

【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 06 M 15/17(2006.01)

10

A 01 N 65/06(2009.01)

A 01 N 37/08(2006.01)

A 01 N 25/04(2006.01)

A 01 N 25/30(2006.01)

D 06 M 13/188(2006.01)

D 06 M 13/03(2006.01)

D 06 M 13/388(2006.01)

D 06 M 13/17(2006.01)

【F I】

D 06 M 15/17

20

A 01 N 65/06

A 01 N 37/08

A 01 N 25/04 101

A 01 N 25/30

D 06 M 13/188

D 06 M 13/03

D 06 M 13/388

D 06 M 13/17

【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、前記乳液を纖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】0023

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0023】

さらに、第1の実施態様によると、抗微生物性を備えた纖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、纖維性材料が完全に濡れるまで纖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纖維性材料に転写した後、纖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、乾燥させた纖維性材料から泡が出なくなるまで水で洗浄した後、任意で洗浄した纖維性材料が乾くまで乾燥させる後処理を纖維性材料に施して、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、乳液を纖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

30

【訂正方法】変更

【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纖維性材料の処理は、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、生体活性分子網が纖維性材料の表面上およびその孔内に形成されるため、纖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

40

【訂正方法】変更

【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纖維性材料の製造、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纖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纖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纖維性材料の耐洗浄性、および洗浄の前後における纖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纖維性材料の物理的性質を、処理を施していない纖維性原材と比較した結果

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纖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で得られた纖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、処理を施した纖維性材料の物理的性質と未処理の纖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）に纖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纖維性材料を示し、この纖維性材料はPVDFからなり、外科手術用糸、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纖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纖維性材料を示し、この纖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纖維性材料の粒子放出量を未処理の纖維性原材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種類の纖維性材料の粒子放出量を比較した。

10

20

30

40

50

【誤訳訂正7】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0125

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0125】

抗微生物性を備えた纖維性材料の製造

抗微生物性を備えた纖維性材料は、以下の通りに製造された。

寸法 $63 \times 100\text{ mm}$ 、重量 0.4 g の天然纖維（100%の綿）から作られた布地を（EN2074-3:2013の条件に従って）選択した。水溶性濃縮物を1:100の割合で水に希釀して、針葉樹樹脂酸組成物を0.02%（200ppm）含有する希釀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%（100ppm）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釀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中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、希釀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℃のサーモスタッフ内で乾燥させた。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。

【誤訳訂正8】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0133

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0133】

抗微生物性を備えた纖維性材料の製造

抗微生物性を備えた纖維性材料の調製では、天然纖維および人工纖維の混合材（ポリエスチル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、 $45 \times 60\text{ mm}$ 、重量は 0.6 g であった。水溶性濃縮物を比1:100で水に希釀して、活性剤を0.02%（200ppm）含有する希釀標準溶液を調製した。布地を、完全に濡れるまで希釀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、希釀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℃のサーモスタッフ内で乾燥させた。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。

【誤訳訂正9】

【訂正対象書類名】明細書

【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 のサーモスタッフ内で乾燥させた。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纖維性材料を液漬けさせて、上述の方法と同じくSFS-EN ISO 20743に従って纖維性材料を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