

Title (en)

Hydraulic control block and hydraulic system

Title (de)

Hydraulischer Steuerblock und Hydrauliksystem

Title (fr)

Bloc de commande hydraulique et système hydraulique

Publication

EP 2669527 A2 20131204 (DE)

Application

EP 13001909 A 20130412

Priority

DE 102012010847 A 20120531

Abstract (en)

The block has two pressure supply circuits (10, 20) including a valve arrangement that is provided with four directional valves (1-4). The valve arrangement selectively connects two pump ports with one of the pressure supply circuits individually over the valves or is in combination with remaining pump ports, where a direct connection of a consumer port is provided per pump port over a control valve, which is designed as a 6/3-way valve and a 4/3-way valve. A safety-relevant shut-down path provides a direct connection switchable by a valve between the pump port and a hydraulic tank. The shut-down path is a black-and-white or proportional valve, a piston valve, a logic valve in cartridge construction, a flow control valve or a pressure limiting valve (21). The pressure supply circuits are designed as supply channels.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft einen hydraulischen Steuerblock mit wenigstens zwei Druckversorgungskreisen, die jeweils ein oder mehrere hydraulische Verbraucheranschlüsse aufweisen, und mit wenigstens zwei Hydraulikpumpenanschlüssen, wobei eine Ventilanordnung vorgesehen ist, mittels der jeder der wenigstens zwei Pumpenanschlüsse wahlweise einzeln oder in Kombination mit wenigstens einem der übrigen Pumpenanschlüsse wahlweise mit wenigstens einem oder mehreren der Druckversorgungskreise verbindbar ist bzw. sind und weiterhin wenigstens eine Direktanbindung eines Verbraucheranschlusses pro Pumpenanschluss vorgesehen ist.

IPC 8 full level

F15B 11/17 (2006.01)

CPC (source: EP US)

F15B 11/17 (2013.01 - EP US); **F15B 13/0803** (2013.01 - US); **F15B 221/20576** (2013.01 - EP US); **F15B 221/30595** (2013.01 - EP US); **F15B 221/411** (2013.01 - EP US); **F15B 221/41509** (2013.01 - EP US); **F15B 221/7142** (2013.01 - EP US); **F15B 221/781** (2013.01 - EP US); **Y10T 137/87885** (2015.04 - EP US)

Cited by

CN109114048A

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 RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA ME

DOCDB simple family (publication)

EP 2669527 A2 20131204; **EP 2669527 A3 20170308**; CN 103486103 A 20140101; DE 102012010847 A1 20131205; JP 2013249954 A 20131212; US 2013319561 A1 20131205

DOCDB simple family (application)

EP 13001909 A 20130412; CN 201310214787 A 20130531; DE 102012010847 A 20120531; JP 2013113773 A 20130530; US 201313901276 A 20130523