

Title (en)
HYDRAULIC MACHINE WITH A BOOM PIVOTABLE ABOUT A PIVOT AXIS

Title (de)
HYDRAULIKMASCHINE MIT EINEM UM EINE SCHWENKACHSE VERSCHWENKBAREN AUSLEGER

Title (fr)
MACHINE HYDRAULIQUE DOTÉE D'UNE FLÈCHE PIVOTANTE AUTOUR D'UN AXE DE PIVOTEMENT

Publication
EP 4148192 A1 20230315 (DE)

Application
EP 22188901 A 20220804

Priority
DE 102021123223 A 20210908

Abstract (de)
Es wird v.a. eine Hydraulikmaschine (1), insbesondere Kraftfahrzeug (1), mit einem in Bezug auf einen Rahmen (1.6) um eine Schwenkachse (1.8) verschwenkbaren Ausleger (1.1), wobei der Ausleger (1.1) eine Lastaufnahmevorrichtung (1.3) zum Aufnehmen/Fixieren einer Lastaufnahme (1.4) wie ein Werkzeug (1.4) oder dergleichen, umfasst, wobei ein einen Kolben (22) und eine Kolbenstange (23) aufweisender Hubzylinder (2.1) zum Verschwenken des Auslegers (1.1) gegenüber dem Rahmen (1.6) vorgesehen ist, vorgeschlagen, die gegenüber dem Stand der Technik eine verbesserte bzw. effizientere Betriebsweise verwirklicht, insbesondere eine verbesserte Druckbeaufschlagung bzw. Energieverwertung des Hydrauliksystems aufweist. Dies wird erfindungsgemäß dadurch erreicht, dass wenigstens ein ein Senksignal (8) erzeugender Senksensor (6) zum Erfassen eines Ist-Senkparameters des Senkbetriebes vorgesehen ist, dass eine wenigstens ein Senk-Steuersignal (16, 17, 18) erzeugende Ist-Soll-Vergleichseinheit (9) zum Vergleichen des Ist-Senkparameters mit einem Soll- und/oder Grenzparameter vorgesehen ist, wobei im Fall, dass der Ist-Senkparameter dem Soll- und/oder Grenzparameter entspricht, das Senk-Steuersignal zum Betätigen der Steuereinheit (7) und/oder der Druckerzeugungsvorrichtung (P) und/oder zum Umschalten des steuerbaren Hubzylinder-Steuerelementes (12) vorgesehen ist, so dass wenigstens ein Druckbeaufschlagen des/der Hydrauliköls/-flüssigkeit des Kolbenstangenraumes (21) vorgesehen ist.

IPC 8 full level
B66F 9/22 (2006.01); **E02F 9/22** (2006.01); **F15B 11/00** (2006.01); **F15B 11/024** (2006.01); **F15B 13/02** (2006.01)

CPC (source: EP)
B66F 9/16 (2013.01); **B66F 9/22** (2013.01); **E02F 9/2203** (2013.01); **E02F 9/2235** (2013.01); **F15B 11/024** (2013.01); **F15B 2211/30525** (2013.01); **F15B 2211/30565** (2013.01); **F15B 2211/3058** (2013.01); **F15B 2211/31558** (2013.01); **F15B 2211/327** (2013.01); **F15B 2211/353** (2013.01); **F15B 2211/40515** (2013.01); **F15B 2211/411** (2013.01); **F15B 2211/41527** (2013.01); **F15B 2211/426** (2013.01); **F15B 2211/46** (2013.01); **F15B 2211/6313** (2013.01); **F15B 2211/7053** (2013.01); **F15B 2211/761** (2013.01); **F15B 2211/88** (2013.01)

Citation (applicant)
• EP 1915538 B1 20120404 - BUCHER HYDRAULICS AG [CH]
• US 2018112686 A1 20180426 - ROBERTI DAMIANO [IT]

Citation (search report)
• [Y] US 2015059568 A1 20150305 - WILLIAMSON CHRISTOPHER A [US], et al
• [Y] US 2005051024 A1 20050310 - NIELSEN BRIAN [DK], et al
• [A] SCHRAEGER K: "SYSTEMINTEGRATION VON HYDRAULISCHEN KOMPONENTEN UND ELEKTRONISCHEN STEUERUNGEN IN MOBILEN ARBEITSMASCHINEN", O & P - OELHYDRAULIK UND PNEUMATIK: ZEITSCHRIFT FUER FLUIDTECHNIK, AKTORIK, STEUERELEKTRONIK UND SENSORIK, VEREINIGTE FACHVERLAGE GMBH, DE, vol. 45, no. 7, 1 July 2001 (2001-07-01), pages 486 - 489, XP001043668, ISSN: 0341-2660

Cited by
EP4350088A1

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

Designated validation state (EPC)
KH MA MD TN

DOCDB simple family (publication)
EP 4148192 A1 20230315; DE 102021123223 A1 20230309

DOCDB simple family (application)
EP 22188901 A 20220804; DE 102021123223 A 20210908