【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19年8月30日(2007.8.30)

【公開番号】特開2001-81148(P2001-81148A)
【公開日】平成13年3月27日(2001.3.27)
【出願番号】特願2000-214819(P2000-214819)
【国際特許分類】
Ｃ０８Ｆ 290/06 (2006.01)
Ａ０１Ｎ 25/04 (2006.01)
Ａ０１Ｎ 25/10 (2006.01)
Ａ６１Ｋ 8/72 (2006.01)
Ａ６１Ｋ 8/00 (2006.01)
Ａ６１Ｑ 5/02 (2006.01)
Ａ６１Ｑ 5/06 (2006.01)
Ａ６１Ｑ 19/00 (2006.01)
Ａ６１Ｑ 19/10 (2006.01)
Ａ６１Ｋ 47/30 (2006.01)
Ａ６１Ｐ 17/00 (2006.01)
Ｂ０１Ｆ 17/34 (2006.01)
Ｂ０１Ｆ 17/42 (2006.01)
Ｂ０１Ｆ 17/52 (2006.01)
Ｃ０８Ｆ 2/14 (2006.01)
Ａ６１Ｋ 31/4412 (2006.01)
【ＦＩ】
Ｃ０８Ｆ 290/06
Ａ０１Ｎ 25/04 １０１
Ａ０１Ｎ 25/04 １０２
Ａ０１Ｎ 25/10
Ａ６１Ｋ 7/00 Ｊ
Ａ６１Ｋ 7/075
Ａ６１Ｋ 7/11
Ａ６１Ｋ 7/48
Ａ６１Ｋ 7/50
Ａ６１Ｋ 47/30
Ａ６１Ｐ 17/00
Ｂ０１Ｆ 17/34
Ｂ０１Ｆ 17/42
Ｂ０１Ｆ 17/52
Ｃ０８Ｆ 2/14
Ａ６１Ｋ 31/4412

【手続補正書】
【提出日】平成19年7月13日(2007.7.13)
【手続補正１】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】請求項３
【補正方法】変更
【補正の内容】
【請求項３】 コモノマーＢ）が一価または二価の対イオンを持つオレフィン性不飽

和酸および／またはそれの塩、特に好ましくはアクリルアミドプロピルメチレンスルホン酸（ＡＭＰＳ）；（メタ）アクリル酸と炭素原子数１～２２の脂肪族、芳香族または脂環式アルコールとのエステル；（メタ）アクリル酸とアルキルエトキシレート、鎖状Ｎ－ビニルアミドおよび環員数４～９の大きさの環を持つ環状Ｎ－ビニルアミドとのエステル；アクリル酸のおよびメタクリル酸のアミド；２－ビニルピリジン；４－ビニルピリジン；酢酸ビニル；グリシジルメタクリレート；アクリロニトリル；塩化ビニル；塩化ビニリデン；四フッ化エチレンおよび／またはＤＡＤＭＡＣである請求項１または２に記載のポリマー。

【手続補正２】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００３９
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００３９】

適するカチオン系界面活性剤には例えば第四アンモニウム塩、例えばジ（C_{10}～C_{24}）アルキルジメチルアンモニウムクロライドまたは－ブロマイド、好ましくは（C_{12}～C_{18}）アルキルジメチルアンモニウムクロライドまたは－ブロマイド；（C_{10}～C_{24}）アルキルジメチルエチルアンモニウムクロライドまたはブロマイド；（C_{10}～C_{24}）アルキルトリメチルアンモニウムクロライドまたはブロマイド、好ましくはセチルトリメチルアンモニウムクロライドおよびブロマイドおよび（C_{20}～C_{22}）アルキルトリメチルアンモニウムクロライドまたはブロマイド；（C_{10}～C_{24}）アルキルジメチルベンジルアンモニウムクロライドまたはブロマイド、好ましくは（C_{12}～C_{18}）アルキルジメチルベンジルアンモニウムクロライド；Ｎ－（C_{10}～C_{18}）アルキルピリジニウムクロライドまたはブロマイド、好ましくはＮ－（C_{12}～C_{16}）アルキルピリジニウムクロライドまたはブロマイド；Ｎ－（C_{10}～C_{18}）アルキルイソキノリニウムクロライド、ブロマイドまたはモノアルキルスルファート；Ｎ－（C_{12}～C_{18}）アルキルポリオールアミノホルミルメチルピリジニウムクロライド；Ｎ－（C_{12}～C_{18}）アルキル－Ｎ－メチルモルホリニウムクロライド、ブロマイドまたはモノアルキルスルファート；Ｎ－（C_{12}～C_{18}）アルキル－Ｎ－エチルモルホリニウムクロライド、ブロマイドまたはモノアルキルスルファート；（C_{16}～C_{18}）アルキルペンタオキシエチルアンモニウムクロライド；ジイソブチルフェノキシエトキシエチルジメチルベンジルアンモニウムクロライド；Ｎ，Ｎ－ジエチルアミノエチルステアリルアミドおよび－オレイルアミドと塩酸、酢酸、乳酸、クエン酸、燐酸との塩；Ｎ－アシルアミノエチル－Ｎ，Ｎ－ジエチル－Ｎ－メチルアンモニウムクロライド、ブロマイドまたはモノアルキルスルファートおよびＮ－アシルアミノエチル－Ｎ，Ｎ－ジエチル－Ｎ－ベンジルアンモニウムクロライド、ブロマイドまたはモノアルキルスルファートがある。ただしアシル基は好ましくはステアリルまたはオレイルである。

【手続補正３】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００４１
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００４１】

洗浄物質として使用できる適する非イオン系界面活性剤の例には以下のものがある：脂肪アルコールエトキシレート（アルキルポリエチレングリコール）、アルキルフェノールポリエチレングリコール類；アルキルメルカプタンポリエチレングリコール類；脂肪アミンエトキシレート類（アルキルアミノポリエチレングリコール類）；脂肪酸エトキシレート類（アシルポリエチレングリコール類）；ポリプロピレングリコールエトキシレート類（Pluronics$^{(R)}$）;脂肪酸アルキロールアミド類（脂肪酸アミドポリエチレングリコール類）；Ｎ－アルキル，Ｎ－アルコキシポリヒドロキシ脂肪酸アミド類、蔗糖エステル類；ソルビトールエステル類およびポリグリコールエーテル類。

【手続補正４】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００５４
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００５４】
別のシックナーとしては塩化ナトリウム、塩化カリウム、塩化アンモニウム、硫酸ナトリウム、脂肪酸アルキロールアミド類、セルロース誘導体、例えばヒドロキシエチルセルロース、グアガム、ポリビニルアルコール、ポリビニルピロリドン、ヒドロキシプロピルグアガム、澱粉および澱粉誘導体および天然ゴム、カルボキシビニルポリマー類、例えばＣａｒｂｏｐｏｌ　９３４、９４０、９４１、９５６、９８０、９８１、１３４２、１３８２、炭素原子数１４～２２、好ましくは炭素原子数１６～２２の脂肪酸のエチレングリコールエステル、特に好ましくはモノ－およびジエチレングリコールステアレートがある。ステアリン－モノエタノールアミド、ステアリン－ジエタノールアミド、ステアリン－イソプロパノールアミド、ステアリン－モノエタノールアミドステアレート、ステアリルステアレート、セチルパルミテート、グリセリンステアレート、ステアラミドジエタノールアミドジステアレート、ステアラミドモノエタノールアミドステアレート、Ｎ，Ｎ－ジヒドロカルビル－（C_{12}～C_{22}）－、特に（C_{16}～C_{18}）－アミド安息香酸およびそれの可溶性塩、Ｎ，Ｎ－ジ（C_{16}～C_{18}）－アミド安息香酸およびそれの誘導体がある。
【手続補正５】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００７４
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００７４】
ｄ）変法４：（メタ）アクリル酸のエステル
攪拌機、内部温度計および７７び還流冷却器を備えた１Ｌの三つ首フラスコに５００ｇのＧｅｎａｐｏｌ　ＬＡ－０９０を最初に導入し、１００ｇのメチル（メタ）アクリレートおよび２０ｇのチタン－テトライソプロポキシドを添加する。次に反応混合物を２時間還流させる。生じるアルコールを留去した後に、残留するエーテルを減圧下に留去する。（メタ）アクリル酸末端基を持つ得られる巨大モノマーは更に精製することなしに重合に使用することができる。
２）重合
第三ブタノール中での沈殿法によって本発明の側鎖ポリマーを製造するための一般的な重合法：
還流冷却器、ガス用導管、内部温度計および攪拌機を備えた２Ｌのクイックフィット(Quickfit)－フラスコに５００ｍＬの第三ブタノールを最初に導入し、計算量のＡＭＰＳを添加する。次いでこの混合物をNH_3の導入によって中和しそして１）の所に記載した様にして製造されたＬＣＳＴ側鎖（二種以上の異なる種類も可能である）を反応混合物に添加する。他のコモノマーが必要な場合には、次いでこれらを中和後に反応混合物に添加してもよい。この混合物をN_2またはアルゴンの如き不活性ガス雰囲気で６０℃の内部温度にした後に、ＡＩＢＮを開始剤として添加し、重合反応を開始する。数分後に、製造された生成物の沈殿物を得る。この混合物を２時間還流させ、次いでポリマーを吸引濾過器の使用によって溶剤から分離し、減圧下で乾燥する。この操作は一般に以下に記載の重合反応の全てに使用できる。
【手続補正６】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００８０
【補正方法】変更
【補正の内容】

【００８０】
油性乳化物の例：
試験用乳化物を４０℃、４５℃および５０℃で９０日間貯蔵する。３種類の異なる油混合物をいずれの場合にも使用する。これらの油混合物は次の組成を有している：
混合物Ｉ：

パラフィン油、低粘度	５０％
パルミチン酸イソプロピル	３０％
大豆油	２０％

混合物 II ：

Ｃｅｔｉｏｌ　Ｖ	２５％
スクワラン	２５％
Ｍｙｒｉｔｏｌ　３１８	２５％
パルミチン酸イソプロピル	２５％

混合物 III：

大豆油	５０％
アーモンド油	２０％
アボガド油	２０％
ホホバ油	１０％

評点：
１＝乳化剤効果なし
２＝２または３つの相に分離した
３＝クリーム状物＋油または水＋クリーム状物、それら相互の間は均一に乳化
４＝水が分離、クリーム状物なし、油が分離せず
５＝油が分離、クリーム状物なし、水が分離せず
６＝クリーム状物
７＝殆どクリーム状物が見当たらない
８＝実質的に満足
９＝完全に均一な乳化物
乳化指数：
４．１～５．０＝非常に良好
３．１～４．０＝良好
２．１～３．０＝平均
１．１～２．０＝悪い
０　～１．０＝非常に悪い
本発明の未架橋ポリマーを含有する試験用乳化物：
【手続補正７】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００８４
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００８４】
調製物例（全てのデータが重量％）
実施例４１：Ｏ／Ｗ－型スキンミルク
組成：

Ａ　実施例２のポリマー	０．５０％
鉱油、低粘度	５．００％
(R)Miglyol 812 (Dynamit Nobel)	４．００％
カプリル酸/ カプリン酸トリグリセリド	
パルミチン酸イソプロピル	６．００％

大豆油	３．００％
ホホバ油	２．００％
B (R)Aristoflex AVC(Clariant) AMPS/VIFA コポリマー	３０％
C (R)Hostapon KCG(Clariant) ココイル(cocoyl)グルタミン酸ナトリウム	１．００％
水	足して１００％とする量
グリセリン	３．００％
水酸化ナトリウム（１０％水溶液）	１．２０％
D 芳香剤	０．３０％

製造：

Ｉ：ＢをＡ中に攪拌混入し、Ｃを添加しそして良く攪拌する。

II: ＤをＩ中に攪拌混入する。

III:乳化物を均一化する。

【手続補正８】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】００８５

【補正方法】変更

【補正の内容】

【００８５】

実施例４２：Ｏ／Ｗ－型スキンミルク

組成：

A 実施例１のポリマー	０．５０％
パルミチン酸イソプロピル	４．００％
アモンド油	４．００％
小麦麦芽油	１．００％
(R)Cetiol SN (Henkel) セテアリルイソノナナート	８．００％
B (R)Aristoflex AVC(Clariant) AMPS/VIFA コポリマー	０．３０％
C 水	足して１００％とする量
D 芳香剤	０．３０％

製造：

Ｉ：ＡとＢとを混合し、次いでＣを添加する。

II: ＤをＩ中に攪拌混入する。

III:乳化物を均一化する。

【手続補正９】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】００８６

【補正方法】変更

【補正の内容】

【００８６】

実施例４３：Ｏ／Ｗ－型日焼け用ミルク

組成：

A 実施例１のポリマー	１．００％
パルミチン酸イソプロピル	５．００％
(R)Cetiol SN (Henkel) セテアリルイソノナナート	４．００％
大豆油	４．００％
(R)Miglyol 812 (Dynamit Nobel)	３．００％

カプリル酸／カプリン酸トリグリセリド
ホホバ油　３．００％
小麦麦芽油　１．００％
D (R)AQUAMOLLIN BC 粉末、高濃度(Clariant)０．１０％
エチレンジアミン四酢酸ナトリウム塩
クエン酸（１０％濃度）　０．３０％
水　６８．８０％
グリセリン　３．００％
ALLANTON(Clariant)　０．２０％
保存剤　足りるだけの量
E　エタノール　１．５０％
香料油　０．３０％
製造：
Ｉ：均一になるまで成分Ａを攪拌する。
II: 約３５℃でＤをＩ中に攪拌混入する。
III:乳化物を均一化する。
【手続補正１０】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００８８
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００８８】
界面活性調製物の例：
実施例４６：ボディ洗剤
組成
A (R)GENAPOL LRO 液(Clariant)　４０．００％
ラウレス(Laureth) 硫酸ナトリウム
B　芳香剤　０．３０％
C　水　５２．７０％
染料　足りるだけの量
保存剤　足りるだけの量
(R)GENAGEN LDA(Clariant)　６．００％
ラウロアムホ二酢酸二ナトリウム
クエン酸　足りるだけの量
D　実施例６のポリマー　１．００％
製造：
Ｉ：ＢをＡ中に攪拌混入する。
II：Ｃの成分をＩに相前後して添加する。
III:ｐＨを５．５に調整する。
IV：ＤをII中に混入して粘度を調製する。