

【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 4 年 4 月 22 日(2022.4.22)

【国際公開番号】WO2018/091783

【公表番号】特表 2020-502375(P2020-502375A)

【公表日】令和 2 年 1 月 23 日(2020.1.23)

【出願番号】特願 2019-527152(P2019-527152)

【国際特許分類】

D 0 6 M 15/17(2006.01)

A 0 1 N 65/06(2009.01)

A 0 1 N 37/08(2006.01)

A 0 1 N 25/04(2006.01)

A 0 1 N 25/30(2006.01)

D 0 6 M 13/188(2006.01)

D 0 6 M 13/03(2006.01)

D 0 6 M 13/388(2006.01)

D 0 6 M 13/17(2006.01)

10

【F I】

D 0 6 M 15/17

A 0 1 N 65/06

A 0 1 N 37/08

A 0 1 N 25/04 1 0 1

A 0 1 N 25/30

D 0 6 M 13/188

D 0 6 M 13/03

D 0 6 M 13/388

D 0 6 M 13/17

20

【誤訳訂正書】

30

【提出日】令和 4 年 4 月 14 日(2022.4.14)

【誤訳訂正 1】

【訂正対象書類名】特許請求の範囲

【訂正対象項目名】請求項 2

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【請求項 2】

請求項 1 に記載の方法において、工程 II) では、前記含浸法は、液漬け、噴霧、被覆もしくは液浸しによって、および / または、エアレイドウェブもしくはウェットレイドウェブの形成時に、前記乳液を繊維に転写することを含むことを特徴とする方法。

40

【誤訳訂正 2】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0 0 2 3

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0 0 2 3】

さらに、第 1 の実施態様によると、抗微生物性を備えた繊維性材料の製造方法は、3 つの工程によって実行されるものであり、工程 I) では、まずは針葉樹樹脂酸組成物を適切な溶剤と混合させて針葉樹樹脂酸組成物の水溶性濃縮物を調製することにより針葉樹樹脂酸組成物を乳化剤および湿潤剤を含有する水溶液中で乳化させ、並行して、湿潤剤としても

50

働く乳化剤の水溶液を用意して、針葉樹樹脂酸組成物と乳化剤溶液を混合させて水溶性濃縮物を作成する。工程II)では、最初に水を様々な比で混ぜて水溶性濃縮物の安定した水性希釈標準溶液を調製し、繊維性材料が完全に濡れるまで繊維性材料を希釈標準溶液に液浸しさせる含浸法によって生成された乳液を繊維性材料に転写した後、繊維性材料を乾燥させて確実に溶剤を完全除去する。工程III)では、乾燥させた繊維性材料から泡が出なくなるまで水で洗浄した後、任意で洗浄した繊維性材料が乾くまで乾燥させる後処理を繊維性材料に施して、最終製品を作成した。

【誤訳訂正3】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0030

10

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0030】

用語「含浸法」とは、本願では、液漬け、噴霧、被覆、液浸しによって、および/またはエアレイドウェブもしくはウェットレイドウェブの形成時に、乳液を繊維性材料に転写することを意味する。被覆は、ナイフコーティング（フローティングナイフ）もしくは直接被覆、直接ロールコーティング、パッドドライキュア、カレンダーコーティング、ホットメルト押出しコーティングおよび/または泡加工によって実行されてもよい。

【誤訳訂正4】

【訂正対象書類名】明細書

20

【訂正対象項目名】0031

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0031】

したがって、含浸法は、液漬け、噴霧、被覆、液浸しによって、および/または、エアレイドウェブもしくはウェットレイドウェブの形成時に実行されてもよい。

【誤訳訂正5】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0082

【訂正方法】変更

30

【訂正の内容】

【0082】

別の実施態様において、含水樹脂酸組成物を使用した繊維性材料の処理は、含浸、液漬け、噴霧、被覆、液浸しによって、および/または、エアレイドウェブまたはウェットレイドウェブ形成時に実行される。含浸を行うことによって、生体活性分子網が繊維性材料の表面上およびその孔内に形成されるため、繊維全体が分子網によって覆われる。

【誤訳訂正6】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0115

【訂正方法】変更

40

【訂正の内容】

【0115】

実施例1は、針葉樹樹脂酸組成物の組成および抗微生物性を備えた繊維性材料の製造、ならびに針葉樹樹脂酸の水溶性濃縮物の生態毒物学上における調査結果を示す。実施例1.1は、布地浸潤に使用する水溶性濃縮物の調製、および抗微生物性を備えた繊維性材料の製造を示す。実施例1.2は、布地浸潤に使用する水溶性濃縮物の調製、および第2の実施態様による抗微生物性を備えた繊維性材料の製造を示す。実施例1.3は、針葉樹樹脂酸の水溶性濃縮物の生態毒物学調査の結果を示す。実施例2は、抗微生物性を備えた繊維性材料の耐洗浄性、および洗浄の前後における繊維性材料の抗微生物活性を示す。また、抗微生物性を備えた繊維性材料の物理的性質を、処理を施していない繊維性原材料と比較した結果

50

を示す。実施例 2.1 は、実施例 1.1 で得られた抗微生物性を備えた繊維性材料を繰り返し洗浄した場合の抗微生物性への影響を示し、実施例 2.2 は、実施例 1.2 で得られた繊維性材料を繰り返し洗浄した場合の抗微生物性への影響を示し、さらに実施例 2.3 は、処理を施した繊維性材料の物理的性質と未処理の繊維性材料の物理的性質との比較を示す。実施例 3 は比較例であり、針葉樹樹脂酸組成物を含有するアルコール性溶液（実施例 3.1）および水性溶液（実施例 3.2）に繊維性材料を液漬けして洗浄した後、抗微生物活性を測定した。実施例 4 は抗微生物性を備えた繊維性材料を示し、この繊維性材料は PVDF からなり、外科手術用系、縫合用材料および / または外科用メッシュの製造において繊維性原材料としての使用に供する。実施例 5 は抗微生物性を備えた繊維性材料を示し、この繊維性材料はポリプロピレン（PP）からなり、不織タイプの外科手術用マスクおよび / または衣類の製造での使用に供するものであった。実施例 6 は、抗微生物性を備えた繊維性材料の粒子放出量を未処理の繊維性原材料と比較した結果を示す。実施例 7 は比較例を示し、異なる処理を施した 3 種類の繊維性材料の粒子放出量を比較した。

10

【誤訳訂正 7】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0 1 2 5

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0 1 2 5】

抗微生物性を備えた繊維性材料の製造

20

抗微生物性を備えた繊維性材料は、以下の通りに製造された。

寸法 63 × 100 mm、重量 0.4 g の天然繊維（100 % の綿）から作られた布地を（EN 20743:2013 の条件に従って）選択した。水溶性濃縮物を 1:100 の割合で水に希釈して、針葉樹樹脂酸組成物を 0.02 %（200 ppm）含有する希釈標準溶液を調製した。処理工程において針葉樹樹脂酸組成物が推定 50 % 洗い流された場合、殺細菌性を得るには、針葉樹樹脂酸組成物の残留濃度が 0.01 %（100 ppm）であれば十分であろうと見積もられた。布地は、完全に濡れるまで希釈標準溶液に液浸しさせた。乳化剤である C14/C16-オレフィンスルホン酸ナトリウム塩が溶液に含まれていることにより、濡れ過程が即座に発生した。濡れた布地の水抜きをして計量し、希釈標準溶液の消失量を確認できた。その後、布地を金属製面上に敷置して、37 °C のサーモスタット内で乾燥させた。乾燥は 120 分間行って、布地を完全に乾かした。これにより、エチレングリコールモノブチルエーテルの溶剤を確実に布地構造から完全除去して、親水性活性物質の結合を中和した。

30

【誤訳訂正 8】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0 1 3 3

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0 1 3 3】

抗微生物性を備えた繊維性材料の製造

抗微生物性を備えた繊維性材料の調製では、天然繊維および人工繊維の混合材（ポリエステル 62 %、綿 35 %、スパンデックス 3 %）からなる布地を選択した。布地の寸法は、45 × 60 mm、重量は 0.6 g であった。水溶性濃縮物を比 1:100 で水に希釈して、活性剤を 0.02 %（200 ppm）含有する希釈標準溶液を調製した。布地を、完全に濡れるまで希釈標準溶液に液浸した。溶液に湿潤剤が含まれているため、濡れ過程が即座に発生した。濡れた布地の水抜きをして計量し、希釈標準溶液の消失量を確認できた。次に、布地を金属製面上に敷置して、37 °C のサーモスタット内で乾燥させた。乾燥は 120 分間行って、布地を完全に乾かした。これにより、イソプロパノール溶剤を確実に布地構造から完全に除去した。

40

【誤訳訂正 9】

【訂正対象書類名】明細書

50

【訂正対象項目名】 0 1 5 7

【訂正方法】 変更

【訂正の内容】

【 0 1 5 7 】

布地は、完全に濡れるまで希釈標準溶液に液浸しさせた。濡れた布地の水抜きをした後、布地を金属製面上に敷置して、37 のサーモスタット内で乾燥させた。乾燥は120分間行って、布地を完全に乾かした。最後に、すべての布地の各面を、紫外線で1.5時間滅菌した。

【誤訳訂正 1 0 】

【訂正対象書類名】 明細書

10

【訂正対象項目名】 0 2 0 4

【訂正方法】 変更

【訂正の内容】

【 0 2 0 4 】

実施例 3.2

本実施例は、針葉樹樹脂酸組成物を含有する水溶液に繊維性材料を液漬けさせて、上述の方法と同じく SFS-EN ISO 20743 に従って繊維性材料を10回洗濯した後に抗細菌性を測定した実験結果を示す。本水性針葉樹樹脂酸溶液は、乳化剤または湿潤剤を含有していなかった。ただし、針葉樹樹脂酸組成物の抗微生物性が第4級アンモニウム化合物によって向上することは公知であるため、少量の第4級アンモニウム化合物を組成物に添加した。

20

30

40

50