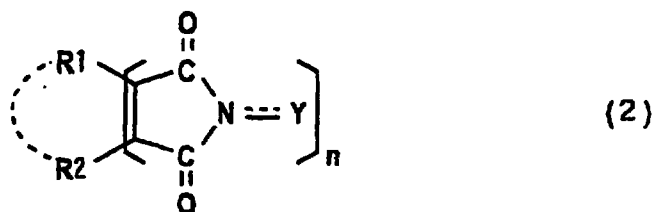




(51) 国際特許分類6 C07C 35/37, 29/48, 233/23, 233/32, 62/06, 62/22, 69/757, 69/16, 69/753, 69/96, 65/10, 205/18, 205/45, 205/41, 205/55, 233/74, 235/14, 219/24, 271/34, C07B 41/00 // B01J 41/02, C07B 61/00	A1	(11) 国際公開番号 WO98/40337 (43) 国際公開日 1998年9月17日(17.09.98)
(21) 国際出願番号 PCT/JP98/00904 (22) 国際出願日 1998年3月5日(05.03.98) (30) 優先権データ 特願平9/56516 1997年3月11日(11.03.97) JP 特願平9/209431 1997年8月4日(04.08.97) JP (71) 出願人 (米国を除くすべての指定国について) ダイセル化学工業株式会社 (DAICEL CHEMICAL INDUSTRIES, LTD.)[JP/JP] 〒590-8501 大阪府堺市鉄砲町1番地 Osaka, (JP) (71) 出願人 ; および (72) 発明者 石井康敬(ISHII, Yasutaka)[JP/JP] 〒569-1112 大阪府高槻市別所本町19-21 Osaka, (JP) (72) 発明者 ; および (75) 発明者 / 出願人 (米国についてののみ) 中野達也(NAKANO, Tatsuya)[JP/JP] 〒670-0094 兵庫県姫路市新在家中の町6-20 Hyogo, (JP) 平井成尚(HIRAI, Naruhisa)[JP/JP] 〒671-1234 兵庫県姫路市網干区新在家940 Hyogo, (JP)		(74) 代理人 弁理士 鯨田充生(KUWATA, Mitsuo) 〒530-0047 大阪府大阪市北区西天満6丁目3番19号 フヨウビル10階 Osaka, (JP) (81) 指定国 KR, SG, US, 欧州特許 (AT, BE, CH, DE, DK, ES, FI, 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: ADAMANTANE DERIVATIVES AND PROCESS FOR PRODUCING THEM (54) 発明の名称 アダマンタン誘導体及びその製造方法 (57) Abstract An adamantane derivative having a functional group such as nitro, amino, hydroxyl, carboxyl, hydroxymethyl or isocyanato is oxidized with oxygen in the presence of an imide compound of general formula (2) (such as N-hydroxyphthalimide) or both of this imide compound and a cocatalyst (such as a transition metal compound). This process can efficiently provide an adamantane derivative having a hydroxyl group in addition to the functional group such as nitro, amino, hydroxyl, carboxyl, hydroxymethyl or isocyanato; wherein R¹ and R² each represent hydrogen, halogen, alkyl, aryl or cycloalkyl, or R¹ and R² may be bonded together to form a double bond, or an aromatic or non-aromatic ring; Y represents O or OH; and <u>n</u> represents 1 to 3. (2)		

(57) 要約

式(2)で表されるイミド化合物(N-ヒドロキシフタルイミドなど)、又はこのイミド化合物及び助触媒(遷移金属化合物など)の存在下、ニトロ基、アミノ基、ヒドロキシル基、カルボキシル基、ヒドロキシメチル基、イソシアナト基などの官能基を有するアダマンタン誘導体を酸素酸化する。このような方法により、ニトロ基、アミノ基、ヒドロキシル基、カルボキシル基、ヒドロキシメチル基、イソシアナト基などの官能基とともに、ヒドロキシル基を有するアダマンタン誘導体を効率よく得る。



(式中、 R^1 及び R^2 は、水素原子、ハロゲン原子、アルキル基、アリール基、シクロアルキル基を示し、 R^1 及び R^2 は互いに結合して二重結合、または芳香族性又は非芳香族性の環を形成してもよい。YはO又はOH、 $n = 1 \sim 3$)

PCTに基づいて公開される国際出願のパンフレット第一頁に掲載されたPCT加盟国を同定するために使用されるコード (参考情報)

AL	アルバニア	FI	フィンランド	LT	リトアニア	SN	セネガル
AM	アルメニア	FR	フランス	LU	ルクセンブルグ	SZ	スワジランド
AT	オーストリア	GB	英国	LV	ラトヴィア	TD	チャド
AC	オーストラリア	GE	グルジア	MC	モナコ	TG	トーゴ
AZ	アゼルバイジャン	GH	ガーナ	MD	モルドヴァ	TJ	タジキスタン
BA	ボスニア・ヘルツェゴビナ	GM	ガンビア	MG	マダガスカル	TM	トルクメニスタン
BB	バルバドス	GN	ギニア	MK	マケドニア旧ユーゴスラヴィア共和国	TR	トルコ
BE	ベルギー	GW	ギニア・ビサウ	ML	マリ	TT	トリニダード・トバゴ
BG	ブルガリア	GU	ギニア・シャリー	MN	モンゴル	UA	ウクライナ
BR	ブラジル	DE	ドイツ	MR	モーリタニア	UG	ウガンダ
BY	ベラルーシ	IE	アイルランド	MW	マラウイ	US	米国
CA	カナダ	IL	イスラエル	MX	メキシコ	UZ	ウズベキスタン
CC	中央アフリカ共和国	IS	アイスランド	NE	ニジェール	VN	ベトナム
CG	コンゴ共和国	IT	イタリア	NL	オランダ	YU	ユーゴスラヴィア
CH	スイス	JP	日本	NO	ノルウェー	ZW	ジンバブエ
CI	コートジボアール	KE	ケニア	NZ	ニュージーランド		
CM	カメルーン	KG	キルギス	PL	ポーランド		
CN	中国	KR	韓国	PT	ポルトガル		
CU	キューバ	KZ	カザフスタン	RO	ルーマニア		
CY	キプロス	LC	セント・ルシア	RU	ロシア		
DE	ドイツ	LI	リヒテンシュタイン	SE	スウェーデン		
DK	デンマーク	LR	リベリア	SI	スロベニア		
EE	エストニア	LS	レソト	SK	スロバキア		
ES	スペイン			SL	シエラ・レオネ		