

【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 2 部門第 6 区分

【発行日】令和 2 年 7 月 30 日 (2020.7.30)

【公表番号】特表 2019-520280 (P2019-520280A)

【公表日】令和 1 年 7 月 18 日 (2019.7.18)

【年通号数】公開・登録公報 2019-028

【出願番号】特願 2019-517189 (P2019-517189)

【国際特許分類】

B 6 5 D 65/46 (2006.01)

C 1 1 D 3/37 (2006.01)

C 1 1 D 17/04 (2006.01)

【F I】

B 6 5 D 65/46

C 1 1 D 3/37

C 1 1 D 17/04

【手続補正書】

【提出日】令和 2 年 6 月 12 日 (2020.6.12)

【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】

少なくとも第 1 の水溶性フィルムと、第 2 の水溶性フィルムとを含む、単位用量物品の使用であって、単位用量物品が、前記単位用量物品内に含まれる組成物を含んでもよく、
 使用者の洗剤投与経験を改善するために、前記第 1 の水溶性フィルムおよび前記第 2 の水溶性フィルムが、互いに化学的に異なり、

前記第 1 の水溶性フィルムが、第 1 の伸び弾性率を有し、前記第 2 の水溶性フィルムが、第 2 の伸び弾性率を有し、前記第 1 の伸び弾性率が、前記第 2 の伸び弾性率よりも大きく、前記第 1 の伸び弾性率と前記第 2 の伸び弾性率との間の差異が、 $0.5 \text{ MPa} \sim 10 \text{ MPa}$ であり、前記第 1 の伸び弾性率と前記第 2 の伸び弾性率が、 e - 弾性率試験に従って試験される；

但し、前記組成物が、布地ケア組成物または家庭用ケア組成物であり、フィルムが、ポリビニルアルコールホモポリマー樹脂とアニオン性ポリビニルアルコールコポリマー樹脂とのブレンドを含む場合、第 1 の水溶性フィルムおよび前記第 2 の水溶性フィルムの両方は、65 重量% 以上のアニオン性ポリビニルアルコールコポリマー樹脂を含むブレンドを含むことを条件とし、かつ

前記組成物が、布地ケア組成物または家庭用ケア組成物であり、フィルムが、少なくとも 2 つのアニオン性ポリビニルアルコールコポリマー樹脂のブレンドを含む場合、第 1 の水溶性フィルムおよび前記第 2 の水溶性フィルムの両方は、少なくとも 2 つのアニオン性ポリビニルアルコールコポリマー樹脂のブレンドを含むことを条件とする、使用。

【請求項 2】

前記第 1 の伸び弾性率と前記第 2 の伸び弾性率との間の差異が、 $1 \text{ MPa} \sim 8 \text{ MPa}$ 、好ましくは $2 \text{ MPa} \sim 7 \text{ MPa}$ である、請求項 1 に記載の使用。

【請求項 3】

前記第 1 の伸び弾性率が、 $1 \text{ MPa} \sim 20 \text{ MPa}$ 、好ましくは $3 \text{ MPa} \sim 20 \text{ MPa}$ である、請求項 1 または 2 に記載の使用。

【請求項 4】

前記第 2 の伸び弾性率が、1 MPa ~ 15 MPa、好ましくは 3 MPa ~ 15 MPa である、請求項 1 ~ 3 のいずれか一項に記載の使用。

【請求項 5】

前記第 1 の水溶性フィルムが、第 1 の引張破断歪みを有し、前記第 2 の水溶性フィルムが、第 2 の引張破断歪みを有し、前記第 1 の引張破断歪みが、前記第 2 の引張破断歪みより大きく、前記第 1 の引張破断歪みと前記第 2 の引張破断歪みとの間の差異が、引張歪み試験に従って 10 % ~ 1000 %、好ましくは 100 % ~ 750 %、より好ましくは 200 % ~ 500 % であり、

前記第 1 の引張破断歪みが、引張歪み試験に従って 300 % ~ 1600 %、好ましくは 400 % ~ 1200 %、より好ましくは 700 % ~ 1200 % であり、

前記第 2 の引張破断歪みが、引張歪み試験に従って 300 % ~ 1200 %、好ましくは 500 % ~ 1000 % である、請求項 1 ~ 4 のいずれか一項に記載の使用。

【請求項 6】

前記第 1 の水溶性フィルムが、第 1 の水溶性樹脂を含み、前記第 2 の水溶性フィルムが、第 2 の水溶性樹脂を含み、好ましくは、前記第 1 の水溶性樹脂が、少なくとも 1 つのポリビニルアルコールホモポリマー、もしくは少なくとも 1 つのポリビニルアルコールコポリマー、またはそれらのブレンドを含み、前記第 2 の水溶性樹脂が、少なくとも 1 つのポリビニルアルコールホモポリマー、もしくは少なくとも 1 つのポリビニルアルコールコポリマー、またはそれらのブレンドを含む、請求項 1 ~ 5 のいずれか一項に記載の使用。

【請求項 7】

前記第 1 の水溶性樹脂が、ポリビニルアルコールホモポリマーと、アニオン性モノマー単位を含むポリビニルアルコールコポリマーとのブレンドを含み、前記ブレンドは、前記第 1 のフィルム中の前記第 1 の水溶性樹脂の総重量に基づいて、0 % ~ 70 % の前記アニオン性モノマー単位を含むポリビニルアルコールコポリマーと、30 % ~ 約 100 % の前記ポリビニルアルコールホモポリマーを含んでもよく、または前記ブレンドは、前記第 1 のフィルム中の前記第 1 の水溶性樹脂の総重量に基づいて、10 % ~ 70 %、もしくは 15 % ~ 約 65 %、もしくは 20 % ~ 50 %、もしくは 30 % ~ 40 % の前記アニオン性モノマー単位を含むポリビニルアルコールコポリマーを含んでもよい、請求項 6 に記載の使用。

【請求項 8】

前記第 2 の水溶性樹脂が、ポリビニルアルコールホモポリマーと、アニオン性モノマー単位を含むポリビニルアルコールコポリマーとのブレンドを含み、前記ブレンドが、前記第 2 のフィルム中の前記第 2 の水溶性樹脂の総重量に基づいて、0 % ~ 70 % の前記アニオン性モノマー単位を含むポリビニルアルコールコポリマーと、30 % ~ 100 % の前記ポリビニルアルコールホモポリマーを含んでもよく、または前記ブレンドが、前記第 2 のフィルム中の前記第 2 の水溶性樹脂の総重量に基づいて、10 % ~ 70 %、もしくは 15 % ~ 65 %、もしくは 20 % ~ 50 %、もしくは 30 % ~ 40 % の前記アニオン性モノマー単位を含むポリビニルアルコールコポリマーを含んでもよい、請求項 6 または 7 に記載の使用。

【請求項 9】

前記第 1 の水溶性樹脂が、前記第 1 の水溶性樹脂の 65 重量 % 以上の前記アニオン性モノマー単位を含むポリビニルアルコールコポリマーを含み、前記第 2 の水溶性樹脂が、前記第 2 の水溶性樹脂の 65 重量 % 以上の前記アニオン性モノマー単位を含むポリビニルアルコールコポリマーを含む、請求項 7 または 8 に記載の使用。

【請求項 10】

前記アニオン性モノマー単位が、ビニル酢酸、アルキルアクリレート、マレイン酸、マレイン酸モノアルキル、マレイン酸ジアルキル、マレイン酸モノメチル、マレイン酸ジメチル、無水マイレン酸、フマル酸、フマル酸モノアルキル、フマル酸ジアルキル、フマル酸モノメチル、フマル酸ジメチル、無水フマル酸、イタコン酸、イタコン酸モノメチル、

イタコン酸ジメチル、無水イタコン酸、シトラコン酸、シトラコン酸モノアルキル、シトラコン酸ジアルキル、無水シトラコン酸、メサコン酸、メサコン酸モノアルキル、メサコン酸ジアルキル、無水メサコン酸、グルタコン酸、グルタコン酸モノアルキル、グルタコン酸ジアルキル、無水グルタコン酸、ビニルスルホン酸、アルキルスルホン酸、エチレンスルホン酸、2 - アクリルアミド - 1 - メチルプロパンスルホン酸、2 - アクリルアミド - 2 - メチルプロパンスルホン酸、2 - メチルアクリルアミド - 2 - メチルプロパンスルホン酸、2 - スルホエチルアクリレート、それらのアルカリ金属塩、それらのエステル、およびそれらの組み合わせに由来するアニオン性モノマーからなる群から選択され、好ましくは、前記アニオン性モノマー単位が、マレイン酸、マレイン酸モノアルキル、マレイン酸ジアルキル、無水マレイン酸、それらのアルカリ金属塩、それらのエステル、およびそれらの組み合わせに由来するアニオン性モノマーからなる群から選択され、より好ましくは、前記アニオン性モノマー単位が、マレイン酸、マレイン酸モノメチル、マレイン酸ジメチル、無水マレイン酸、それらのアルカリ金属塩、それらのエステル、およびそれらの組み合わせに由来するアニオン性モノマーからなる群から選択される、請求項 1 ~ 9 のいずれか一項に記載の使用。

【請求項 1 1】

前記第 1 の水溶性フィルムおよび前記第 2 の水溶性フィルムが独立して、前記単位用量物品への組み込みの前に、40 ミクロン ~ 100 ミクロン、好ましくは 60 ミクロン ~ 90 ミクロン、より好ましくは 70 ミクロン ~ 80 ミクロンの厚さを有し、好ましくは、前記単位用量物品への組み込みの前の、前記第 1 の水溶性フィルムと前記第 2 の水溶性フィルムとの間の厚さの差異が、50 % 未満、好ましくは 30 % 未満、より好ましくは 20 % 未満、さらにより好ましくは 10 % 未満、または 0 % である、請求項 1 ~ 10 のいずれか一項に記載の使用。

【請求項 1 2】

保水量の測定方法に従って、前記第 1 の水溶性フィルムが、第 1 の保水量を有し、前記第 2 の水溶性フィルムが、第 2 の保水量を有し、前記第 1 の水溶性フィルムが、1 % ~ 10 %、好ましくは 2 % ~ 8 %、より好ましくは 3 % ~ 6 % の保水量を有し、前記第 2 の水溶性フィルムが、1.5 % ~ 12 %、好ましくは 2.5 % ~ 10 %、より好ましくは 3.5 % ~ 8 % の保水量を有し、前記第 1 の保水量が、前記第 2 の保水量より少なく、前記第 1 の水溶性フィルムの前記保水量と前記第 2 の水溶性フィルムの前記保水量との間の差異が、0.01 % ~ 1 %、好ましくは 0.03 ~ 0.5 %、より好ましくは 0.05 % ~ 0.3 % である、請求項 1 ~ 11 のいずれかに記載の使用。

【請求項 1 3】

使用者の投与経験が、前記使用者が保管容器から少なくとも 1 つの水溶性単位用量物品を移すことを含み、前記移すことが手によるものであってもよく、前記移すことが自動洗濯機、好ましくは自動洗濯機のドラムに対してであってもよい、請求項 1 ~ 12 のいずれか一項に記載の使用。

【請求項 1 4】

前記改善された使用者の投与経験が、前記水溶性単位用量物品を前記保管容器から前記自動洗濯機、好ましくは前記自動洗濯機のドラムへ移している間に、使用者の手の中で前記水溶性単位用量物品が時期尚早に破裂する回数の減少を含む、請求項 1 3 に記載の使用。

【請求項 1 5】

前記単位用量物品が、非家庭用ケア組成物を含み、前記非家庭用ケア組成物が、農業用組成物、航空用組成物、食品および栄養組成物、工業用組成物、家畜用組成物、海洋用組成物、医療用組成物、商業用組成物、軍用および準軍用組成物、事務用組成物、ならびにレクリエーション用および公園用組成物、ペット用組成物、水処理用組成物から選択されてもよい、請求項 1 ~ 14 のいずれか一項に記載の使用。