



Registerauszug zum Aktenzeichen 10 2004 017 039.8

Stand am 17.05.2024
(letzte Aktualisierung in DPMAregister am 22.01.2016)

Es bestehen folgende Eintragungen:

Stammdaten

- [-----] **Schutzrechtsart:** Patent
- [-----] **Status:** Nicht anhängig/erloschen
- [21] **Aktenzeichen DE:** 10 2004 017 039.8
- [54] **Bezeichnung/Titel:** Verfahren und Vorrichtung zur Erfassung von Prozessparametern von Reaktionsflüssigkeiten in mehreren geschüttelten Mikroreaktoren
- [51] **IPC-Hauptklasse:** B01J 19/00 (2006.01)
- [51] **IPC-Nebeklasse(n):** G01N 21/64 (2006.01)
- [22] **Anmeldetag DE:** 02.04.2004
- [43] **Offenlegungstag:** 03.11.2005
- [71/
73] **Anmelder/Inhaber:** RWTH Aachen, 52062 Aachen, DE
- [-----] **Erfinder:** Büchs, Jochen, Dr.-Ing., 52074 Aachen, DE; Kensy, Frank, Dipl.-Ing., 52064 Aachen, DE; Samorski, Markus, Dipl.-Ing., 70197 Stuttgart, DE;
- [74] **Vertreter:** Kohlmann, Kai, Dipl.-Ing., 52078 Aachen, DE
- [10] **Veröffentlichte DE-Dokumente:** DE102004017039A1
- [-----] **Zustellanschrift:** Kohlmann, Kai, Dipl.-Ing., 52078 Aachen, DE
- [-----] **Zuständige Patentabteilung:** 45
- [57] **Zusammenfassung:** Die Erfindung betrifft ein Verfahren und eine Vorrichtung zur Erfassung von Prozessparametern von Reaktionsflüssigkeiten in mehreren Mikroreaktoren, die zumindest bis zur Beendigung der Reaktion in sämtlichen Mikroreaktoren kontinuierlich geschüttelt werden. Die Prozessparameter in den Mikroreaktoren werden während der Reaktion mithilfe mindestens einer Sensoroptik erfasst.\$A Um die Zuverlässigkeit des Verfahrens zu erhöhen, wird vorgeschlagen, dass die

Sensoroptik während der Erfassung der Werte eines Prozessparameters, zum Beispiel bei der Erfassung eines momentanen Wertes der Eigenfluoreszenz der Reaktionsflüssigkeit, nicht bewegt wird. Die dabei auftretende Relativbewegung zwischen den geschüttelten Mikroreaktoren und jeder Sensoroptik ist unproblematisch, wenn die elektromagnetische Strahlung jeder Sensoroptik während der Erfassung der Prozessparameter in einem der Mikroreaktoren ausschließlich in diesen Mikroreaktor eingeleitet wird und die von der Reaktionsflüssigkeit ausgehende Strahlung ausschließlich auf den Sensor der zugehörigen Sensoroptik trifft.

- [56] **Entgegenhaltungen/Zitate:** DE000010230320A1 (DE 102 30 320 A1); DE000010052511A1 (DE 100 52 511 A1); US000006673532B2 (US 66 73 532 B2); US020020177144A1 (US2002/01 77 144 A1); WO001998015813A1 (WO 98/0 15 813 A1); WO002001027635A1 (WO 01/0 27 635 A1)
- [56] **Entgegenhaltungen/Zitate NPL:** Sakhamuri Sivakesava, Joseph Irudayaraj, Demirci Ali: "Simultaneous determination of multiple components in lactic acid fermentation using FT-MIR, NIR, and FT-Raman spectroscopic techniques". In: Process Biochemistry, Vol. 37, Issue 4, 10.12.2001, S. 371-378
- [43] **Erstveröffentlichungstag:** 03.11.2005
- [-----] **Anzahl der Bescheide:** 1
- [-----] **Anzahl der Erwiderungen:** 0
- [-----] **Erstmalige Übernahme in DPMAREgister:** 26.05.2011
- [-----] **Tag der (letzten) Aktualisierung in DPMAREgister:** 26.05.2011; 26.01.2013; 22.01.2016

Verfahrensdaten

Vorverfahren

- [-----] **Verfahrensart:** Vorverfahren
- [-----] **Verfahrensstand:** Die Anmeldung befindet sich in der Vorprüfung
- [-----] **Verfahrensstandstag:** 02.04.2004

Prüfungsverfahren

- [-----] **Verfahrensart:** Prüfungsverfahren
- [-----] **Verfahrensstand:** Prüfungsantrag wirksam gestellt
- [-----] **Verfahrensstandstag:** 23.04.2004
- [-----] **Antrag Dritter:** Nein
- [-----] **Eingangstag:** 23.04.2004

Vorverfahren

- [-----] **Verfahrensart:** Vorverfahren
- [-----] **Verfahrensstand:** Das Vorverfahren ist abgeschlossen
- [-----] **Verfahrensstandstag:** 27.05.2004

Klassifikationsänderung

- [-----] **Verfahrensart:** Klassifikationsänderung
- [-----] **Verfahrensstand:** Änderung der IPC-Hauptklasse
- [-----] **Verfahrensstandstag:** 17.10.2005
- [51] **IPC-Hauptklasse:** B01J 19/00 (2006.01)
-

[51] **Frühere IPC-Hauptklasse:** B01J 19/00 (2000.01)

Publikationen

[-----] **Verfahrensart:** Publikationen

[-----] **Verfahrensstand:** Offenlegungsschrift

[-----] **Verfahrensstandstag:** 03.11.2005

[-----] **Heftnummer:** 44

[-----] **Jahr:** 2005

[-----] **Veröffentlichungsdatum:** 03.11.2005

[-----] **Publikationsart:** Schriften

[-----] **Teil:** Teil 2

[10] **Veröffentlichte DE-Dokumente:** DE102004017039A1

Verwaltungsverfahren

[-----] **Verfahrensart:** Verwaltungsverfahren

[-----] **Verfahrensstand:** Die Anmeldung wurde zurückgenommen/auf das Schutzrecht wurde verzichtet

[-----] **Verfahrensstandstag:** 06.05.2010

[-----] **Heftnummer:** 28

[-----] **Jahr:** 2010

[-----] **Veröffentlichungsdatum:** 15.07.2010

[-----] **Publikationsart:** Bibliografiedaten

[-----] **Teil:** Teil 2