

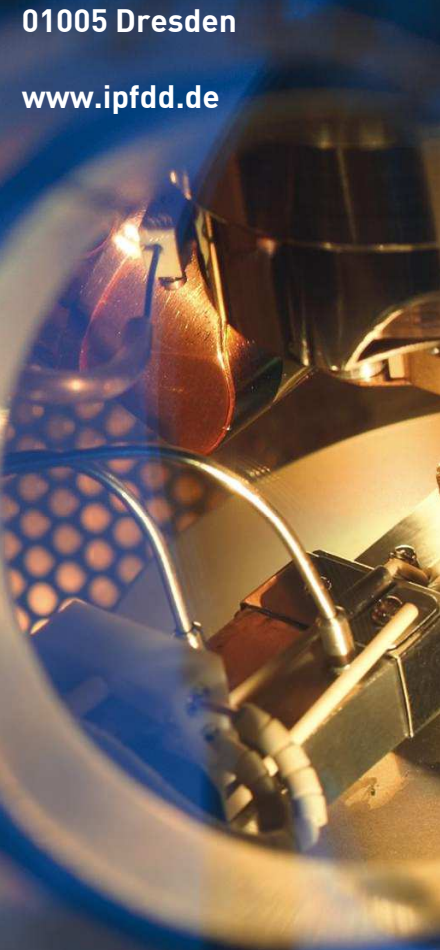


Leibniz-Institut
für Polymerforschung
Dresden e.V.

Hohe Str. 6
01069 Dresden

Postadresse:
Postfach 120 411
01005 Dresden

www.ipfdd.de



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

Funktionalisierung von textilen Flächengebilden, ein Verfahren zu ihrer Herstellung und Verwendung

Abstract

Die Erfindung bezieht sich auf das Gebiet der Verfahrenstechnik und betrifft die Funktionalisierung von textilen Flächengebilden, die beispielsweise zur Behinderung eines Flüssigkeitsdurchtritts bei textilen Flächengebilden eingesetzt werden kann.

Die Aufgabe der vorliegenden Erfindung besteht in der Angabe einer Funktionalisierung für textile Flächengebilde, mit der die Mesostrukturporen deutlich mehr geschlossen werden.

Gelöst wird die Aufgabe durch eine Funktionalisierung von textilen Flächengebilden, bei der bei einem textilen Flächengebilde die Mesostrukturporen mit Partikeln gefüllt sind, wobei die Partikel eine mittlere Partikelgröße von 50 bis 5000 nm aufweisen und mindestens untereinander über physikalische und/oder kovalente Bindungen gekoppelt sind und/oder durch eine Bindekomponente umschlossen sind.

Die Aufgabe wird weiterhin gelöst durch ein Verfahren, bei dem Partikel in einem Dispergiermittel dispergiert werden, dann mit dem Dispergiermittel der Transport der Partikel durchgeführt wird, die Mesostrukturporen im Wesentlichen gefüllt werden und die überschüssige Dispersion entfernt wird.

Vorteile

- deutliche Verbesserung der Barrierewirkung gegenüber Flüssigkeiten, Partikeln und/oder Mikroorganismen
- Aufrechterhaltung der Barrierewirkung auch bei Druck- und/oder Scheuerbeanspruchungen
- Erhaltung der positiven Eigenschaften der Gewebe durch gezielte Schließung nur der Mesostrukturporen

Amtliches Aktenzeichen: DE 10 2010 028 662 A1