

Title (en)  
ELECTROHYDRAULIC MACHINE WITH INTEGRATED SENSOR

Title (de)  
ELEKTROHYDRAULISCHE MASCHINE MIT INTEGRIERTEM SENSOR

Title (fr)  
MACHINE ÉLECTRO-HYDRAULIQUE COMPRENANT UN CAPTEUR INTÉGRÉ

Publication  
**EP 3279476 A1 20180207 (DE)**

Application  
**EP 17183685 A 20170728**

Priority  
DE 102016114540 A 20160805

Abstract (en)  
[origin: US2018038395A1] An electro-hydraulic motor-pump unit, MPU, having a pump for conveying a hydraulic fluid in a hydraulic system, an electric motor coupled to the pump for driving, a control coupled to the electric motor and arranged for actuating and/or feedback-controlling the electric motor, and a housing, wherein at least one sensor is disposed in a sensor receiving means integrated in the housing and is electrically connected with the control. Additionally, the invention relates to a hydraulic system comprising hydraulic lines and connected to the hydraulic lines an MPU of the invention with at least one integrated pressure sensor.

Abstract (de)  
Die Erfindung betrifft eine elektrohydraulische Motor-Pumpen-Einheit (1), MPE, mit einer Pumpe (10) zum Fördern eines Hydraulikfluides in einem Hydrauliksystem (HS), einem mit der Pumpe (10) zum Antreiben gekoppelten Elektromotor (20), einer mit dem Elektromotor (20) gekoppelten und zur Ansteuerung und/oder Regelung des Elektromotors (20) eingerichteten Steuerung (30) und einem Gehäuse (50), wobei in einer in das Gehäuse (50) integrierten Sensoraufnahme (80) wenigstens ein Sensor (70, 71, 72) angeordnet und mit der Steuerung (30) elektrisch verbundenen ist. Des Weiteren betrifft die Erfindung ein Hydrauliksystem (HS), umfassend Hydraulikleitungen (HL) und eine an die Hydraulikleitungen (HL) angeschlossene MPE (1) der Erfindung mit wenigstens einem integrierten Drucksensor.

IPC 8 full level  
**F04C 2/10** (2006.01); **F04C 11/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**E02F 9/2095** (2013.01 - US); **F04C 2/101** (2013.01 - EP US); **F04C 11/008** (2013.01 - EP US); **F15B 11/024** (2013.01 - US); **F15B 21/087** (2013.01 - US); **F04C 2240/803** (2013.01 - EP US); **F04C 2240/808** (2013.01 - EP US); **F04C 2240/81** (2013.01 - EP US); **F04C 2270/185** (2013.01 - EP US); **F15B 2211/20515** (2013.01 - US); **F15B 2211/20546** (2013.01 - US); **F15B 2211/50518** (2013.01 - US)

Citation (applicant)  
• DE 10254670 A1 20040624 - MINEBEA CO LTD [JP]  
• DE 102014103959 A1 20150924 - ECKERLE IND ELEKTRONIK GMBH [DE]  
• DE 102014103958 A1 20150924 - ECKERLE IND ELEKTRONIK GMBH [DE]  
• DE 4338875 A1 19950518 - ECKERLE REXROTH GMBH CO KG [DE]  
• EP 1192375 A1 20020403 - LOCKHEED CORP [US]

Citation (search report)  
• [XAI] US 2014161651 A1 20140612 - GRIMES DAVID J [US]  
• [XAI] DE 102015119083 A1 20160519 - AMERICAN AXLE & MFG INC [US]  
• [A] US 2008075608 A1 20080327 - SUZUKI SHIGEMITSU [JP], et al  
• [A] US 2015357886 A1 20151210 - ISHIZEKI MASAKI [JP], et al

Cited by  
US2023258176A1

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 3279476 A1 20180207**; **EP 3279476 B1 20191009**; DE 102016114540 A1 20180208; US 10436228 B2 20191008; US 2018038395 A1 20180208

DOCDB simple family (application)  
**EP 17183685 A 20170728**; DE 102016114540 A 20160805; US 201715668000 A 20170803