

【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属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ら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。