

Title (en)

Method for determining at least one characteristic of a fluid pumped

Title (de)

Verfahren zur Ermittlung mindestens einer Eigenschaft eines im Förderweg eines Pumpenaggregats befindlichen Mediums

Title (fr)

Méthode déterminant au moins une caractéristique d'un liquide pompé

Publication

EP 1203886 A2 20020508 (DE)

Application

EP 01123547 A 20011001

Priority

DE 10054091 A 20001101

Abstract (en)

The measuring method uses a heating element (17), e.g. a positive temperature coefficient resistance, inserted in the flow medium for periodic heating of the latter, with comparison of the temperature characteristic of the heating element with predetermined values, for determining at least one material characteristic of the flow medium. An Independent claim for a pump unit with a device for measuring at least one characteristic of the flow medium is also included.

Abstract (de)

Das Verfahren dient zur Ermittlung des im Förderweg eines Pumpenaggregats (11) befindlichen Mediums, insbesondere zur Ermittlung, ob die Pumpe mit Fördermedium versorgt ist oder Luft zieht. Hierzu ist im Förderweg ein Heizelement (16) vorgesehen, das periodisch beheizt wird. Anhand des Temperaturverlaufs des Heizelements (16) wird durch Vergleich mit vorermittelten Werten das Medium ermittelt. <IMAGE>

IPC 1-7

F04D 15/02

IPC 8 full level

F04D 15/02 (2006.01)

CPC (source: EP)

F04D 15/0209 (2013.01)

Cited by

CN103282670A; US2013300330A1; US9362784B2; EP2453555A3; WO2012062650A3; US9490668B2; US9570945B2; US9800098B2; US10236731B2; EP2412981B1; EP2453555B1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE TR

DOCDB simple family (publication)

EP 1203886 A2 20020508; EP 1203886 A3 20070103; EP 1203886 B1 20101215; AT E491888 T1 20110115; DE 10054091 A1 20020516; DE 50115741 D1 20110127

DOCDB simple family (application)

EP 01123547 A 20011001; AT 01123547 T 20011001; DE 10054091 A 20001101; DE 50115741 T 20011001