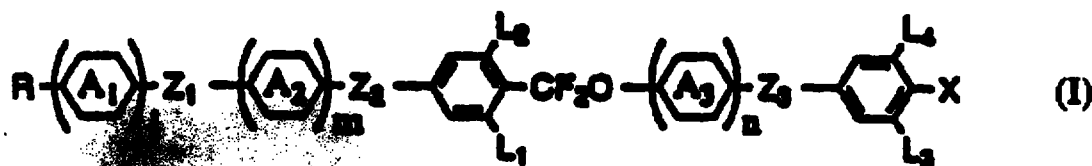




(51) 国際特許分類6 C07C 43/225, 69/75, 69/753, 69/757, 69/76, 69/773, 69/86, 69/92, 69/94, 255/54, 255/55, C07D 239/26, 239/34, 309/34, 309/36, C09K 19/20, 19/30, 19/34, 19/42, 19/44, 19/46, G02F 1/13	A1	(11) 国際公開番号 WO 96/11897 (43) 国際公開日 1996年4月25日 (25.04.96)
(21) 国際出願番号 PCT/JP95/02099 (22) 国際出願日 1995年10月13日 (13.10.95) (30) 優先権データ 特願平6/274511 1994年10月13日 (13.10.94) JP 特願平7/205531 1995年8月11日 (11.08.95) JP (71) 出願人 (米国を除くすべての指定国について) チッソ株式会社(CHISSO CORPORATION)[JP/JP] 〒530 大阪府大阪市北区中之島三丁目6番32号 Osaka, (JP) (72) 発明者; および (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ) 松井秋一(MATSUI, Shuichi)[JP/JP] 〒290 千葉県市原市辰巳台東2丁目17番地 Chiba, (JP) 宮沢和利(MIYAZAWA, Kazutoshi)[JP/JP] 〒290-01 千葉県市原市ちはら台3-27-7 Chiba, (JP) 大西徳幸(OHNISHI, Noriyuki)[JP/JP] 〒867 熊本県水俣市築地8丁目214番地 Kumamoto, (JP) 長谷場康宏(HASEBA, Yasuhiro)[JP/JP] 〒290 千葉県市原市辰巳台東3丁目27番地 Chiba, (JP) 後藤泰行(GOTO, Yasuyuki)[JP/JP] 〒290 千葉県市原市西広462番2号 Chiba, (JP)		中川悦男(NAKAGAWA, Etsuo)[JP/JP] 〒290 千葉県市原市五井8890番地 Chiba, (JP) 澤田信一(SAWADA, Shinichi)[JP/JP] 〒290 千葉県市原市西広316-1 168街区11 Chiba, (JP) (74) 代理人 弁理士 川北武長(KAWAKITA, Takenaga) 〒103 東京都中央区日本橋茅場町二丁目3番6号 Tokyo, (JP) (81) 指定国 BR, CA, CN, FI, JP, KR, NO, <u>SG</u>, 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: DIFLUOROXYMETHANE DERIVATIVE AND LIQUID CRYSTAL COMPOSITION

(54) 発明の名称 ジフルオロオキシメタン誘導体および液晶組成物

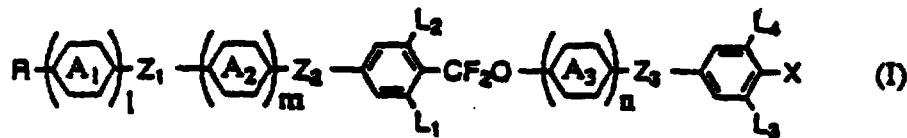


(57) Abstract

A difluoroxymethane derivative represented by general formula (I), which is lowly viscous, has a high permittivity anisotropy and is useful as a low-voltage liquid crystal material for various liquid crystal displays (wherein l, m and n represent each 0 or 1; rings A₁ to A₃ represent each independently a 6-membered ring such as trans-1,4-cyclohexylene or 1,4-phenylene; Z₁ to Z₃ represent each independently a covalent bond or a bonding group such as -CH₂CH₂-; L₁ to L₆ represent each hydrogen or halogeno; and X represents halogeno, OCF₃, etc.). The compound is useful as a low-voltage liquid crystal material of various modes including active matrix and STN systems.

(57) 要約

種々の液晶ディスプレイにおける低電圧用液晶性材料として有用な、大きな誘電率異方性を持ち、かつ低粘性である新規な化合物を提供し、液晶組成物の特性を改良するために、一般式(1)



(式中1、m、nは各々0または1、環A₁~A₃はそれぞれ独立してトランス-1, 4-シクロヘキシレン、1, 4-フェニレン等の6員環、Z₁~Z₃はそれぞれ独立して共有結合または-CH₂CH₂-等の結合基、L₁~L₆は水素またはハロゲン、Xはハロゲン、OCF₃等の基を表す)で表されるジフルオロオキシメタン誘導体およびこれを含む液晶組成物が提供される。

アクティブマトリックス方式、STN方式等の種々のモードにおける低電圧用液晶材料として有用である。

情報としての用途のみ

PCT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加盟国を特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	DE	ドイツ	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	スロベニア
BG	ブルガリア	GE	グルジア	MD	モルドバ	SK	スロバキア共和国
BJ	ベナン	GN	ギニア	MG	マダガスカル	SN	セネガル
BR	ブラジル	GR	ギリシャ	MK	マケドニア共和国	SZ	スワジランド
BY	ベラルーシ	HU	ハンガリー	ML	マリ	TD	チャド
CA	カナダ	IE	アイアランド	MN	モンゴル	TG	タンザニア
CF	中央アフリカ共和国	IT	イタリア	MR	モーリタニア	TM	トルクメニスタン
CG	コンゴ	JP	日本	MW	マラウイ	TR	トルコ
CH	スイス	KE	ケニア	MX	メキシコ	TT	トリニダード・トバゴ
CI	コート・ジボワール	KG	キルギスタン	NE	ニジェール	UA	ウクライナ
CM	カメルーン	KP	朝鮮民主主義人民共和国	NL	オランダ	UG	ウガンダ
CN	中国	KZ	カザフスタン	NO	ノルウェー	US	米国
CZ	チェコ共和国	LI	リヒテンシュタイン	NZ	ニュージーランド	UZ	ウズベキスタン共和国
DE	ドイツ			PL	ポーランド	VN	ベトナム