

Title (en)
hydraulic arrangement

Title (de)
Hydraulische Anordnung

Title (fr)
arrangement hydraulique

Publication
EP 1659087 A2 20060524 (DE)

Application
EP 05111001 A 20051121

Priority
DE 102004056418 A 20041123

Abstract (en)
Hydraulic arrangement comprises a switching valve (60) arranged in a first line (22) between a load holder (32) and a control unit (12) and a hydraulic storage unit (48) connected to the first line arranged between the load holder and the first switching valve. The load holder and the first switching valve are synchronously controlled independent of a filling pressure of a hydraulic cylinder (26). The load holder is brought into an open position from a closed position in the direction of the control unit and the switching valve is brought into a closed position from an open position in the direction of the control unit. Preferred Features: A hydraulic control pressure unit (70) is also provided and has a conveying unit (72) producing a control pressure, a first control pressure line (80) and a first control pressure valve (74) joining the first control pressure line with the conveying unit or hydraulic tank (20).

Abstract (de)
Es wird eine hydraulische Anordnung (10) für ein Federungssystem beschrieben. Die Anordnung (10) umfasst einen Hydraulikzylinder (26), einen Hydrauliktank (20), ein Fördermittel (18), einen Hydraulikspeicher (48), ein Steuergerät (12), ein zwischen Hydraulikspeicher (48) und Hydraulikzylinder (26) angeordnete Lasthalteeinrichtung (32) und ein zwischen Hydraulikspeicher (48) und Steuergerät (12) angeordnetes Schaltventil (60). Um eine Federungsfunktion für den Hydraulikzylinder (26) zu ermöglichen und gleichzeitig eine Absicherung des Hydraulikzylinders (26) und des Hydraulikspeichers (48) gegen Druckabfall bei Rohrbruch zu gewährleisten, wird vorgeschlagen, das Schaltventil (60) und die Lasthalteeinrichtung (32) über eine Steuerdruckeinrichtung (70) synchron anzusteuern, wobei bei aktivierter Federungsfunktion die Lasthalteeinrichtung (32) aufgesteuert und das Schaltventil (60) in Schließstellung gebracht wird.

IPC 8 full level
B66F 9/065 (2006.01); **B66F 9/22** (2006.01); **E02F 9/22** (2006.01); **F15B 1/02** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B66F 9/0655 (2013.01 - EP US); **B66F 9/22** (2013.01 - EP US); **E02F 9/2207** (2013.01 - EP US); **E02F 9/2217** (2013.01 - EP US); **E02F 9/2228** (2013.01 - EP US); **E02F 9/226** (2013.01 - EP US); **E02F 9/2292** (2013.01 - EP US); **F15B 1/021** (2013.01 - EP US); **F15B 11/0445** (2013.01 - EP US); **F15B 2211/50581** (2013.01 - EP US); **F15B 2211/625** (2013.01 - EP US); **F15B 2211/6336** (2013.01 - EP US); **F15B 2211/8616** (2013.01 - EP US); **F15B 2211/863** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)
EP 1157963 A2 20011128 - BAMFORD EXCAVATORS LTD [GB]

Cited by
EP1743981A1; EA012366B1; EP2896839A1; EP3943440A1; US11427987B2; WO2008006730A1; WO2008013466A1; US8204655B2; EP1914353A3; EP3771684A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)
AL BA HR MK YU

DOCDB simple family (publication)
EP 1659087 A2 20060524; **EP 1659087 A3 20120530**; DE 102004056418 A1 20060524; DE 102004056418 B4 20130228; US 2006108185 A1 20060525; US 7530434 B2 20090512

DOCDB simple family (application)
EP 05111001 A 20051121; DE 102004056418 A 20041123; US 28673705 A 20051123