

【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 1 年 8 月 8 日 (2019.8.8)

【公開番号】特開 2019-65452 (P2019-65452A)

【公開日】平成 31 年 4 月 25 日 (2019.4.25)

【年通号数】公開・登録公報 2019-016

【出願番号】特願 2018-223751 (P2018-223751)

【国際特許分類】

D 0 4 H 1/425 (2012.01)

D 0 4 H 1/46 (2012.01)

D 0 6 M 11/05 (2006.01)

D 0 1 F 2/00 (2006.01)

C 0 8 B 11/12 (2006.01)

C 0 8 B 11/10 (2006.01)

A 0 1 P 3/00 (2006.01)

A 0 1 N 59/16 (2006.01)

A 0 1 N 33/12 (2006.01)

A 0 1 N 25/02 (2006.01)

A 0 1 N 25/34 (2006.01)

【 F I 】

D 0 4 H 1/425

D 0 4 H 1/46

D 0 6 M 11/05

D 0 1 F 2/00 Z

C 0 8 B 11/12

C 0 8 B 11/10

A 0 1 P 3/00

A 0 1 N 59/16 A

A 0 1 N 33/12 1 0 1

A 0 1 N 25/02

A 0 1 N 25/34 B

【手続補正書】

【提出日】令和 1 年 6 月 27 日 (2019.6.27)

【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

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

第 4 級アンモニウム界面活性剤を含み、幅方向において測定される c m 当たり少なくとも 3 N の引張強度を有し、ニードル処理されてウェブを形成する前に 7 重量 % ~ 20 重量 % の水分含有量を有するニードル処理繊維の化学修飾セルロース系ウェブ。

【請求項 2】

12 重量 % ~ 15 重量 % の水分含有量を有する、請求項 1 に記載のニードル処理繊維の化学修飾セルロース系ウェブ。

【請求項 3】

15 重量 % の水分含有量を有する、請求項 1 に記載のニードル処理繊維の化学修飾セル

ロール系ウェブ。

【請求項 4】

前記繊維は、99重量%未満の水混和性有機溶媒を含む洗浄組成物を用いる最終洗浄工程を含む化学修飾プロセスから得られる、請求項1～3のいずれかに記載のニードル処理繊維の化学修飾セルロール系ウェブ。

【請求項 5】

カード処理およびニードル処理によって加工され、3N/cm～25N/cmの引張強度を有する、請求項1～4のいずれかに記載のニードル処理繊維の化学修飾セルロール系ウェブ。

【請求項 6】

80～120gsmの間の坪量を有する、請求項5に記載のニードル処理繊維の化学修飾セルロール系ウェブ。

【請求項 7】

7N/cm～25N/cmの引張強度を有する、請求項5または6に記載のニードル処理繊維の化学修飾セルロール系ウェブ。

【請求項 8】

10N/cm～25N/cmの引張強度を有する、請求項5～7のいずれかに記載のニードル処理繊維の化学修飾セルロール系ウェブ。

【請求項 9】

第4級アンモニウム界面活性剤が塩化ベンゼトニウムである、請求項1～8のいずれかに記載のニードル処理繊維の化学修飾セルロール系ウェブ。

【請求項 10】

第4級アンモニウム界面活性剤が約0.135重量%存在する、請求項1～9のいずれかに記載のニードル処理繊維の化学修飾セルロール系ウェブ。

【請求項 11】

(i)少なくとも7%の水分含有量を有する化学修飾セルロール系繊維を得る工程、ここで、前記化学修飾セルロール系繊維は、前記化学修飾セルロール系繊維に99重量%未満の有機溶媒を含む組成物による最終洗浄を施す化学修飾プロセスにより得られ、該最終洗浄は第4級アンモニウム界面活性剤を含む；および

(ii)前記化学修飾セルロール系繊維をカード処理およびニードル処理して化学修飾セルロール系繊維の不織布ウェブを形成する工程を含む、化学修飾セルロール系繊維の不織布ウェブを製造する方法。

【請求項 12】

前記組成物は95重量%未満の水混和性有機溶媒を含む、請求項11に記載の方法。

【請求項 13】

洗浄工程後に、前記化学修飾セルロール系繊維を少なくとも7%の水分含有量まで乾燥する、請求項11または12に記載の方法。

【請求項 14】

前記化学修飾セルロール系繊維は、化学修飾セルロール系繊維を少なくとも40%の相対湿度を有する空気中において調湿して化学修飾セルロール系繊維の水分含有量を少なくとも7%まで増加させることによって得られる、請求項11に記載の方法。

【請求項 15】

前記相対湿度は45%～85%である、請求項14に記載の方法。

【請求項 16】

前記相対湿度は50%～65%である、請求項14または15に記載の方法。

【請求項 17】

前記化学修飾セルロール系繊維は11重量%～18重量%の水分含有量を有する、請求項11～16のいずれかに記載の方法。

【請求項 18】

前記化学修飾セルロール系繊維は12重量%～15重量%の水分含有量を有する、請求

項 1 1 ~ 1 7 のいずれかに記載の方法。

【請求項 1 9】

前記化学修飾セルロース系繊維は 1 4 重量 % ~ 1 5 重量 % の水分含有量を有する、請求項 1 1 ~ 1 8 のいずれかに記載の方法。

【請求項 2 0】

第 4 級アンモニウム界面活性剤が塩化ベンゼトニウムである、請求項 1 1 ~ 1 9 のいずれかに記載の方法。

【請求項 2 1】

(i) セルロース系繊維またはフィラメントを得て、置換によってセルロースを化学修飾してその吸収性を高める工程；

(i i) 水および 9 9 重量 % 未満の水混和性有機溶媒を含む最終洗浄組成物を用いて化学修飾繊維を洗浄する工程、ここで、該最終洗浄組成物は第 4 級アンモニウム界面活性剤を含む；および

(i i i) 制御雰囲気中において化学修飾繊維を少なくとも 7 重量 % の水分含有量まで乾燥する工程

を含む、化学修飾セルロース系繊維の不織布ウェブを製造する方法。

【請求項 2 2】

前記最終洗浄組成物は 9 5 重量 % 未満の有機溶媒を含む、請求項 2 1 に記載の方法。

【請求項 2 3】

前記方法は化学修飾繊維をウェブにニードル処理して創傷被覆材を形成する更なる工程を含む、請求項 2 1 または 2 2 に記載の方法。

【請求項 2 4】

前記方法は、創傷被覆材を殺菌および制御環境において維持する袋中において、創傷被覆材を密封し、殺菌する更なる工程を含む、請求項 2 3 に記載の方法。

【請求項 2 5】

前記化学修飾繊維は 1 1 重量 % ~ 1 8 重量 % の水分含有量を有する、請求項 2 1 ~ 2 4 のいずれかに記載の方法。

【請求項 2 6】

前記化学修飾繊維は 1 2 重量 % ~ 1 5 重量 % の水分含有量を有する、請求項 2 1 ~ 2 5 のいずれかに記載の方法。

【請求項 2 7】

前記化学修飾繊維は 1 4 重量 % ~ 1 5 重量 % の水分含有量を有する、請求項 2 1 ~ 2 6 のいずれかに記載の方法。

【請求項 2 8】

第 4 級アンモニウム界面活性剤が塩化ベンゼトニウムである、請求項 2 1 ~ 2 7 のいずれかに記載の方法。

【請求項 2 9】

(i) セルロース系繊維またはフィラメントを得て、置換によってセルロース系繊維またはフィラメントを化学修飾してその吸収性を高める工程；

(i i) 工程 (i) 後の化学修飾繊維またはフィラメントを、水および 9 9 重量 % 未満の水混和性有機溶媒を含む最終洗浄混合物において洗浄する工程、ここで、該最終洗浄混合物は第 4 級アンモニウム界面活性剤を含む；

(i i i) 前記化学修飾繊維またはフィラメントを少なくとも 7 重量 % の水分含有量まで乾燥する工程

を含む方法によって得られる、少なくとも 7 重量 % の水分含有量を有する化学修飾セルロース系繊維またはフィラメント。

【請求項 3 0】

前記最終洗浄混合物は 9 5 重量 % 未満の有機溶媒を含む、請求項 2 9 に記載の化学修飾セルロース系繊維またはフィラメント。

【請求項 3 1】

前記方法は、前記化学修飾繊維またはフィラメントをカード処理およびニードル処理して創傷被覆材を形成する更なる工程を含む、請求項2 9または3 0に記載の化学修飾セルローズ系繊維またはフィラメント。

【請求項 3 2】

前記方法は、殺菌環境において創傷被覆材の水分含有量を維持する袋において、創傷被覆材を密封し殺菌する更なる工程を含む、請求項3 1に記載の化学修飾セルローズ系繊維またはフィラメント。

【請求項 3 3】

前記化学修飾繊維またはフィラメントは 1 1 重量%～1 8 重量%の水分含有量を有する、請求項2 9～3 2のいずれかに記載の化学修飾セルローズ系繊維またはフィラメント。

【請求項 3 4】

前記化学修飾繊維またはフィラメントは 1 2 重量%～1 5 重量%の水分含有量を有する、請求項2 9～3 3のいずれかに記載の化学修飾セルローズ系繊維またはフィラメント。

【請求項 3 5】

前記化学修飾繊維またはフィラメントは 1 4 重量%～1 5 重量%の水分含有量を有する、請求項2 9～3 4のいずれかに記載の化学修飾セルローズ系繊維またはフィラメント。

【請求項 3 6】

第 4 級アンモニウム界面活性剤が塩化ベンゼトニウムである、請求項 2 9～3 5のいずれかに記載の化学修飾セルローズ系繊維またはフィラメント。

【請求項 3 7】

(i) セルローズ系繊維またはフィラメントを得て、置換によってセルローズ系繊維またはフィラメントを化学修飾してその吸収性を高める工程；

(i i) 9 9 重量%未満の有機溶媒を含む最終洗浄組成物を用いて前記化学修飾繊維またはフィラメントを洗浄する工程、ここで、該最終洗浄組成物は第 4 級アンモニウム界面活性剤を含む；および

(i i i) 前記化学修飾繊維またはフィラメントを、少なくとも 4 0 %の相対湿度を有する雰囲気において調湿して繊維の水分含有量を少なくとも 7 %まで高める工程を含む、化学修飾セルローズ系繊維の不織布ウェブを製造する方法。

【請求項 3 8】

前記最終洗浄組成物は 9 5 重量%未満の有機溶媒を含む、請求項3 7に記載の方法。

【請求項 3 9】

前記調湿は 4 5 %～8 5 %の相対湿度を有する空気における、請求項3 7または3 8に記載の方法。

【請求項 4 0】

相対湿度は 5 0 %～6 5 %である、請求項3 7～3 9のいずれかに記載の方法。

【請求項 4 1】

前記化学修飾繊維またはフィラメントは 1 1 重量%～1 8 重量%の水分含有量を有する、請求項3 7～4 0のいずれかに記載の方法。

【請求項 4 2】

前記化学修飾繊維またはフィラメントは 1 2 重量%～1 5 重量%の水分含有量を有する、請求項3 7～4 1のいずれかに記載の方法。

【請求項 4 3】

前記化学修飾繊維またはフィラメントは 1 4 重量%～1 5 重量%の水分含有量を有する、請求項3 7～4 2のいずれかに記載の方法。

【請求項 4 4】

前記方法は、化学修飾繊維またはフィラメントをカード処理およびニードル処理して創傷被覆材を形成する更なる工程を含む、請求項3 7～4 3のいずれかに記載の方法。

【請求項 4 5】

前記方法は、殺菌環境において創傷被覆材の水分含有量を維持する袋において、被覆材を密封し殺菌する更なる工程を含む、請求項4 4に記載の方法。

【請求項 46】

第4級アンモニウム界面活性剤が塩化ベンゼトニウムである、請求項37～45のいずれかに記載の方法。