

【公報種別】 特許法第 17 条の 2 の規定による補正の掲載
【部門区分】 第 3 部門第 5 区分
【発行日】 令和 6 年 10 月 24 日 (2024.10.24)

【国際公開番号】 WO2022/097528
【出願番号】 特願 2022-560727 (P2022-560727)

【国際特許分類】

D 0 1 F 6/84(2006.01)

D 0 1 D 5/08(2006.01)

D 0 4 H 3/16(2006.01)

【F I】

D 0 1 F 6/84 3 0 3 Z

D 0 1 D 5/08 C

D 0 4 H 3/16

10

【手続補正書】

【提出日】 令和 6 年 10 月 16 日 (2024.10.16)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】 特許請求の範囲

【補正対象項目名】 全文

20

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

ポリヒドロキシアルカン酸を含有する生分解性繊維の製造方法であり、

前記ポリヒドロキシアルカン酸を含む樹脂組成物を、前記ポリヒドロキシアルカン酸を含む樹脂組成物の融点以上熱分解温度以下に加熱し、紡糸ノズルから吐出する吐出工程を含み、

前記紡糸ノズルからの吐出時の樹脂組成物の重量平均分子量が 12 万以上であり、かつ、メルトフローレートが 150 以上であり、

30

ここで、前記メルトフローレートは、165℃、5kg の条件で測定される値であり、前記紡糸ノズルからの吐出時の樹脂組成物が、超臨界流体を含む、生分解性繊維の製造方法。

【請求項 2】

前記超臨界流体が、超臨界二酸化炭素および超臨界窒素からなる群より選択される少なくとも 1 種である、請求項 1 に記載の生分解性繊維の製造方法。

【請求項 3】

前記超臨界流体が、化学発泡剤に由来する、請求項 1 または 2 に記載の生分解性繊維の製造方法。

【請求項 4】

40

前記化学発泡剤が、アゾジカルボンアミド、炭酸水素ナトリウム、N，N'-ジニトロソペンタメチレンテトラミンおよび 4，4'-オキシビス（ベンゼンスルホニルヒドラジド）からなる群より選択される少なくとも 1 種である、請求項 3 に記載の生分解性繊維の製造方法。

【請求項 5】

前記吐出工程において、前記ポリヒドロキシアルカン酸 100 重量部に対して、1 重量部以下の前記化学発泡剤を添加し、前記超臨界流体を発生させる工程を含む、請求項 3 または 4 に記載の生分解性繊維の製造方法。

【請求項 6】

前記吐出工程において、前記ポリヒドロキシアルカン酸の加熱温度が、180℃未満で

50

ある、請求項 1 ～ 5 のいずれか 1 項に記載の生分解性繊維の製造方法。

【請求項 7】

前記ポリヒドロキシアルカン酸が、ポリ（3-ヒドロキシブチレート-3-ヒドロキシヘキサノエート）である、請求項 1 ～ 6 のいずれか 1 項に記載の生分解性繊維の製造方法。

【請求項 8】

前記紡糸ノズルがメルトブローンノズルである、請求項 1 ～ 7 のいずれか 1 項に記載の生分解性繊維の製造方法。

【請求項 9】

得られる生分解性繊維の繊維度が、 5.0 d t e x 以下であり、かつ、繊維径が、 $22.6 \mu\text{m}$ 以下である、請求項 1 ～ 8 のいずれか 1 項に記載の生分解性繊維の製造方法。 10

【請求項 10】

重量平均分子量が 12 万以上であり、メルトフローレートが 150 以上であり、ここで、前記メルトフローレートは、 165°C 、 5 kg の条件で測定される値であり、繊維度が、 5.0 d t e x 以下であり、かつ、繊維径が、 $22.6 \mu\text{m}$ 以下である、ポリヒドロキシアルカン酸を含有する生分解性繊維。

【請求項 11】

請求項 10 に記載の生分解性繊維を含む不織布。

20

30

40

50