

Title (en)
CIRCULATION PUMP

Title (de)
UMWÄLZPUMPENAGGREGAT

Title (fr)
POMPE DE CIRCULATION

Publication
EP 3369934 A1 20180905 (DE)

Application
EP 17159191 A 20170303

Priority
EP 17159191 A 20170303

Abstract (en)
[origin: WO2018158197A1] The invention relates to a circulation pump assembly (22) comprising an electric drive motor (10) and an electronic controller (12) for controlling the drive motor (10). The controller (12) is designed to control the rotational speed of the drive motor (10) according to a control plan (I, II, III), wherein the controller (12) has a detection function (42) which is designed to detect a state variable which represents an operating state from a parallel flow path (16, 18, 20) with a second circulation pump assembly (22), and the controller (12) is designed so as to be able to change the control plan (I, II, III) on the basis of a state variable detected by the detection function (42). The invention further relates to an assembly of at least two such circulation pump assemblies (22) and to a method for controlling two such circulation pump assemblies (22).

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft ein Umwälzpumpenaggregat (22) mit einem elektrischen Antriebsmotor (10) und einer elektronischen Steuereinrichtung (12) zur Steuerung des Antriebsmotors (10), wobei die Steuereinrichtung (12) zur Drehzahlregelung des Antriebsmotors (10) gemäß einem Regelschema (I, II, III) ausgebildet ist, wobei die Steuereinrichtung (12) eine Erfassungsfunktion (42) aufweist, welche ausgebildet ist, von einem parallelen Strömungsweg (16, 18, 20) mit einem zweiten Umwälzpumpenaggregat (22) einen Betriebszustand repräsentierende Zustandsgröße zu erfassen, und dass die Steuereinrichtung (12) derart ausgebildet ist, dass sie das Regelschema (I, II, III) auf Grundlage einer von der Erfassungsfunktion (42) erfassten Zustandsgröße verändern kann. Ferner betrifft die Erfindung eine Anordnung zumindest zweier solcher Umwälzpumpenaggregate (22) und ein Verfahren zur Steuerung zweier solcher Umwälzpumpenaggregate (22).

IPC 8 full level
F04D 13/12 (2006.01); **F04D 13/06** (2006.01); **F04D 15/00** (2006.01); **F04D 15/02** (2006.01)

CPC (source: EP US)
F04D 13/06 (2013.01 - EP US); **F04D 13/12** (2013.01 - EP US); **F04D 15/0066** (2013.01 - EP); **F04D 15/0066** (2013.01 - US); **F04D 15/0072** (2013.01 - EP US); **F04D 15/0209** (2013.01 - EP US); **F04D 15/0245** (2013.01 - EP US); **F04D 15/0254** (2013.01 - EP); **F04D 15/0281** (2013.01 - EP); **F04D 15/029** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [XAI] EP 0735273 A1 19961002 - WILO GMBH [DE]
- [XAI] WO 2009079447 A1 20090625 - ITT MFG ENTERPRISES INC [US], et al
- [A] JP 2015025427 A 20150205 - EBARA CORP

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 3369934 A1 20180905; CN 110392787 A 20191029; CN 110392787 B 20220325; US 11371509 B2 20220628; US 2020011330 A1 20200109; WO 2018158197 A1 20180907

DOCDB simple family (application)
EP 17159191 A 20170303; CN 201880015575 A 20180226; EP 2018054693 W 20180226; US 201816490129 A 20180226