

【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 6 月 6 日 (2019.6.6)

【公表番号】特表 2018-517078 (P2018-517078A)
 【公表日】平成 30 年 6 月 28 日 (2018.6.28)
 【年通号数】公開・登録公報 2018-024
 【出願番号】特願 2018-512500 (P2018-512500)
 【国際特許分類】

D 0 6 M 19/00 (2006.01)
 C 1 1 D 1/68 (2006.01)
 D 0 6 M 15/03 (2006.01)
 D 0 6 M 13/188 (2006.01)
 D 0 6 M 13/02 (2006.01)

【 F I 】

D 0 6 M 19/00
 C 1 1 D 1/68
 D 0 6 M 15/03
 D 0 6 M 13/188
 D 0 6 M 13/02

【手続補正書】

【提出日】平成 31 年 4 月 25 日 (2019.4.25)

【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】

(a) 羽毛とアルキルポリグルコシドの溶液を混合する工程、および

(b) 余剰の液体を除去する工程

を有することを特徴とする、羽毛の洗浄方法。

【請求項 2】

(c) 羽毛を乾燥する工程

を有する請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

前記乾燥工程を少なくとも 100 で行う請求項 2 に記載の方法。

【請求項 4】

羽毛とアルキルポリグルコシドの溶液を混合した後に第 4 族金属塩の溶液を加える工程
を有する請求項 1 ~ 3 のいずれかに記載の方法。

【請求項 5】

撥水処理剤を加える工程を有する請求項 1 ~ 4 のいずれかに記載の方法。

【請求項 6】

前記アルキルポリグルコシドの溶液及び前記第 4 族金属塩の溶液を、羽毛に同時に加える請求項 4 または 5 に記載の方法。

【請求項 7】

前記アルキルポリグルコシドが、式 $(C_6H_{10}O_5)_n$ (式中、 n は少なくとも 1 である) で表される親水性端部と、炭素数 4 ~ 20 のアルキル基からなる疎水性端部とを有する請求項 1 ~ 6 の何れかに記載の方法。

【請求項 8】

前記第 4 族金属がチタン、ジルコニウムまたはハフニウムからなる群より選択され、且つ前記第 4 族金属の塩がカルボン酸塩である請求項 4 ~ 7 の何れかに記載の方法。

【請求項 9】

前記カルボン酸塩が、酢酸塩、アセチルアセトネート、アクリル酸塩及び乳酸塩からなる群より選択される請求項 8 に記載の方法。

【請求項 10】

前記カルボン酸塩が酢酸ジルコニウムである請求項 9 に記載の方法。

【請求項 11】

前記羽毛が、100 ~ 160 に加熱される請求項 1 ~ 10 の何れかに記載の方法。

【請求項 12】

前記第 4 族金属塩の溶液が、前記撥水処理剤の一部を形成している請求項 5 ~ 11 の何れかに記載の方法。

【請求項 13】

前記撥水処理剤が、ワックス、シリコーン、ステアリン酸 - メラミン系化合物、反応性ポリウレタン、デンドリマー化合物、及び疎水性アルキル鎖フッ化化合物から選択される請求項 5 ~ 12 に何れかに記載の方法。

【請求項 14】

請求項 1 ~ 13 の何れかに記載の方法で調製された羽毛。

【請求項 15】

請求項 5 ~ 13 の何れかに記載の方法で調製された撥水性の羽毛。

【請求項 16】

下記のものを含むことを特徴とする、ダウン及び / またはフェザーに撥水性を付与する洗浄用組成物：

ポリグルコシドの溶液；

第 4 族金属のカルボン酸塩の溶液であり、該第 4 族金属がチタン、ジルコニウムまたはハフニウムからなる群より選択され、且つ該カルボン酸塩が、酢酸塩、アセチルアセトネート、アクリル酸塩及び乳酸塩からなる群より選択される；

及び

撥水処理剤。

【請求項 17】

前記アルキルポリグルコシドが、式 $(C_6H_{10}O_5)_n$ (式中、 n は少なくとも 1 である) で表される親水性端部と、炭素数 4 ~ 20 のアルキル基からなる疎水性端部とを有しており、前記撥水処理剤が、ワックス、シリコーン、ステアリン酸、メラミン系化合物、反応性ポリウレタン、デンドリマー化合物及び疎水性アルキル鎖フッ化化合物からなる群より選択される請求項 16 に記載の組成物。

【請求項 18】

下記のものを含むことを特徴とする、羽毛の洗浄及び撥水処理用のキット：

(i) 式 $(C_6H_{10}O_5)_n$ (式中、 n は少なくとも 1 である) で表される親水性端部と、炭素数 4 ~ 20 アルキル基からなる疎水性端部とを有しているポリグルコシドの溶液が収容された密閉容器；

(ii) 第 4 族金属塩の溶液が収容されている密閉容器であって、該第 4 族金属が、チタン、ジルコニウム及びハフニウムかなる群より選択され、その塩が、酢酸塩、アセチルアセトネート、アクリル酸塩及び乳酸塩からなる群より選択されたものである密閉容器；

(iii) ワックス、シリコーン、ステアリン酸、メラミン系化合物、反応性ポリウレタン、デンドリマー化合物、及び疎水性アルキル鎖フッ化化合物から成る群より選択された撥水処理剤が収容された密閉容器。