

(12) 特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局

(43) 国際公開日
2012 年 7 月 26 日(26.07.2012)



(10) 国際公開番号
WO 2012/098772 A1

- (51) 国際特許分類:
A01N 43/16 (2006.01) A01P 1/00 (2006.01)
A01N 25/00 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2011/077865
- (22) 国際出願日: 2011 年 12 月 1 日(01.12.2011)
- (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 2011-011477 2011 年 1 月 22 日(22.01.2011) JP
- (71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 株式会社エーゼット(AZ CO., LTD.) [JP/JP]; 〒9800801 宮城県仙台市青葉区木町通二丁目 3 番 1 9 号 Miyagi (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 菅野 太郎 (KANNO Taro) [JP/JP]; 〒9808577 宮城県仙台市青葉区片平二丁目 1 番 1 号 国立大学法人東北大学内 Miyagi (JP). 中村 圭祐 (NAKAMURA Keisuke) [JP/JP]; 〒9808577 宮城県仙台市青葉区片平二丁目 1 番 1 号 国立大学法人東北大学内 Miyagi (JP). 猪飼 紘代 (IKAI Hiroyo) [JP/JP]; 〒9808577 宮城県仙台市青葉区片平二丁目 1 番 1

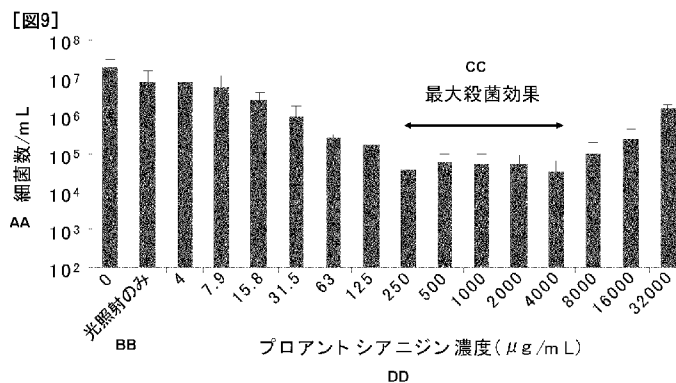
号 国立大学法人東北大学内 Miyagi (JP). 河野 雅弘(KONO Masahiro) [JP/JP]; 〒9808577 宮城県仙台市青葉区片平二丁目 1 番 1 号 国立大学法人東北大学内 Miyagi (JP). 庭野 吉己(NIWANO Yoshimi) [JP/JP]; 〒9800801 宮城県仙台市青葉区木町通二丁目 3 番 1 9 号 株式会社エーゼット内 Miyagi (JP).

- (74) 代理人: 須田 篤, 外 (SUDA Atsushi et al.); 〒9800021 宮城県仙台市青葉区中央二丁目 1 番 3 0 号 須田ビル 5 階 Miyagi (JP).
- (81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.
- (84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨー

[続葉有]

(54) Title: DISINFECTION METHOD, DISINFECTION DEVICE, AND DISINFECTING AGENT UTILIZING LIGHT

(54) 発明の名称: 殺菌方法、殺菌装置および光を利用する殺菌剤



AA NUMBER OF CELLS /mL
BB ONLY IRRADIATION WITH LIGHT
CC MAXIMUM DISINFECTION EFFECT
DD CONCENTRATION OF PROANTHOCYANIDIN (μg/mL)

(57) Abstract: [Problem] To provide: a disinfection method which can achieve a high disinfection effect within a short time; a disinfection device; and a disinfecting agent which utilizes light. [Solution] A disinfecting agent comprising a catechin compound is brought into contact with an item to be disinfected, and then the disinfecting agent is irradiated with light. The disinfecting agent preferably comprises an aqueous proanthocyanidin solution produced by polymerizing multiple catechin molecules each having a gallate group. Particularly, the aqueous proanthocyanidin solution preferably has a proanthocyanidin concentration of 0.25 to 4 mg/mL. The light with which the disinfecting agent is to be irradiated preferably has a wavelength of 350 to 500 nm.

(57) 要約:

[続葉有]



WO 2012/098772 A1



ロツパ (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

規則 4.17 に規定する申立て:

— 発明者である旨の申立て (規則 4.17(iv))

添付公開書類:

— 国際調査報告 (条約第 21 条(3))

【課題】短時間で高い殺菌効果を得ることができる殺菌方法、殺菌装置および光を利用する殺菌剤を提供する。【解決手段】カテキン類を含む殺菌剤を殺菌対象に接触させた後、殺菌剤に光を照射する。殺菌剤は、ガレート基を有するカテキンを複数個重合したプロアントシアニジン水溶液から成ることが好ましい。特に、プロアントシアニジン水溶液は、プロアントシアニジン濃度が 0.25 乃至 4 mg/mL であることが好ましい。殺菌剤に照射する光は、波長が 350 nm 乃至 500 nm であることが好ましい。