

Title (en)

Flow control for a peristaltic pump

Title (de)

Regelung der Fluidströmung in einer peristaltischen Pumpe

Title (fr)

Régulation du débit d'une pompe péristaltique

Publication

EP 1167767 A1 20020102 (DE)

Application

EP 00113614 A 20000628

Priority

EP 00113614 A 20000628

Abstract (en)

A pressure sensor (21') measuring the static pressure in the fluid pumped, produces a signal (x21) representing movements of the pump displacer. An electronic unit (22) evaluates the sensor signal. An independent claim is included for the method of monitoring the unit, in which an operational status signal is derived from the fluctuating pressure signal.

Abstract (de)

Die Vorrichtung weist eine Verdrängerpumpe (1) mit mindestens einem Strömungsgefäß (13) und mit einem Pumpantrieb (12) sowie ein diese haltendes Trägermittel (11) auf. Des weiteren umfaßt die Vorrichtung eine Meßanordnung (2), die auf vom Strömungsgefäß (13) ausgeführte Verdrängerbewegungen (s13) reagiert, wobei die Verdrängerbewegungen (s13) mittels eines am Strömungsgefäß (13) angeordneten Drucksensors (21') oder mittels eines am Trägermittel (11) angeordneten Dehnungssensor (21'') erfaßt werden. Die Meßanordnung (2) dient dazu, die Verdrängerbewegung (s13) robust und zuverlässig zu erfassen und ein diese repräsentierendes Sensorsignal (x21) zu liefern, das insb. zum Erzeugen eines den momentanen Volumendurchfluß repräsentierenden Durchflußschätzwerts (Xv) und/oder zum Erzeugen eines einen momentanen Betriebszustand der Vorrichtung signalisierenden Statussignals (Z) geeignet ist. Ferner wird ein mittels der Meßanordnung (2) realisierbares Verfahren gezeigt, das der Überwachung einer derartigen Vorrichtung dienende Informationen liefert. <IMAGE>

IPC 1-7

F04B 43/113; **F04B 49/06**

IPC 8 full level

F04B 43/113 (2006.01); **F04B 49/06** (2006.01)

CPC (source: EP)

F04B 43/1133 (2013.01); **F04B 49/065** (2013.01)

Citation (search report)

- [X] US 5935106 A 19990810 - OLSEN JAMES M [US]
- [DXY] WO 9831935 A1 19980723 - PHALLEN IVER J [US], et al
- [XY] US 5701646 A 19971230 - NABITY FREDERICK ALAN [US], et al

Cited by

DE102009001861A1; CN101963146A; GB2417052A; GB2417052B; CN112955197A; CN114930027A; WO2010108802A1; US9023657B2

Designated contracting state (EPC)

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

DOCDB simple family (publication)

EP 1167767 A1 20020102; **EP 1167767 B1 20060614**; AT E330122 T1 20060715; AT E425364 T1 20090315; CA 2350859 A1 20011228; CA 2350859 C 20061003; DE 50012987 D1 20060727; DE 50015594 D1 20090423; EP 1637738 A2 20060322; EP 1637738 A3 20060405; EP 1637738 B1 20090311; ES 2261123 T3 20061116; ES 2323878 T3 20090727

DOCDB simple family (application)

EP 00113614 A 20000628; AT 00113614 T 20000628; AT 05025638 T 20000628; CA 2350859 A 20010615; DE 50012987 T 20000628; DE 50015594 T 20000628; EP 05025638 A 20000628; ES 00113614 T 20000628; ES 05025638 T 20000628