



(10) **DE 178 56 486 T1** 2019.10.31

(12) **Veröffentlichung der Patentansprüche**

der europäischen Patentanmeldung mit der
(97) Veröffentlichungsnummer: **EP 3 521 376**
in deutscher Übersetzung (Art. II § 2 Abs. 1 IntPatÜG)
(86) PCT-Aktenzeichen: **PCT/JP2017/035663**
(96) Europäisches Aktenzeichen: **17 85 6486.0**
(87) PCT-Veröffentlichungs-Nr.: **WO 2018/062539**
(87) Veröffentlichungstag
der PCT-Anmeldung: **05.04.2018**
(97) Veröffentlichungstag
der europäischen Anmeldung: **07.08.2019**
(46) Veröffentlichungstag der Patentansprüche
in deutscher Übersetzung: **31.10.2019**

(51) Int Cl.: **C08L 101/14** (2006.01)
C08J 3/24 (2006.01)

(30) Unionspriorität:
2016194827 **30.09.2016** **JP**

(71) Anmelder:
Nippon Shokubai Co., Ltd., Osaka-shi, JP

(74) Vertreter:
TBK, 80336 München, DE

(72) Erfinder:
IWAMURA, Taku, Himeji-shi Hyogo 671-1282, JP;
NAKAJIMA, Yasuhisa, Himeji-shi Hyogo 671-1282,
JP; TORII, Kazushi, Himeji-shi Hyogo 671-1282,
JP; FUJIMOTO, Taku, Himeji-shi Hyogo 671-1282,
JP; KAWADA, Hiroki, Himeji-shi Hyogo 671-1282,
JP

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen.

(54) Bezeichnung: **WASSERABSORBIERENDE HARZZUSAMMENSETZUNG**

(57) Hauptanspruch: Wasserabsorbierende Harzzusammensetzung aufweisend die folgenden Eigenschaften:
(1) Eine Zentrifugenretentionskapazität (CRC) von nicht weniger als 35 g/g;
(2) Eine 1 Stunde nach dem Zersetzungstest eluierte lösliche Komponente, die nicht mehr als 19 Masse-% ist;
(3) Eine Absorptionsfähigkeit gegen Druck von 0,7 psi (AAP_{0,7}) von nicht weniger als 10 g/g; und
(4) Ein Gehalt eines wasserabsorbierenden Harzes in Staub von nicht mehr als 300 ppm in Bezug auf eine Gesamtmasse der wasserabsorbierenden Harzzusammensetzung.

Patentansprüche

1. Wasserabsorbierende Harzzusammensetzung aufweisend die folgenden Eigenschaften:

- (1) Eine Zentrifugenretentionskapazität (CRC) von nicht weniger als 35 g/g;
- (2) Eine 1 Stunde nach dem Zersetzungstest eluierte lösliche Komponente, die nicht mehr als 19 Masse-% ist;
- (3) Eine Absorptionsfähigkeit gegen Druck von 0,7 psi (AAP_{0,7}) von nicht weniger als 10 g/g; und
- (4) Ein Gehalt eines wasserabsorbierenden Harzes in Staub von nicht mehr als 300 ppm in Bezug auf eine Gesamtmasse der wasserabsorbierenden Harzzusammensetzung.

2. Wasserabsorbierende Harzzusammensetzung Anspruch 1, umfassend:

einen Chelatbildner in einer Menge von nicht weniger als 0,0001 Masse-Teile und nicht mehr als 1,0 Masse-Teile in Bezug auf 100 Masse-Teile der wasserabsorbierenden Harzzusammensetzung

3. Wasserabsorbierende Harzzusammensetzung nach Anspruch 1 oder 2, umfassend: ein Tensid und/oder ein Schmiermittel.

4. Wasserabsorbierende Harzzusammensetzung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, wobei die wasserabsorbierende Harzzusammensetzung eine Oberflächenspannung von nicht weniger als 65 mN/m aufweist.

5. Wasserabsorbierende Harzzusammensetzung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, wobei die wasserabsorbierende Harzzusammensetzung einen Feuchtigkeitsgehalt von nicht mehr als 5 Masse-% aufweist.

6. Wasserabsorbierende Harzzusammensetzung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, umfassend: ein mehrwertiges Metallsalz und/oder ein anorganisches feines Teilchen.

7. Wasserabsorbierende Harzzusammensetzung nach einem der Ansprüche 1 bis 6, wobei die wasserabsorbierende Harzzusammensetzung ein vertikal diffundierendes Absorptionsvermögen unter einem Druck von 0,3 psi (VDAUP_{0,3}) von nicht weniger als 10 g/g aufweist.

8. Wasserabsorbierende Harzzusammensetzung nach einem der Ansprüche 1 bis 7, wobei die wasserabsorbierende Harzzusammensetzung eine oberflächeneluierte lösliche Komponente von nicht mehr als 2,0 Masse-% beinhaltet.

9. Wasserabsorbierende Harzzusammensetzung nach einem der Ansprüche 1 bis 8, wobei

ein Anteil eines Teilchens, das in der Lage ist, ein Klassifizierungsnetz mit einer Maschengröße von 150 µm zu passieren, nicht mehr als 5 Masse-% in Bezug auf die Gesamtmasse der wasserabsorbierenden Harzzusammensetzung ist.

10. Wasserabsorbierende Harzzusammensetzung nach einem der Ansprüche 1 bis 9, wobei in einem Fall, in dem ein Tropfen einer 0,9 Masse-%igen wässrigen Natriumchloridlösung auf die wasserabsorbierende Harzzusammensetzung getropft wurde, ein Kontaktwinkel nicht mehr 90° ist.

11. Wasserabsorbierende Harzzusammensetzung nach einem der Ansprüche 1 bis 10, wobei die wasserabsorbierende Harzzusammensetzung ist eine teilchenförmige wasserabsorbierende Harzzusammensetzung beinhaltend ein Polyacrylsäure (salz) basiertes wasserabsorbierendes Harzteilchen in einer Menge innerhalb eines Bereichs von 60 Masse-Teile bis 100 Masse-Teile in Bezug auf 100 Masse-Teile als die Gesamtmasse der wasserabsorbierenden Harzzusammensetzung.

12. Hygieneprodukt, umfassend: eine wasserabsorbierende Harzzusammensetzung nach einem der Ansprüche 1 bis 10.

Es folgen keine Zeichnungen