

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2003 年 5 月 30 日 (30.05.2003)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 03/043526 A1

- (51) 国際特許分類⁷: **A61D 1/02**
- (21) 国際出願番号: PCT/JP02/12213
- (22) 国際出願日: 2002 年 11 月 21 日 (21.11.2002)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願 2001-358428
2001 年 11 月 22 日 (22.11.2001) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 株式会社 ジー・ティ・エル (GTL CO.,LTD.) [JP/JP]; 〒253-0006 神奈川県 茅ヶ崎市 堤 5 5 7-3 Kanagawa (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 志賀 博 (SHIGA,Hiroshi) [JP/JP]; 〒253-0006 神奈川県 茅ヶ崎市 堤 5 5 7-3 Kanagawa (JP).
- (74) 代理人: 西 義之 (NISHI,Yoshiyuki); 〒235-0036 神奈川県 横浜市 磯子区 中原 4-2 6-3 2-2 1 1 西 特許事務所 Kanagawa (JP).
- (81) 指定国 (国内): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) 指定国 (広域): ARIPO 特許 (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア特許 (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ特許 (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, SK, TR), OAPI 特許 (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).
- 添付公開書類:
— 国際調査報告書
- 2 文字コード及び他の略語については、定期発行される各 PCT ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: FLUOROSURFACTANT-FREE FOAM FIRE-EXTINGUISHER

(54) 発明の名称: フッ素系界面活性剤を含まない泡消火剤

(57) **Abstract:** A foam fire-extinguisher free from environmentally harmful fluorosurfactants, which contains a forming synthetic surfactant composed of (a) a polyoxyethylene alkyl sulfate salt and (b) at least one member selected from among lauramidopropyl-dimethylammonioacetate betaine and lauramidopropylhydroxy- sulfobetaine. The fire-extinguisher may further contain either (c) a polyoxyalkylenediamine aminoalkylated at the ends or a derivative thereof or (d) a polyoxyethylene coconut oil fatty acid monoethanolamide ester salt, together with (e) dodecyl alcohol. The fire-extinguisher can be diluted with seawater or fresh water and used as high- or low-foaming fire distinguisher. The foam fire-extinguisher is equal or superior to ones of the prior art containing fluorosurfactants in respects of water-holding properties and heat resistance and has such high liquid resistance as to stay on a firing liquid surface for a long time and such excellent fluidity as to cover a firing liquid surface in a short time.

[続葉有]



(57) 要約:

環境に有害なフッ素系界面活性剤を含まない泡消火剤であって、(a) ポリオキシエチレンアルキル硫酸エステル塩及び(b) ラウリル酸アミドプロピルジメチルアミノ酢酸ベタイン又はラウリル酸アミドプロピルヒドロキシスルホベタインのいずれか少なくとも1種、を組み合わせた起泡性合成界面活性剤を含有する泡消火剤。さらに、(c) 両末端がアミノアルキル化されたポリオキシアルキレンジアミン又はその誘導体又は(d) ポリオキシエチレンヤシ油脂肪酸モノエタノールアミドエステル塩に加えて(e) ドデシルアルコールを含有させる。高発泡消火剤又は低発泡消火剤として海水、淡水両方での希釈使用ができ、従来のフッ素系界面活性剤を使用した泡消火剤と同等以上の、保水性、耐熱性に優れ、燃焼液面に長時間とどまることができる耐液性を有し、かつ、燃焼液面を短時間で被覆できる良好な流動性も有する。