(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
2006 年10 月5 日 (05.10.2006)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2006/104290 A1

(51) 国際特許分類:
C09D 201/00 (2006.01) *C09D 7/12* (2006.01)
C09D 5/33 (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2006/307507

(22) 国際出願日: 2006 年3 月31 日 (31.03.2006)

(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2005-104928 2005 年3 月31 日 (31.03.2005) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 株式会社アドマテックス (ADMATECHS Co., Ltd.) [JP/JP]; 〒4700201 愛知県西加茂郡三好町大字黒笹字丸根１０９９番地２０ Aichi (JP). 日本中央研究所株式会社 (NIHON CHUO KENKYUJO CO., LTD.) [JP/JP]; 〒4520823 愛知県名古屋市西区あし原町２５９番地 Aichi (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 安部 賛 (ABE, Susumu) [JP/JP]; 〒4700201 愛知県西加茂郡三好町大字黒笹字丸根１０９９番地２０ 株式会社アドマテックス内 Aichi (JP). 楊原 武 (YANAGIHARA, Takeshi) [JP/JP]; 〒4700201 愛知県西加茂郡三好町大字黒笹字丸根１０９９番地２０ 株式会社アドマテックス内 Aichi (JP). 石橋 象二郎 (ISHIBASHI, Shojiro) [JP/JP]; 〒4520823 愛知県名古屋市西区あし原町２５９番地 日本薬品研究所株式会社内 Aichi (JP).

(74) 代理人: 大川 宏 (OHKAWA, Hiroshi); 〒4500002 愛知県名古屋市中村区名駅３丁目２番５号 Aichi (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, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, 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, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (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:** WATER-BASED COATING COMPOSITION AND HEAT-SHIELDING COATING MATERIAL

(54) 発明の名称: 水系塗料組成物及び熱遮蔽塗料

(57) **Abstract:** A heat-shielding coating material having high heat-shielding properties. The water-based coating composition is characterized by containing inorganic particles comprising spherical metal oxide particles. Although various compounds and other ingredients are contained in water-based coating compositions, the incorporation of spherical metal oxide particles into a water-based coating composition has enabled the composition to have the high ability to reflect sunlight as stated above. The inventors have developed inorganic particles having a high degree of sphericity and found, in the course of the development of inorganic particles having a high degree of sphericity, that inorganic particles having a high degree of sphericity can be dispersed in a liquid in an extremely high concentration. They hit upon the application thereof to coating compositions. It was ascertained that heat-shielding properties also can be improved because inorganic particles having excellent sunlight-reflecting properties can be incorporated in a large amount.

(57) 要約: 高い熱遮蔽性をもつ熱遮蔽塗料を提供することを解決すべき課題とする。本発明の水系塗料組成物は、球状金属酸化物粒子含む無機物粒子が配合されていることを特徴とする。水系塗料組成物には種々の化合物などが配合されているが、球状金属酸化物粒子を含有させることで、前述のように、高い太陽光反射性を有することが可能になった。本発明者らは従来から真球性の高い無機物粒子の開発を行っており、その真球性の高い無機物粒子を開発する中で、真球性が高い無機物粒子が非常に高濃度で液体中に分散できることを見いだし、塗料組成物に応用することに想到した。太陽光の反射性に優れる無機物粒子を大量に含有させることが可能になることで、熱遮蔽性も向上することを確認し本発明を完成させた。

WO 2006/104290 A1