

【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28年8月12日(2016.8.12)

【公表番号】特表2015-502414(P2015-502414A)

【公表日】平成27年1月22日(2015.1.22)

【年通号数】公開・登録公報2015-005

【出願番号】特願2014-537589(P2014-537589)

【国際特許分類】

C 1 1 D 7/22 (2006.01)

D 0 6 L 1/12 (2006.01)

C 1 1 D 3/37 (2006.01)

C 1 1 D 3/39 (2006.01)

C 0 8 F 220/12 (2006.01)

【F I】

C 1 1 D 7/22

D 0 6 L 1/12

C 1 1 D 3/37

C 1 1 D 3/39

C 0 8 F 220/12

【手続補正書】

【提出日】平成28年6月20日(2016.6.20)

【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】

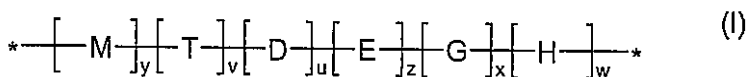
【特許請求の範囲】

【請求項1】

水性洗濯プロセスにおける汚れ再付着防止剤および汚れ剥離剤としての1種以上の式(I)

:

【化1】



[式中、

u、v、w、x、yおよびzは、各繰返し単位または誘導されたモノマーがコポリマー内に含まれる重量パーセンテージを表し、

u、v、w、x、yおよびzは合計で、コポリマーの総重量に対して総100重量パーセントまでであり、

yは、コポリマーの約0から約40重量%であり、

vは、コポリマーの約5重量%から約75重量%であり、

uは、コポリマーの約5重量%から約80重量%であり、

zは、コポリマーの約0重量%から約60重量%であり、

xは、コポリマーの約1重量%から約50重量%であり、

wは、コポリマーの約0重量%から約50重量%であり、

*は、例えば触媒残基である、末端基であり、

M、T、D、E、GおよびHは互いに共有結合していて、

Mは、スチレン、アルファ-メチルスチレン、2-ビニルトルエン、3-ビニルトルエン、4-ビニルトルエン、エチルビニルベンゼンおよびその混合物からなる群から選択される、少なくとも1つのモノマーから誘導され、

T、DおよびEは、独立して、メチル(メタ)アクリレート、エチル(メタ)アクリレート、プロピル(メタ)アクリレート、ブチル(メタ)アクリレート、イソブチル(メタ)アクリレート、ヘキシル(メタ)アクリレート、シクロヘキシル(メタ)アクリレート、2-エチルヘキシル(メタ)アクリレート、オクチル(メタ)アクリレート、デシル(メタ)アクリレート、ドデシル(メタ)アクリレート、ジメチルアミノエチル(メタ)アクリレート、イソボルニル(メタ)アクリレート、ステアリル(メタ)アクリレート、ベヘニル(メタ)アクリレート、ポリプロピレングリコールモノ(メタ)アクリレート、グリシジル(メタ)アクリレート、ポリエチレングリコールモノ(メタ)アクリレート、EO-PO-モノ(メタ)アクリレートおよびその混合物からなる群から選択される、少なくとも1つのモノマーから誘導され、

Gは、ビニルイミダゾール、2-ビニルピリジン、4-ビニルピリジン、2-メチル-N-ビニルイミダゾール、ビニルピロリドン、ビニルカルバゾールおよびその混合物からなる群から選択される、少なくとも1つのモノマーから誘導され、

Hは、トルエンジイソシアネート(全ての異性体)、4,4'-ジフェニルメタンジイソシアネート、トリジンジイソシアネート、ジアニシジンジイソシアネート、m-キシリレンジイソシアネート、p-フェニレンジイソシアネート、m-フェニレンジイソシアネート、1-クロロ-2,4-フェニレンジイソシアネート、3,3'-ジメチル-4,4'-ビスフェニレンジイソシアネート、4,4'-ビス(2-メチルイソシアナトフェニル)メタン、4,4'-ビスフェニレンジイソシアネート、4,4'-ビス(2-メトキシイソシアナトフェニル)メタン、1-ニトロフェニル-3,5-ジイソシアネート、4,4'-ジイソシアナトジフェニルエーテル、3,3'-ジクロロ-4,4'-ジイソシアナトジフェニルエーテル、3,3'-ジクロロ-4,4'-ジイソシアナトジフェニルメタン、4,4'-ジイソシアナトジベンジル、3,3'-ジメトキシ-4,4'-ジイソシアナトジフェニル、2,2'-ジメチル-4,4'-ジイソシアナトジフェニル、2,2'-ジクロロ-5,5'-ジメトキシ-4,4'-ジイソシアナトジフェニル、3,3'-ジクロロ-4,4'-ジイソシアナトジフェニル、1,2-ナフタレンジイソシアネート、4-クロロ-1,2-ナフタレンジイソシアネート、4-メチル-1,2-ナフタレンジイソシアネート、1,5-ナフタレンジイソシアネート、1,6-ナフタレンジイソシアネート、1,7-ナフタレンジイソシアネート、1,8-ナフタレンジイソシアネート、4-クロロ-1,8-ナフタレンジイソシアネート、2,3-ナフタレンジイソシアネート、2,7-ナフタレンジイソシアネート、1,8-ジニトロ-2,7-ナフタレンジイソシアネート、1-メチル-2,4-ナフタレンジイソシアネート、1-メチル-5,7-ナフタレンジイソシアネート、6-メチル-1,3-ナフタレンジイソシアネート、7-メチル-1,3-ナフタレンジイソシアネート、1,2-エタンジイソシアネート、1,3-プロパンジイソシアネート、1,4-ブタンジイソシアネート、2-クロロプロパン-1,3-ジイソシアネート、ペンタメチレンジイソシアネート、プロピレン-1,2-ジイソシアネート、1,8-オクタンジイソシアネート、1,10-デカンジイソシアネート、1,12-ドデカンジイソシアネート、1,16-ヘキサデカンジイソシアネート、1,3-および1,4-シクロヘキサレンジイソシアネート、1,6-ヘキサメチレンジイソシアネート、2,2,4-および2,4,4-トリメチルヘキサメチレンジイソシアネート、ジイソシアネートまたはその混合物、二量体化リノール酸から得たダイマー酸ジイソシアネート、4,4'-ジシクロヘキシルメタンジイソシアネート、イソホロンジイソシアネート、3-イソシアナトメチル-3,5,5-トリメチルシクロヘキシルジイソシアネート、リジンメチルエステルジイソシアネート、ビス(2-イソシアナトエチル)フマレートビス(2-イソシアナトエチル)カルボネート、m-テトラメチルキシリレンジイソシアネート、アクリロニトリルおよびその混合物からなる群から選択される、少なくとも1つのモノマーから誘導され；

但し、T、DおよびEは互いに異なる]

であるアクリレートコポリマーの使用。

【請求項2】

式(1)の化合物が、約500 amuから約1,000,000原子質量単位(amu)の重量平均分子量を有する、請求項1に記載の使用。

【請求項 3】

式(1)のランダムコポリマーが、両親媒性特性を有する、請求項 1 または 2 に記載の使用。

【請求項 4】

水性洗濯プロセスが、家庭での洗濯プロセスである、請求項 1 ~ 3 のいずれか 1 項に記載の使用。

【請求項 5】

水性洗濯プロセスの間に、布地への汚れの再付着を防ぐ、および布地から汚れを剥離する方法であって、請求項 1 に定義される、水性洗濯プロセスにおける汚れ再付着防止剤および汚れ剥離剤としての1種以上の式(1)のアクリレートコポリマーを適用することを含む、上記方法。

【請求項 6】

I) 組成物の総重量を基準として1から50重量%の、少なくとも1つの界面活性剤であるA)

、

II) 組成物の総重量を基準として0から70重量%の、少なくとも1つのビルダー物質であるB)、

III) 組成物の総重量を基準として0~30重量%の、少なくとも1つの過酸化物および/または1つの過酸化物形成物質であるC)、

IV) 組成物の総重量を基準として0.05から10重量%、好ましくは0.05から5重量%、より好ましくは0.1から4重量%の、請求項 1 に定義される少なくとも1つのアクリレートコポリマーであるD)、

V) 組成物の総重量を基準として0~60重量%の、少なくとも1つのさらなる添加剤であるE)、および

VI) 組成物の総重量を基準として0~90重量%の、水F)
を含む洗剤組成物。