世界知的所有権機関
国際事務局
PCT
特許協力条約に基づいて公開された国際出願

9611111-7
IPOS

(51) 国際特許分類6
B01J 21/06, 35/02

A1

(11) 国際公開番号 WO96/13327

(43) 国際公開日 1996年5月9日(09.05.96)

(21) 国際出願番号 PCT/JP95/02214
(22) 国際出願日 1995年10月30日(30.10.95)

(30) 優先権データ
特願平6/267476 1994年10月31日(31.10.94) JP

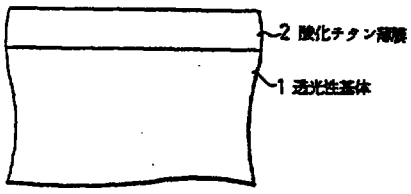
(71) 出願人（米国を除くすべての指定国について）
財団法人 神奈川科学技術アカデミー(KANAGAWA ACADEMY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY)[JP/JP]
〒213 神奈川県川崎市高津区坂戸3丁目2番1号 Kanagawa, (JP)
(71) 出願人；および
(72) 発明者
藤嶋 昭(FUJISHIMA, Akira)[JP/JP]
〒211 神奈川県川崎市中原区中丸子710番地5 Kanagawa, (JP)
橋本和仁(HASHIMOTO, Kazuhito)[JP/JP]
〒244 神奈川県横浜市栄区飯島町2073番地2
ニューシティ本郷台D棟213号 Kanagawa, (JP)
彌田智一(IYODA, Tomokazu)[JP/JP]
〒243-01 神奈川県厚木市森の里3丁目12番地
ベルブリーズ森の里2号棟301号 Kanagawa, (JP)
深山重道(FUKAYAMA, Shigemichi)[JP/JP]
〒250-02 神奈川県小田原市高田680番地 Kanagawa, (JP)
(74) 代理人
弁理士 阿仁屋節雄, 外(ANIYA, Setuo et al.)
〒170 東京都豊島区東池袋1丁目47番12号
東光ビル1号館5階 Tokyo, (JP)

(81) 指定国
CN, JP, KR, SG, US, 欧州特許(AT, BE, CH, DE, DK, ES, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE).

添付公開書類 国際調査報告書

(54) Title : TITANIUM OXIDE PHOTOCATALYST STRUCTURE AND METHOD OF MANUFACTURING THE SAME

(54) 発明の名称 酸化チタン光触媒構造体及びその製造方法



1 ... light-permeable substrate
2 ... titanium oxide film

(57) Abstract

It has been made possible to have a member provided with excellent photocatalytic effect and light-transmittivity, and, especially, constituting various kinds of structures, such as a window pane and the like, which demand transparency, provided also with a photocatalytic effect, by forming at least a titanium oxide film (2) of about 0.1-5 μm in thickness, which has a photocatalytic activity and not less than 50 % of linear transmittance with respect to the light of 550 nm wavelength, on a light-transmitting substrate (1) comprising a glass plate, and preferably providing a precoating film (2) comprising a light-transmitting SiO_2 film of around 0.02-0.2 μm in thickness between the light-transmitting substrate (1) and titanium oxide film (2).

（５７）要約

ガラス板等からなる透光性基体１上に少なくとも光触媒活性を有すると同時に波長５５０ｎｍの光に対する光直線透過率が５０％以上有する膜厚０．１～５μｍ程度の酸化チタン薄膜２を形成するとともに、好ましくは、透光性基体１と酸化チタン薄膜２との間に光透過性を有する膜厚０．０２～０．２μｍ程度のＳｉＯ$_2$ 薄膜等からなるプレコート薄膜２を設けることにより、優れた光触媒作用と光透過性を有し、しかも、特に透明性が要請されるガラス窓その他の種々の構造物を構成する部材に光触媒作用を兼ね備えさせることを可能にした。

361111-7

情報としての用途のみ
P.C.T.に基づいて公開される国際出願をパンフレット第一頁にPCT加盟国を同定するために使用されるコード

AL	アルバニア	DK	デンマーク	LK	スリランカ	PT	ポルトガル
AM	アルメニア	EE	エストニア	LR	リベリア	RO	ルーマニア
AT	オーストリア	ES	スペイン	LS	レソト	RU	ロシア連邦
AU	オーストラリア	FI	フィンランド	LT	リトアニア	SD	スーダン
AZ	アゼルバイジャン	FR	フランス	LU	ルクセンブルグ	SE	スウェーデン
BB	バルバドス	GA	ガボン	LV	ラトヴィア	SG	シンガポール
BE	ベルギー	GB	イギリス	MC	モナコ	SI	スロヴェニア
BF	ブルギナ・ファソ	GE	グルジア	MD	モルドバ	SK	スロヴァキア共和国
BG	ブルガリア	GN	ギニア	MG	マダガスカル	SN	セネガル
BJ	ベナン	GR	ギリシャ	MK	マケドニア旧ユーゴスラヴィア共和国	SZ	スワジランド
BR	ブラジル	HU	ハンガリー	ML	マリ	TD	チャード
BY	ベラルーシ	IE	アイルランド	MN	モンゴル	TG	トーゴ
CA	カナダ	IL	イスラエル	MR	モーリタニア	TJ	タジキスタン
CF	中央アフリカ共和国	IS	アイスランド	MW	マラウイ	TM	トルクメニスタン
CG	コンゴー	IT	イタリー	MX	メキシコ	TR	トルコ
CH	スイス	JP	日本	NE	ニジェール	TT	トリニダード・トバゴ
CI	コート・ジボアール	KE	ケニア	NL	オランダ	UA	ウクライナ
CM	カメルーン	KG	キルギスタン	NO	ノルウェー	UG	ウガンダ
CN	中国	KP	朝鮮民主主義人民共和国	NZ	ニュージーランド	US	米国
CS	チェッコ共和国	KR	大韓民国	PL	ポーランド	UZ	ウズベキスタン共和国
CZ		KZ	カザフスタン			VN	ヴィエトナム
DE	ドイツ	LI	リヒテンシュタイン				