



Sensor für die Bestimmung der Fließbewegung von und/oder in Flüssigkeiten sowie seine Verwendung

Leibniz-Institut
für Polymerforschung
Dresden e.V.

Hohe Str. 6
01069 Dresden

Postadresse:
Postfach 120 411
01005 Dresden

www.ipfdd.de



Abstract

Die Erfindung betrifft Sensoren für die Bestimmung der Fließbewegungen von und/oder in Flüssigkeiten sowie deren Verwendung. Dabei ist es Aufgabe der Erfindung solche Fließbewegungen mit geringem Volumen und geringer Flüssigkeitsfilmdicke detektieren zu können.

Erfindungsgemäß ist mindestens ein Flusskanal mit jeweils zwei gegenüber der zu detektierenden Flüssigkeit elektrisch isolierten und in einem Abstand zueinander angeordneten Elektroden vorhanden. Der Boden des Flusskanals wird aus einer Schicht eines halbleitenden Werkstoffs gebildet. Die Detektion einer Fließbewegung kann mit dem sich ändernden elektrischen Strom zwischen den beiden Elektroden und/oder der Schicht bei konstant gehaltener elektrischer Spannung realisiert werden.

Vorteile

- Verbesserung der Sensitivität des Sensors
- bessere und leichtere Kontrolle der Trennrate
- Feststellung der jeweiligen Strömungsrichtung der Flüssigkeit oder innerhalb der Flüssigkeit

Amtliches Aktenzeichen: EP 00001736740 A1

Ansprechpartner:

Antonio Reguero LL.M.

Abteilung:

**Forschungsplanung und
-koordinierung**

Tel.: +49 (0) 351 4658 213

Fax: +49 (0) 351 4658 98394

E-Mail: reguero@ipfdd.de