



(19)  
 Bundesrepublik Deutschland  
 Deutsches Patent- und Markenamt

(10) **DE 10 2005 056 491 A1** 2007.05.31

(12)

## Offenlegungsschrift

(21) Aktenzeichen: **10 2005 056 491.7**

(22) Anmeldetag: **18.11.2005**

(43) Offenlegungstag: **31.05.2007**

(51) Int Cl.<sup>8</sup>: **D01F 9/08** (2006.01)  
**D01F 1/08** (2006.01)

(71) Anmelder:  
**Rennebeck, Klaus, Dr., 73240 Wendlingen, DE**

(74) Vertreter:  
**Hosenthien-Held und Dr. Held, 70193 Stuttgart**

(72) Erfinder:  
**gleich Anmelder**

(56) Für die Beurteilung der Patentfähigkeit in Betracht  
 gezogene Druckschriften:

**DE 29 52 927 C2**

**DE 100 23 456 A1**

**WO 04/0 22 505 A1**

**Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen**

Prüfungsantrag gemäß § 44 PatG ist gestellt.

(54) Bezeichnung: **Verfahren zur Herstellung von Elementen, insbesondere mit mindestens einer Dimension im Mikro- oder Nanobereich, und entsprechend hergestelltes Element, insbesondere Mikro- oder Nanohohlfaser**

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Herstellung eines Elements mit geringer Abmessung in mindestens einer Dimension, insbesondere im Mikro- oder Nanobereich, wobei das Element Bereiche mit unterschiedlichen physikalischen und/oder chemischen Eigenschaften aufweist, dadurch gekennzeichnet, dass mindestens zwei gießfähige und/oder spritzfähige und/oder extrudierfähige und/oder spinnfähige Massen mit Nanopartikeln hergestellt werden, wobei die Massen aus den gleichen Ausgangsmaterialien bestehen und sich in ihrer Zusammensetzung dadurch unterscheiden, dass die mittlere Größe der Nanopartikel mindestens eines Ausgangsmaterials der einen Masse im Mittel größer als die entsprechende mittlere Größe der Nanopartikel der anderen Masse ist, sowie ein entsprechend hergestelltes Element.

