

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2003 年 8 月 21 日 (21.08.2003)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 03/068871 A1

(51) 国際特許分類⁷: C09D 5/16, 7/12, 183/00
(21) 国際出願番号: PCT/JP03/01508
(22) 国際出願日: 2003 年 2 月 13 日 (13.02.2003)
(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 2002-38409 2002 年 2 月 15 日 (15.02.2002) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 旭硝子株式会社 (ASAHI GLASS COMPANY, LIMITED)
[JP/JP]; 〒100-8405 東京都千代田区有楽町一丁目
1 2 番 1 号 Tokyo (JP).

(72) 発明者: および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 米田 貴重
(YONEDA, Takashige) [JP/JP]; 〒221-8755 神奈川県

横浜市 神奈川区羽沢町 1 1 5 0 番地 旭硝子株式会
社内 Kanagawa (JP). 真田 恭宏 (SANADA, Yasuhiro)
[JP/JP]; 〒221-8755 神奈川県横浜市 神奈川区羽沢町
1 1 5 0 番地 旭硝子株式会社内 Kanagawa (JP). 宮本
真奈美 (MIYAMOTO, Manami) [JP/JP]; 〒221-8755 神
奈川県横浜市 神奈川区羽沢町 1 1 5 0 番地 旭硝子
株式会社内 Kanagawa (JP). 加藤 朱美 (KATO, Akemi)
[JP/JP]; 〒221-8755 神奈川県横浜市 神奈川区羽沢町
1 1 5 0 番地 旭硝子株式会社内 Kanagawa (JP).

(74) 代理人: 泉名 謙治, 外 (SENMYO, Kenji et al.); 〒
101-0042 東京都千代田区神田東松下町 3 8 番地 鳥
本鋼業ビル Tokyo (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, 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, SC, SD, SE, SG, SK, SL, TJ,
TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA,
ZM, ZW.

[続葉有]

(54) Title: COMPOSITIONS FOR FORMING PHOTOCATALYTIC FILM AND SUBSTRATE PROVIDED WITH PHOTOCAT-
ALYTIC FILM

(54) 発明の名称: 光触媒膜形成用組成物および光触媒膜付き基材

(57) Abstract: It is intended to provide compositions for forming a photocatalytic film whereby an excellent hydrophilic nature can be imparted to the surface of a substrate, in particular, compositions for forming a photocatalytic film whereby a photocatalytic film having an excellent effect of decomposing stains and a highly hydrophilic durability can be formed. It is also intended to provide a substrate provided with a photocatalytic film having an excellent hydrophilic nature. These compositions for forming a photocatalytic film comprise as the essential components a photocatalyst (titanium oxide, etc.), a specific silica precursor (a silicic acid compound containing from 0.001 to 1 part by mass of an alkali metal ion per 100 parts by mass of silicic acid, for example, sodium silicate wherein the sodium ion content has been lowered with the use of an ionic exchange resin) and a vehicle.

(57) 要約:

基材の表面に優れた親水性を付与できる光触媒膜形成用組成物の提供。特に、汚れ分解性に優れ、親水性の耐久性に優れる光触媒膜を形成できる光触媒膜形成用組成物の提供。また、親水性に優れた光触媒膜付き基材の提供。光触媒 (酸化チタン等)、特定のシリカ前駆体 (ケイ酸の 1 0 0 質量部に対してアルカリ金属イオンが 0. 0 0 1 ~ 1 質量部であるケイ酸化合物。たとえば、ケイ酸ソーダからイオン交換樹脂を用いてナトリウムイオンを減らしたもの等。) および媒体、を必須とする光触媒膜形成用組成物。



WO 03/068871 A1



(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, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, SI, 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。