013.01 - EP); **F15B 2211/20553** (2013.01 - EP); **F15B 2211/253** (2013.01 - EP); **F15B 2211/40515** (2013.01 - EP); **F15B 2211/40569** (2013.01 - EP); **F15B 2211/455** (2013.01 - EP); **F15B 2211/50518** (2013.01 - EP); **F15B 2211/5158** (2013.01 - EP); **F15B 2211/55** (2013.01 - EP); **F15B 2211/6054** (2013.01 - EP); **F15B 2211/6057** (2013.01 - EP); **F15B 2211/7052** (2013.01 - EP); **F15B 2211/7058** (2013.01 - EP); **F15B 2211/71** (2013.01 - EP)

Cited by
EP1070852A3; EP0684387A3; EP0684388A3; EP0684389A3; EP0550257A1

Designated contracting state (EPC)
DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)
WO 9014519 A1 19901129; DE 69025462 D1 19960328; DE 69025462 T2 19960926; EP 0433454 A1 19910626; EP 0433454 A4 19930428; EP 0433454 B1 19960221; KR 920701695 A 19920812

DOCDB simple family (application)
JP 9000667 W 19900524; DE 69025462 T 19900524; EP 90907487 A 19900524; KR 910700082 A 19910123