

【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18年5月18日(2006.5.18)

【公開番号】特開2004-51958(P2004-51958A)

【公開日】平成16年2月19日(2004.2.19)

【年通号数】公開・登録公報2004-007

【出願番号】特願2003-142484(P2003-142484)

【国際特許分類】

C 11 D 3/37 (2006.01)

C 11 D 17/08 (2006.01)

【F I】

C 11 D 3/37

C 11 D 17/08

【手続補正書】

【提出日】平成18年3月29日(2006.3.29)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0008】

米国特許(B1)第6,251,844号明細書は、細菌を殺しつつ肌に優しい所望の高泡立性および洗浄性を有する酸性軽質洗剤を開示している。この液状の軽質洗剤はアニオン界面活性剤、両性イオン界面活性剤、ポリエチレンジコール、およびヒドロキシ酸を含有している。アニオン界面活性剤はアニオン性のスルホナートのアルカリ金属塩界面活性剤とC₈～C₁₈-エトキシル化アルキルエーテルスルファートまたはC₈～C₁₈-アルキルエーテルスルファートのアルカリ金属塩とをスルホナート界面活性剤：スルファート界面活性剤=(20～1):1の重量比の混合物として10～52重量%存在する。両性イオン界面活性剤は水溶液性ベタインである。液状の軽質洗剤は更に製品品質全体を向上させるための本質成分としてマグネシウム塩を追加的に必要とする。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0030

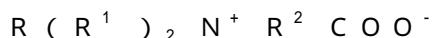
【補正方法】変更

【補正の内容】

【0030】

ベタイン：

本発明で有用なベタイン類は式

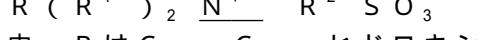


[式中、RはC₆～C₁₈-ヒドロキシカルビル基、好ましくはC₁₀～C₁₆-アルキル基であり、各R¹は一般にC₁～C₃-アルキル、好ましくはメチルであり、そしてR²はC₁～C₅-ヒドロキシカルビル基、好ましくはC₁～C₅-アルキレン基、更に好ましくはC₁～C₂-アルキレン基である。]

で表される化合物である。適するベタイン類の例にはココヤシ-アシルアミドプロピルジメチルベタイン；ヘキサデシルジメチルベタイン；C₁₂～C₁₄-アシルアミドプロピルベタイン；C₁₂～C₁₈-アシルアミドヘキシルジエチルベタイン；4-[C₁₄～C₁₆-アシルメチルアミドジエチルアモニオ]-1-カルボキシブタン；C₁₆～C₁₈-アシルアミドジメチルベタイン；C₁₂～C₁₆-アシルアミドペンタンジエチル-ベタイン；C₁₂～C₁₆

- アシルメチル - アミドジメチル - ベタイン；およびココアミドプロピルベタインがある。有利なベタイン類は $C_{12} \sim C_{18}$ - ジメチルアモニオヘキサノエートおよび $C_{10} \sim C_{18}$ - アシルアミドプロパン（またはエタン）ジメチル（またはジエチル）ベタイン類である。

式



[式中、Rは $C_6 \sim C_{18}$ - ヒドロキシカルビル基、好ましくは $C_{10} \sim C_{16}$ - アルキル基、更に好ましくは $C_{12} \sim C_{13}$ - アルキル基であり、各 R^1 は一般に $C_1 \sim C_3$ - アルキル、好ましくはメチルでありそして R^2 は $C_1 \sim C_6$ - ヒドロカルビル基、好ましくは $C_1 \sim C_3$ - アルキレン基または、好ましくはヒドロキシアルキレン基である。]

で表されるスルホベタイン類（スルタイン類(sultaines)）も含まれる。適するスルタイン類の例には $C_{12} \sim C_{14}$ - ジヒドロキシエチルアモニオプロパンスルホナートおよび $C_{置換16} \sim C_{置換18}$ - ジメチルアモニオ - ヘキサン - スルホナートがあり、 $C_{12} \sim C_{14}$ - アミドプロピルアモニオ - 2 - ヒドロキシプロピル - スルタインが有利である。