

Title (en)
Pump assembly with integrated vibration measurement

Title (de)
Pumpenanordnung mit integrierter Vibrationsmessung

Title (fr)
Agencement de pompes doté d'une mesure de vibrations intégrée

Publication
EP 2426360 A2 20120307 (DE)

Application
EP 11180480 A 20110907

Priority
DE 102010037379 A 20100907

Abstract (en)
The pump assembly has a housing in which an electric motor (4) is arranged. The electric motor drives a drive shaft which is supported by a bearing (28) in the housing, about a rotational axis. An acceleration sensor (36) is fixedly connected to the housing. An electronic unit (40) is connected to the acceleration sensor for data transmission. The acceleration sensor and electronic unit are arranged within the housing which is sealed towards outside. The curable synthetic resin is provided between the housing and acceleration sensor. An independent claim is included for method for evaluation of vibration data of pump assembly.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft eine Pumpenanordnung zur Förderung eines Fluids, umfassend ein Gehäuse 3, eine Antriebswelle 5, die mittels eines Lagers 28 in dem Gehäuse 3 um eine Drehachse A drehbar gelagert ist, einen Beschleunigungssensor 36, der mit dem Gehäuse 3 fest verbunden ist, und eine Elektronikeinheit 40, die mit dem Beschleunigungssensor 36 zur Datenübertragung verbunden ist, wobei der Beschleunigungssensor 36 und die Elektronikeinheit 40 innerhalb des Gehäuses 3 angeordnet sind.

IPC 8 full level
F04D 15/00 (2006.01); **F04D 13/08** (2006.01)

CPC (source: EP)
F04D 13/08 (2013.01); **F04D 15/0088** (2013.01)

Citation (applicant)
• DE 202004009580 U1 20040902 - HOFFMANN MASCHB GMBH [DE]
• DE 102008038661 A1 20100218 - WILO SE [DE]
• DE 19956768 A1 20010531 - WILO GMBH [DE]
• DE 19617570 C1 19971211 - HANNING & KAHN GMBH & CO [DE]
• DE 102009005154 A1 20100722 - WILO SE [DE]
• GB 2450157 A 20081217 - BAKER HUGHES INC [US]

Cited by
EP3546760A1; WO2019185469A1; CN112041564A; CN112290717A; CN111237209A; CN111902635A; WO2019193069A1; WO2018122596A1

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 2426360 A2 20120307; EP 2426360 A3 20140903; DE 102010037379 A1 20120308; DE 102010037379 B4 20210923

DOCDB simple family (application)
EP 11180480 A 20110907; DE 102010037379 A 20100907