

請求の範囲

- [請求項1] (A)成分、(B)成分、及び(C)成分を含有する繊維製品用液体洗浄剤組成物を可撓性容器に収容してなる繊維製品用液体洗浄剤製品であって、
- 前記(A)成分がノニオン界面活性剤であり、
- 前記(B)成分が有機カルボン酸(ただし前記(C)成分に該当するものを除く)であり、
- 前記(C)成分が酸化防止剤であり、
- 前記(A)成分の含有量が、繊維製品用液体洗浄剤組成物の総質量に対し、8質量%以上であり、
- 前記(B)成分の含有量が、繊維製品用液体洗浄剤組成物の総質量に対し、5質量%以上であり、
- 前記(C)成分の含有量が、繊維製品用液体洗浄剤組成物の総質量に対し、0.0001～0.2質量%であり、
- 25℃におけるpHが7未満である、繊維製品用液体洗浄剤製品。
- [請求項2] 前記繊維製品用液体洗浄剤組成物がさらに(D)成分を含有し、
- 前記(D)成分が抗菌剤である、請求項1に記載の繊維製品用液体洗浄剤製品。
- [請求項3] 前記繊維製品用液体洗浄剤組成物がさらに(E)成分を含有し、
- 前記(E)成分がアニオン界面活性剤である、請求項1又は2に記載の繊維製品用液体洗浄剤製品。
- [請求項4] 前記(A)成分が、下記式(a-1)で表される化合物、及び下記式(a-3)で表される化合物を含む、請求項1～3のいずれか一項に記載の繊維製品用液体洗浄剤製品。
- $$R^{12}-X-[(EO)_s / (PO)_t] - R^{13} \cdots (a-1)$$
- 式(a-1)中、 R^{12} は炭素数8～18の炭化水素基であり、Xは-O-、又は-C(O)O-であり、 R^{13} は水素原子、炭素数1～6のアルキル基、又は炭素数2～6のアルケニル基である。sはE

Oの平均繰返し数を表し、3～20の数である。tはPOの平均繰返し数を表し、0～6の数である。EOはオキシエチレン基、POはオキシプロピレン基を表し、EOとPOとは混在して配列してもよい。



式(a-3)中、 R^{15} は炭素数8～24の1価の炭化水素基であり、 X^2 は-O-、-C(O)O-又は-C(O)NH-であり、 R^{16} は水素原子、炭素数1～6のアルキル基、又は炭素数2～6のアルケニル基であり、aはEOの平均繰返し数を表し、1～30の数であり、bはBOの平均繰返し数を表し、1～20の数であり、EOはオキシエチレン基を表し、BOはオキシブチレン基を表し、EOとBOとは混在して配列してもよい。

[請求項5]

請求項1～4のいずれか一項に記載の繊維製品用液体洗浄剤製品における前記可撓性容器に収容された前記繊維製品用液体洗浄剤組成物を希釈した洗浄液に、p-クレゾールが付着した繊維製品を接触させる工程を含む、繊維製品の洗浄方法。