

【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 3 区分

【発行日】平成27年5月14日 (2015.5.14)

【公表番号】特表2014-510176(P2014-510176A)

【公表日】平成26年4月24日 (2014.4.24)

【年通号数】公開・登録公報2014-021

【出願番号】特願2014-500367(P2014-500367)

【国際特許分類】

C 0 8 G 18/32 (2006.01)

A 6 1 K 8/87 (2006.01)

A 6 1 K 8/34 (2006.01)

A 6 1 Q 5/06 (2006.01)

C 0 8 G 18/75 (2006.01)

C 0 8 G 18/38 (2006.01)

【F I】

C 0 8 G 18/32 Z

A 6 1 K 8/87

A 6 1 K 8/34

A 6 1 Q 5/06

C 0 8 G 18/75 Z

C 0 8 G 18/38 Z

【手続補正書】

【提出日】平成27年3月20日 (2015.3.20)

【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) 単一ポリイソシアネート成分、

b) 少なくとも 1 つのポリマーポリオール成分、

c) 少なくとも 1 つの親水化成分、および

d) 単一アミノ官能性鎖延長成分、

を反応させることにより得られるポリウレタンウレアであって、

ここで、該ポリイソシアネート成分 a) は、75 モル%を超えるイソホロンジイソシアネートを含み、および該アミノ官能性鎖延長剤成分 d) は、75 モル%を超えるイソホロンジアミンを含む、ポリウレタンウレア。

【請求項 2】

ポリイソシアネート成分 a) は、イソホロンジイソシアネートを ≥ 80 モル%、好ましくは ≥ 85 モル%、更に好ましくは 95 モル%、特に好ましくは 100 モル%含んでなることを特徴とする、請求項 1 に記載のポリウレタンウレア。

【請求項 3】

ポリマーポリオール成分 b) は、 ≥ 400 および ≤ 8000 g / モルの数平均分子量および / または 1.5 ~ 6 の OH 官能価を有することを特徴とする、請求項 1 または 2 に記載のポリウレタンウレア。

【請求項 4】

ポリマーポリオール成分 b) は、ポリエステル、好ましくはアジピン酸に基づくポリエ

ステルを含んでなるか、またはポリエステル、好ましくはアジピン酸に基づくポリエステルから構成されることを特徴とする、請求項 1～3 のいずれか 1 つに記載のポリウレタンウレア。

【請求項 5】

親水化成分 c) は、アニオンの親水性化成分、好ましくはスルホネートであることを特徴とする、請求項 1～4 のいずれか 1 つに記載のポリウレタンウレア。

【請求項 6】

アミノ官能性鎖延長剤成分 d) は、イソホロンジアミンを ≥ 85 モル%、好ましくは ≥ 95 モル%、特に好ましくは 100 モル%含んでなることを特徴とする、請求項 5 に記載のポリウレタンウレア。

【請求項 7】

化粧品における、好ましくは毛髪化粧品の分野における、特に好ましくはヘアスタイリングの分野における、請求項 1～6 のいずれか 1 つに記載のポリウレタンウレアの使用。

【請求項 8】

溶媒混合物および請求項 1～7 のいずれか 1 つに記載のポリウレタンウレアを含んでなる化粧品組成物であって、該溶媒混合物は、エタノールおよび水を含んでなる、化粧品組成物。

【請求項 9】

溶媒混合物は、エタノールを ≥ 10 重量%および ≤ 98 重量%、好ましくは ≥ 20 重量%および ≤ 98 重量%、更に好ましくは ≥ 20 重量%および ≤ 90 重量%、特に好ましくは ≥ 20 重量%および ≤ 80 重量%含んでなることを特徴とする、請求項 8 に記載の組成物。

【請求項 10】

溶媒混合物は、水とエタノールからなることを特徴とする、請求項 8 または 9 に記載の組成物。

【請求項 11】

≥ 0.1 重量%および ≤ 30 重量%、好ましくは ≥ 0.1 重量%および ≤ 20 重量%、更に好ましくは ≥ 0.5 重量%および ≤ 15 重量%、特に好ましくは ≥ 0.5 重量%および ≤ 10 重量%のポリウレタンウレアを含んでなることを特徴とする、請求項 8～10 のいずれか 1 つに記載の組成物。

【請求項 12】

≥ 10 重量%および ≤ 98 重量%、好ましくは ≥ 20 重量%および ≤ 98 重量%、更に好ましくは ≥ 30 重量%および ≤ 98 重量%、特に好ましくは ≥ 40 重量%および ≤ 98 重量%の溶媒混合物を含んでなることを特徴とする、請求項 8～11 のいずれか 1 つに記載の組成物。

【請求項 13】

化粧品における、好ましくは毛髪化粧品の分野における、特に好ましくはヘアスタイリングの分野における、請求項 8～12 のいずれか 1 つに記載の化粧品組成物の使用。

【請求項 14】

請求項 8～13 のいずれか 1 つに記載の化粧品組成物を毛髪へ適用する、ヘアスタイルを形成する方法。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0003

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0003】

ヘアスプレーおよびムースセット用組成物の場合、ヘアスタイルを固定または創作するための組成物は、通常、エアロゾル容器、スクイーズボトルから、またはポンプ、スプレーまたは発泡用器具により噴霧し得る調製物の形態であり、この調製物は、皮膜形成性天

然または合成ポリマーのアルコール溶液またはアルコール水溶液からなる。これらのポリマーは、非イオン性、カチオン性、両性またはアニオン性ポリマーの群から選択することができる。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0004

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0004】

先行技術に使用される皮膜形成性ポリマーは、アクリレートに基づくアニオン性または両性ポリマーである場合が多い。しかしながら、皮膜形成剤としてのポリウレタンおよびポリウレタンウレアの使用も知られている。従って、例えば、ヘアセット用組成物は、水不溶性非水分散性イソシアネート官能性ポリウレタンプレポリマーをアミノ官能性化合物と反応させることにより得られるポリウレタンウレアを得るWO2009/118105A1に記載されている。これに開示されたヘアセット用組成物は、ヘアスタイルを安定化するために非常に適している。しかしながら、透明な混合物は、既知の水系ポリウレタンウレアから製造することができない。この理由のために、毛髪用化粧品の分野に従来使用される溶媒、例えば水とエタノール等を含んでなる系は曇っている。これは、多くの応用にとって不利であると考えられる。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0009】

本発明によれば、アミノ官能性鎖延長剤成分は、2つのイソシアネート反応性アミノ基を有し、および親水化基を有さない少なくとも1つの化合物を含んでなる成分を意味すると理解される。

【手続補正 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0038

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0038】

適当な成分は、IPDAに加えて25モル%未満のモル分率において用いることができ、ジ-またはポリアミン、例えば1,2-エチレンジアミン、1,2-および1,3-ジアミノプロパン、1,4-ジアミノブタン、1,6-ジアミノヘキサン、2,2,4-および2,4,4-トリメチルヘキサメチレンジアミン、2-メチルペンタメチレンジアミン、ジエチレントリアミン、トリアミノノナン、1,3-および1,4-キシリレンジアミン、 α, α, α' , α' -テトラメチル-1,3-および-1,4-キシリレンジアミンおよび4,4-ジアミノジシクロヘキシルメタンおよび/またはジメチルエチレンジアミンである。ヒドラジンならびにヒドラジド、例えばアジピン酸ジヒドラジド等も可能である。

【手続補正 6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0062

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0062】

・マレイン酸、無水マレイン酸、フマル酸、フマル酸無水物、イタコン酸またはイタコン

酸無水物と、ビニルエステル、ビニルエーテル、ビニルハロゲン誘導体、フェニルビニル誘導体、アクリル酸およびアクリル酸エステルの群から選択される少なくとも1つのモノマーとのコポリマー、あるいはマレイン酸、無水マレイン酸、フマル酸、フマル酸無水物、イタコン酸またはイタコン酸無水物と、アリルエステル、メタリルエステルおよび必要に応じてアクリルアミド、メタクリルアミド、 α -オレフィン、アクリル酸エステル、メタクリル酸エステルおよびビニルピロリドンの群から選択される少なくとも1つのモノマーとのコポリマーから選択される不飽和C4～C8カルボン酸誘導体コポリマーまたはカルボン酸無水物コポリマー。他の好ましいポリマーは、ビニルエーテル／無水マレイン酸コポリマーの加水分解により形成されるメチルビニルエーテル／マレイン酸コポリマーである。これらのポリマーはまた、部分エステル化（エチル、イソプロピルまたはブチルエステル）または部分アミド化してもよい。

【手続補正7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0065

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0065】

特に有利なアニオン性ポリマーは、アクリル酸コポリマー、クロトン酸誘導体コポリマー、マレイン酸、無水マレイン酸、フマル酸、フマル酸無水物、イタコン酸またはイタコン酸無水物とビニルエステル、ビニルエーテル、ビニルハロゲン誘導体、フェニルビニル誘導体、アクリル酸およびアクリル酸エステルから選択される少なくとも1つのモノマーとのコポリマー、およびポリスチレンスルホン酸の塩である。