

Title (en)

Hydraulic assembly with pressure relief means

Title (de)

Hydraulische Anordnung mit Überdrucksicherung

Title (fr)

Agencement hydraulique avec dispositif de décharge de surpression

Publication

**EP 2278169 A2 20110126 (DE)**

Application

**EP 10170255 A 20100721**

Priority

DE 102009027935 A 20090722

Abstract (en)

The assembly has a hydraulic source (18) and a hydraulic reservoir (20) connected with a control device (22). Over-pressure protectors (32, 34) are designed such that over pressure is generated by conveying hydraulic fluid between valve devices (28, 30) and operative connectors (24, 26). The protectors have over-pressure valves (42, 44) and an evacuating part that is hydraulically connected upstream or downstream to the valves. The evacuating part evacuates the throttling volume flow of fluid conveyed through the over-pressure protectors.

Abstract (de)

Es wird eine hydraulische Anordnung (12, 14, 15) vorgeschlagen. Die hydraulische Anordnung (12, 14, 15) umfasst ein Steuergerät (22, 22'), eine Hydraulikquelle (18) und ein Hydraulikreservoir (20), die jeweils mit dem Steuergerät (22, 22') verbunden sind, wenigstens einem hydraulischen Arbeitsanschluss (24, 26) für einen hydraulischen Verbraucher (36, 36'), wenigstens ein aufsteuerbares, leckagefreies Rückschlagventil (28, 30), welches zwischen dem wenigstens einen Arbeitsanschluss (24, 26) und dem Steuergerät (22, 22') angeordnet ist, und wenigstens eine zwischen dem wenigstens einen Arbeitsanschluss (24, 26) und dem wenigstens einen Rückschlagventil (28, 30) angeordnete Überdrucksicherung (32, 34, 32', 34'). Um einerseits ein Durchsacken einer Last an einem hydraulischen Verbraucher (36, 36') und andererseits Temperatur bedingte Druckerhöhungen zu vermeiden wird vorgeschlagen, dass die wenigstens eine Überdrucksicherung (32, 34, 32', 34') derart angeordnet und ausgebildet ist, dass durch Abführen von Hydraulikflüssigkeit zwischen dem wenigstens einen Rückschlagventil (28, 30) und dem wenigstens einen Arbeitsanschluss (24, 26) ein sich aufbauender Überdruck abbaubar ist, wobei die wenigstens eine Überdrucksicherung (32, 34, 32', 34') ein Überdruckventil (42, 44) und diesem hydraulisch nachgeschaltete Mittel umfasst, die eine Drosselung des Volumenstroms der durch die wenigstens eine Überdrucksicherung (32, 34, 32', 34') abgeführten Hydraulikflüssigkeit hervorrufen.

IPC 8 full level

**F15B 20/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**F15B 20/007** (2013.01 - EP US); **F15B 2211/3051** (2013.01 - EP US); **F15B 2211/30515** (2013.01 - EP US); **F15B 2211/3144** (2013.01 - EP US); **F15B 2211/31529** (2013.01 - EP US); **F15B 2211/40507** (2013.01 - EP US); **F15B 2211/50527** (2013.01 - EP US); **F15B 2211/5159** (2013.01 - EP US)

Cited by

CN111059101A

Designated contracting state (EPC)

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA ME RS

DOCDB simple family (publication)

**EP 2278169 A2 20110126**; **EP 2278169 A3 20140806**; DE 102009027935 A1 20110127; US 2011120297 A1 20110526

DOCDB simple family (application)

**EP 10170255 A 20100721**; DE 102009027935 A 20090722; US 78411610 A 20100520