



# Registerauszug zum Aktenzeichen 101 59 886.6

Stand am 20.05.2024  
(letzte Aktualisierung in DPMAregister am 20.01.2016)

---

Es bestehen folgende Eintragungen:

---

## Stammdaten

---

- [-----] **Schutzrechtsart:** Patent
- [-----] **Status:** Nicht anhängig/erloschen
- [21] **Aktenzeichen DE:** 101 59 886.6
- [54] **Bezeichnung/Titel:** Verfahren zur Ausführung von mathematischen Operationen mittels eines DNA-Computers und DNA-Computer hierzu
- [51] **IPC-Hauptklasse:** G06N 3/00 (2006.01)
- [22] **Anmeldetag DE:** 05.12.2001
- [43] **Offenlegungstag:** 26.06.2003
- [-----] **Veröffentlichungstag der Erteilung:** 17.06.2010
- [71/  
73] **Anmelder/Inhaber:** Technische Universität Dresden, 01069 Dresden, DE
- [-----] **Erfinder:** Sturm, Monika, Dr.-Ing., 01277 Dresden, DE; Hinze, Thomas, Dipl.-Inform., 01237 Dresden, DE;
- [74] **Vertreter:** Sender, Frank, Dipl.-Ing., 01069 Dresden, DE
- [10] **Veröffentlichte DE-Dokumente:** DE000010159886A1, DE000010159886B4
- [-----] **Zustellanschrift:** Technische Universität Dresden Dezernat 5, SG 5.1, 01062 Dresden, DE
- [-----] **Zuständige Patentabteilung:** 53
- [57] **Zusammenfassung:** Die Erfindung betrifft einen DNA-Computer, bestehend aus einer Mehrzahl von Bioreaktoren (T1-T5), die über jeweils einen Zulauf und einen Ablauf in ein Leitungssystem eingebunden sind, wobei in den Bioreaktoren (T1-T5) molekularbiologische Operationen ausführbar und DNA-Sequenzen und Enzyme und ggf. weitere Hilfsstoffe einfüllbar sind, wenigstens ein Bioreaktor (T6) vorgesehen ist, der über einen Zulauf an das Leitungssystem angeschlossen ist, jedem der Bioreaktoren (T1-T5) eine der Gesamtzahl der Bioreaktoren (T1-T6) entsprechende Anzahl von Filtern (F1-F6) in

Parallelschaltung nachgeschaltet ist, wobei die Filtereigenschaften der einzelnen in einer Parallelschaltung vorgesehenen Filter zu einer abgestimmten Selektion eingestellt sind und an jede Filterung eine Duplikation der gefilterten DNA-Sequenzen angeschlossen ist, die Ausgänge der Filter so mit den Eingängen der Bioreaktoren (T1-T6) verbunden sind, dass Filter mit gleichen Filtereigenschaften an denselben Bioreaktor (T1; T2; T3; T4; T5; T6) angeschlossen sind, und der nur mit einem Zulauf an das Leitungssystem angeschlossene Bioreaktor (T6) zum Aufnehmen der DNA-Sequenz vorgesehen ist, die das gesuchte Ergebnis repräsentiert, wobei das Ergebnis in einer spezifischen Länge und/oder Basenfolge der DNA-Sequenz kodiert vorliegt.

- [56] **Entgegenhaltungen/Zitate:** US000005955322A (US 59 55 322 A); US000005288468A (US 52 88 468 A)
- [56] **Entgegenhaltungen/Zitate NPL:** J.S. McCaskill: "Optically programming DNA computing in microflow reactors", BioSystems 59 (2001), S. 125-138 & Bib., available online. 20 March 2001
- [43] **Erstveröffentlichungstag:** 26.06.2003
- [-----] **Anzahl der Bescheide:** 1
- [-----] **Anzahl der Erwiderungen:** 1
- [-----] **Erstmalige Übernahme in DPMRegister:** 26.05.2011
- [-----] **Tag der (letzten) Aktualisierung in DPMRegister:** 26.05.2011; 17.07.2011; 07.01.2012; 20.04.2012; 05.05.2012; 22.08.2012; 23.08.2012; 11.10.2012; 23.01.2013; 26.02.2014; 20.01.2016

## Verfahrensdaten

---

### Vorverfahren

- [-----] **Verfahrensart:** Vorverfahren
- [-----] **Verfahrensstand:** Die Anmeldung befindet sich in der Vorprüfung
- [-----] **Verfahrensstandstag:** 05.12.2001

### Vorverfahren

- [-----] **Verfahrensart:** Vorverfahren
- [-----] **Verfahrensstand:** Das Vorverfahren ist abgeschlossen
- [-----] **Verfahrensstandstag:** 07.10.2002

### Publikationen

- [-----] **Verfahrensart:** Publikationen
- [-----] **Verfahrensstand:** Offenlegungsschrift
- [-----] **Verfahrensstandstag:** 26.06.2003
- [-----] **Heftnummer:** 26
- [-----] **Jahr:** 2003
- [-----] **Veröffentlichungsdatum:** 26.06.2003
- [-----] **Publikationsart:** Schriften
- [-----] **Teil:** Teil 1
- [10] **Veröffentlichte DE-Dokumente:** DE000010159886A1

### Klassifikationsänderung

---

- [-----] **Verfahrensart:** Klassifikationsänderung
- [-----] **Verfahrensstand:** Änderung der IPC-Hauptklasse
- [-----] **Verfahrensstandstag:** 17.10.2005
- [51] **IPC-Hauptklasse:** G06N 3/00 (2006.01)
- [51] **Frühere IPC-Hauptklasse:** G06N 3/00 (2000.01)

#### Prüfungsverfahren

- [-----] **Verfahrensart:** Prüfungsverfahren
- [-----] **Verfahrensstand:** Prüfungsantrag wirksam gestellt
- [-----] **Verfahrensstandstag:** 12.11.2008
- [-----] **Heftnummer:** 6
- [-----] **Jahr:** 2009
- [-----] **Veröffentlichungsdatum:** 05.02.2009
- [-----] **Publikationsart:** Bibliografiedaten
- [-----] **Teil:** Teil 2
- [-----] **Antrag Dritter:** Nein
- [-----] **Eingangstag:** 31.10.2008

#### Prüfungsverfahren

- [-----] **Verfahrensart:** Prüfungsverfahren
- [-----] **Verfahrensstand:** Erwiderung auf Prüfungsbescheid
- [-----] **Verfahrensstandstag:** 08.12.2009

#### Prüfungsverfahren

- [-----] **Verfahrensart:** Prüfungsverfahren
- [-----] **Verfahrensstand:** Erteilungsbeschluss durch Prüfungsstelle/Patentabteilung
- [-----] **Verfahrensstandstag:** 25.01.2010

#### Publikationen

- [-----] **Verfahrensart:** Publikationen
- [-----] **Verfahrensstand:** Patentschrift
- [-----] **Verfahrensstandstag:** 17.06.2010
- [-----] **Heftnummer:** 24
- [-----] **Jahr:** 2010
- [-----] **Veröffentlichungsdatum:** 17.06.2010
- [-----] **Publikationsart:** Schriften
- [-----] **Teil:** Teil 3
- [10] **Veröffentlichte DE-Dokumente:** DE000010159886B4

#### Prüfungsverfahren

- [-----] **Verfahrensart:** Prüfungsverfahren
- [-----] **Verfahrensstand:** Patent rechtskräftig erteilt

- [-----] **Verfahrensstandstag:** 17.09.2010
- [-----] **Heftnummer:** 50
- [-----] **Jahr:** 2010
- [-----] **Veröffentlichungsdatum:** 16.12.2010
- [-----] **Publikationsart:** Bibliografiedaten
- [-----] **Teil:** Teil 3

#### Verwaltungsverfahren

- [-----] **Verfahrensart:** Verwaltungsverfahren
- [-----] **Verfahrensstand:** Die Anmeldung gilt als zurückgenommen wegen Nichtzahlung der Jahresgebühr/das Schutzrecht ist wegen Nichtzahlung der Jahresgebühr erloschen
- [-----] **Verfahrensstandstag:** 03.07.2012
- [-----] **Heftnummer:** 41
- [-----] **Jahr:** 2012
- [-----] **Veröffentlichungsdatum:** 11.10.2012
- [-----] **Publikationsart:** Bibliografiedaten
- [-----] **Teil:** Teil 3