

【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】令和 5 年 8 月 17 日(2023.8.17)

【公開番号】特開 2023-72672(P2023-72672A)

【公開日】令和 5 年 5 月 24 日(2023.5.24)

【年通号数】公開公報(特許)2023-095

【出願番号】特願 2022-176149(P2022-176149)

【国際特許分類】

C 1 1 D 1/14(2006.01)

10

C 1 1 D 1/04(2006.01)

C 1 1 D 1/75(2006.01)

B 0 8 B 3/02(2006.01)

C 1 1 D 1/22(2006.01)

C 1 1 D 3/04(2006.01)

【F I】

C 1 1 D 1/14

C 1 1 D 1/04

C 1 1 D 1/75

B 0 8 B 3/02

Z

20

C 1 1 D 1/22

C 1 1 D 3/04

【手続補正書】

【提出日】令和 5 年 8 月 8 日(2023.8.8)

【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】

30

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

(a) アルカリ剤〔以下 (a) 成分という〕を 1.0 質量%以上 15 質量%以下、
 (b) 炭素数 11 以上 24 以下の炭化水素基を有するスルホン酸系界面活性剤〔以下 (b) 成分という〕を 1.0 質量%以上 10 質量%以下、
 (c) 炭素数 5 以上 10 以下の炭化水素基を有する界面活性剤〔以下 (c) 成分という〕を 4 質量%以上 30 質量%以下、
 (d) 炭素数 12 以上 26 以下の分岐炭化水素基を有する分岐脂肪酸及び/又はその塩〔以下 (d) 成分という〕を 0.001 質量%以上 1.0 質量%以下、並びに
 任意に (e) 炭素数 11 以上 18 以下の炭化水素基を有するアミノオキシド〔以下 (e) 成分という〕及び炭素数 12 以上 18 以下の炭化水素基を有する陰イオン界面活性剤〔但し、(b) 成分及び (d) 成分に相当するものを除く〕〔以下 (e2) 成分という〕から選択される 1 種以上の界面活性剤〔以下 (e) 成分という〕を含有し、
 (c) 成分の含有量と (b) 成分の含有量の質量比である (c)/(b) が 1.0 以上であり、
 (e) 成分の含有量と (b) 成分の含有量の質量比である (e)/(b) が 0.5 以下である、
 発泡洗浄剤組成物。

40

【請求項 2】

(a) 成分の含有量と (b) 成分の含有量の質量比である (a)/(b) が 1.5 以下

50

である、請求項 1 に記載の発泡洗浄剤組成物。

【請求項 3】

(c) 成分が、(c1) 炭素数 1 以上 3 以下のアルキル基が 1 個以上 3 個以下置換したアルキルベンゼンスルホン酸及びその塩、(c2) 炭素数 5 以上 10 以下の炭化水素基を有する脂肪酸及びその塩、並びに(c3) 炭素数 5 以上 10 以下の炭化水素基を有するアミノオキシドから選択される 1 種以上の化合物である、請求項 1 又は 2 に記載の発泡洗浄剤組成物。

【請求項 4】

(b) 成分の炭素数 11 以上 24 以下の炭化水素基が、第 2 級アルキル基である、請求項 1 又は 2 に記載の発泡洗浄剤組成物。

10

【請求項 5】

(b) 成分がアルカンスルホン酸又はその塩を含む場合、(e1) 成分の含有量が 0.2 質量% 以下である、請求項 1 又は 2 に記載の発泡洗浄剤組成物。

【請求項 6】

(b) 成分は、炭素数 11 以上 24 以下の炭化水素基を有する直鎖アルキルベンゼンスルホン酸ナトリウムである、請求項 1 又は 2 に記載の発泡洗浄剤組成物。

【請求項 7】

(e) 成分の含有量が、5 質量% 以下である、請求項 1 又は 2 に記載の発泡洗浄剤組成物。

【請求項 8】

(e2) 成分は、炭素数 12 以上 18 以下の炭化水素基を有するアルキル硫酸エステル塩、又は直鎖脂肪酸塩である、請求項 1 又は 2 に記載の発泡洗浄剤組成物。

20

【請求項 9】

(e1) 成分を含有しない、請求項 1 又は 2 に記載の発泡洗浄剤組成物。

【請求項 10】

アルカリ金属の珪酸塩を含有しない、請求項 1 又は 2 に記載の発泡洗浄剤組成物。

【請求項 11】

更に、(g) 次亜塩素酸のアルカリ金属塩を、2 質量% 以上 6 質量% 以下含有する、請求項 1 又は 2 に記載の発泡洗浄剤組成物。

【請求項 12】

発泡洗浄剤組成物は、25 の pH が 12.5 以上である、請求項 1 又は 2 に記載の発泡洗浄剤組成物。

30

【請求項 13】

(a) アルカリ剤〔以下 (a) 成分という〕を 1.0 質量% 以上 15 質量% 以下、(b) 炭素数 11 以上 24 以下の炭化水素基を有するスルホン酸系界面活性剤〔以下 (b) 成分という〕を 1.0 質量% 以上 10 質量% 以下、(c) 炭素数 5 以上 10 以下の炭化水素基を有する界面活性剤〔以下 (c) 成分という〕を 4 質量% 以上 30 質量% 以下、(d) 炭素数 12 以上 26 以下の分岐炭化水素基を有する分岐脂肪酸及び / 又はその塩〔以下 (d) 成分という〕を 0.001 質量% 以上 1.0 質量% 以下、並びに任意に (e) 炭素数 11 以上 18 以下の炭化水素基を有するアミノオキシド〔以下 (e1) 成分という〕及び炭素数 12 以上 18 以下の炭化水素基を有する陰イオン界面活性剤〔但し、(b) 成分及び (d) 成分に相当するものを除く〕〔以下 (e2) 成分という〕から選択される 1 種以上の界面活性剤〔以下 (e) 成分という〕を含み、(c) 成分の含有量と (b) 成分の含有量の質量比である (c) / (b) が 1.0 以上であり、(e) 成分の含有量と (b) 成分の含有量の質量比である (e) / (b) が 0.5 以下である混合物を、起泡させて硬質表面に接触させる、硬質表面の洗浄方法。

40

【請求項 14】

前記混合物は、(a) 成分と、(b) 成分と、(c) 成分と、(d) 成分と、任意に (e) 成分と、水とを混合して得られる混合物である、請求項 13 に記載の硬質表面の洗浄方法。

50

【請求項 15】

前記水は、硬度が 1 ° D H 以上 2 0 ° D H 以下の水である、請求項 14 に記載の硬質表面の洗浄方法。

【請求項 16】

請求項 1 又は 2 に記載の発泡洗浄剤組成物と、水とを混合して得られる混合物を、起泡させて硬質表面に接触させる、請求項 14 に記載の硬質表面の洗浄方法。

10

20

30

40

50