

Title (en)

Method for detecting operation errors of a pump aggregate

Title (de)

Verfahren zur Ermittlung von Fehlern beim Betrieb eines Pumpenaggregates

Title (fr)

Procédé de détection des erreurs de fonctionnement d'une unité de pompage

Publication

EP 1564411 A1 20050817 (DE)

Application

EP 04002979 A 20040211

Priority

EP 04002979 A 20040211

Abstract (en)

In a process to detect a fault during operation of an electric motor-powered pump, a monitoring has two electric wires linking the electric motor to a power monitoring system, and a further sensor monitoring a hydraulic parameter in the pump. The electrical and hydraulic values are logged and processed in an algorithm by a data processing system, the results being compared with pre-stored values. Also claimed is a commensurate pump monitoring system.

Abstract (de)

Das Verfahren dient zur Ermittlung von Fehlern beim Betrieb eines Pumpenaggregats. Es werden mindestens zwei die elektrische Leistung des Motors bestimmende elektrische Größen des Motors und mindestens eine veränderliche hydraulische Größe der Pumpe erfasst. Die erfassten oder davon durch Algorithmen gebildeten Werte werden selbsttätig mittels elektronischer Datenverarbeitung mit vorgegebenen abgespeicherten Werten verglichen, wobei anhand des Ergebnisses ermittelt wird, ob ein Fehler vorliegt oder nicht.

IPC 1-7

F04D 15/02; **F04D 27/02**

IPC 8 full level

F04D 15/02 (2006.01); **F04D 27/02** (2006.01)

CPC (source: EP US)

F04D 15/0236 (2013.01 - EP US); **F04D 15/0245** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

- EP 1286056 A1 20030226 - RELIANCE ELECTRIC TECH [US]
- EP 0321295 A2 19890621 - WESTINGHOUSE ELECTRIC CORP [US]

Citation (search report)

- [XA] EP 1286056 A1 20030226 - RELIANCE ELECTRIC TECH [US]
- [YA] EP 0321295 A2 19890621 - WESTINGHOUSE ELECTRIC CORP [US]
- [Y] DE 10116339 A1 20021017 - DANFOSS DRIVES AS GRAASTEN [DK]
- [A] DE 19725074 A1 19981217 - DATA PRECISION ELEKTRONIK GMBH [DE]
- [A] EP 1255174 A1 20021106 - STARITE S P A [IT]

Cited by

EP2039939A1; RU2743866C1; EP1914428A3; DE102013211345B4; WO2009039934A1; WO2010094606A3; WO2008119932A1; JP2010539380A; US9218565B2; US9230208B2; US9530092B2; EP2039939B1

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PT RO SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)

EP 1564411 A1 20050817; **EP 1564411 B1 20080319**; **EP 1564411 B2 20150805**; AT E389807 T1 20080415; CN 1938520 A 20070328; CN 1938520 B 20110720; DE 502004006565 D1 20080430; US 2008240931 A1 20081002; US 2012101788 A1 20120426; US 8070457 B2 20111206; US 8353676 B2 20130115; WO 2005078287 A1 20050825

DOCDB simple family (application)

EP 04002979 A 20040211; AT 04002979 T 20040211; CN 200580008075 A 20050205; DE 502004006565 T 20040211; EP 2005001193 W 20050205; US 201113284049 A 20111028; US 59789208 A 20080505