201925436

(19)中華民國智慧財產局

(12)發明說明書公開本 (11)公開編號：TW 201925436 A

(43)公開日： 中華民國 108 (2019) 年 07 月 01 日

(21)申請案號：107141923 (22)申請日： 中華民國 107 (2018) 年 11 月 23 日

(51)Int. Cl.： *C09K19/42 (2006.01)* *C09K19/30 (2006.01)*
G02F1/13 (2006.01)

(30)優先權：2017/11/24 德國 102017010883.8
2018/09/28 歐洲專利局 18197753.9

(71)申請人：德商馬克專利公司 (德國) MERCK PATENT GMBH (DE)
德國

(72)發明人：賀奇曼 哈拉德 HIRSCHMANN, HARALD (DE)；鮑爾 蒙妮卡 BAUER, MONIKA (DE)；威得侯斯特 瑪提娜 WINDHORST, MARTINA (DE)；路特 馬可斯 REUTER, MARCUS (DE)；薇絲 克莉絲汀 WEISS, KRISTIN (DE)

(74)代理人：陳長文

申請實體審查：無 申請專利範圍項數：22 項 圖式數：0 共 382 頁

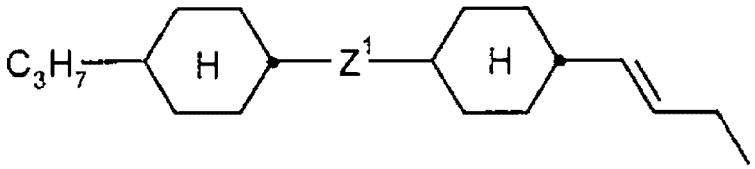
(54)名稱

液晶介質

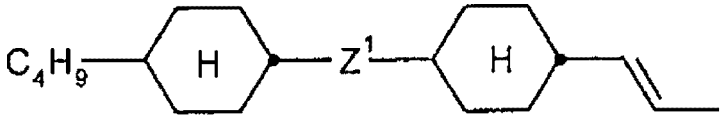
LIQUID-CRYSTALLINE MEDIUM

(57)摘要

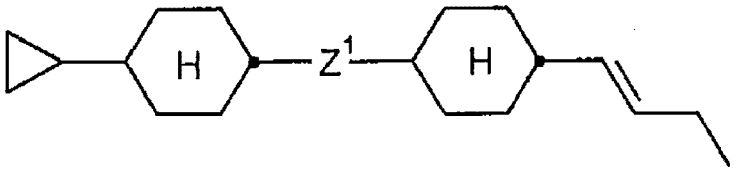
本發明係關於液晶介質，其包含至少一種選自式 IA 至 IH 化合物之群之化合物，



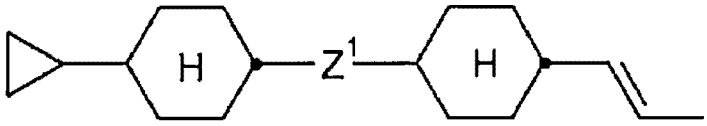
IA



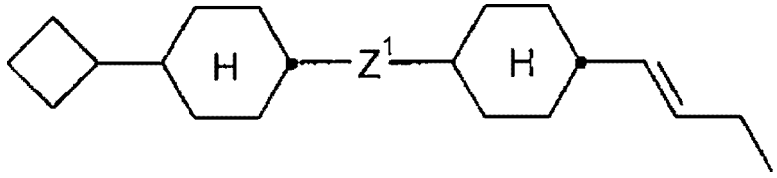
IB



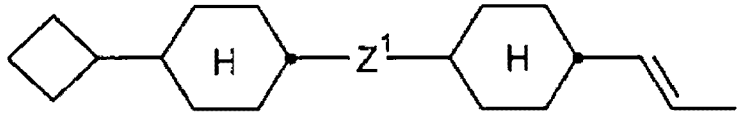
IC



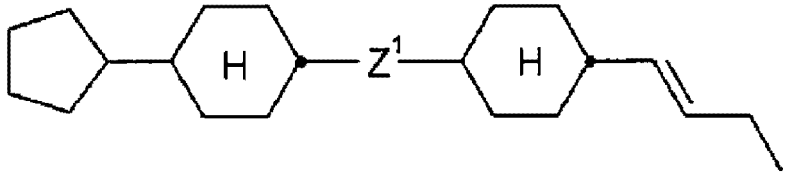
ID



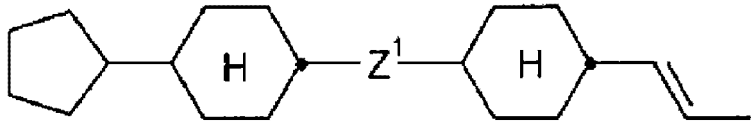
IE



IF



IG



IH

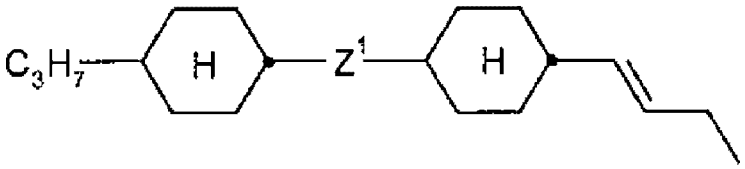
其中

Z^1 表示單鍵、$-CH_2CH_2-$、$-CH=CH-$、$-CH_2O-$、$-OCH_2-$、$-CF_2O-$、$-OCF_2-$、$-COO-$、$-OCO-$、$-C_2F_4-$、$-(CH_2)_4-$、 $-CHFCHF-$、$-CF_2CH_2-$、$-CH_2CF_2-$、$-C\equiv C-$、$-CF=CF-$、$-CH=CHCHO-$或$-CH_2CF_2O-$，

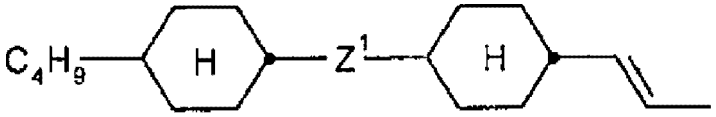
且係關於其用於尤其基於 VA、PSA、PS-VA、PALC、FFS、PS-FFS、SA-VA、PS-IPS 或 IPS 效應之主動矩陣顯示器之用途。

TW 201925436 A

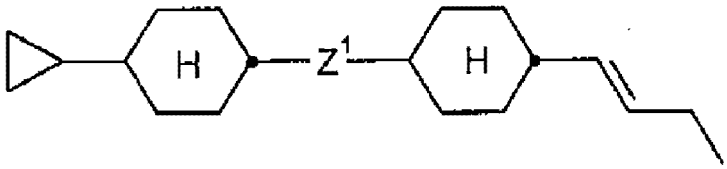
The invention relates to a liquid-crystalline medium which comprises at least one compound selected from the group selected from the group of the compounds of the formulae IA to IH,



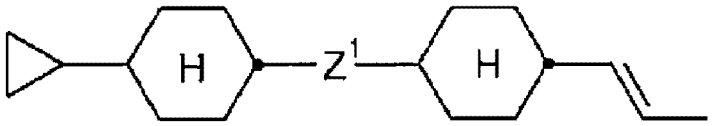
IA



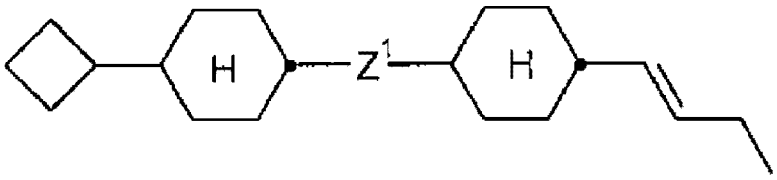
IB



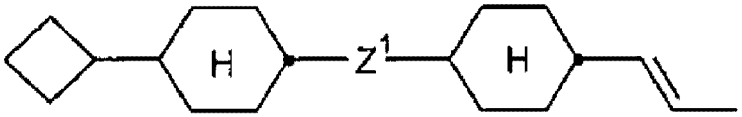
IC



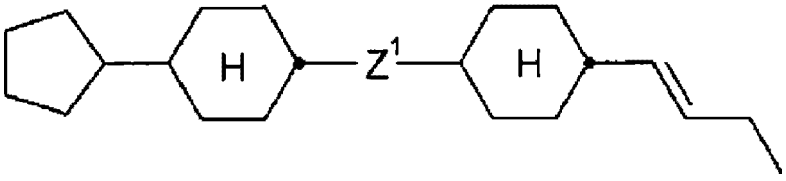
ID



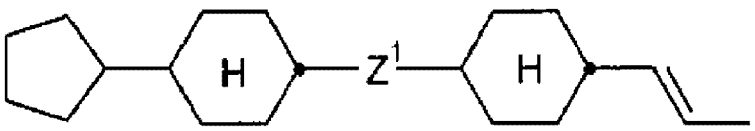
IE



IF



IG



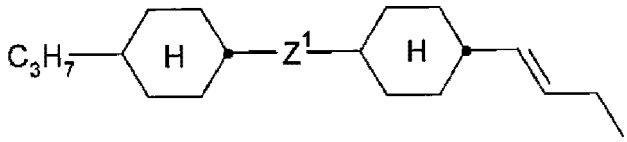
IH

in which

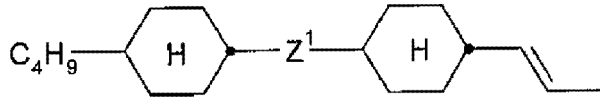
Z^1 denotes a single bond, $-CH_2CH_2-$, $-CH=CH-$, $-CH_2O-$, $-OCH_2-$, $-CF_2O-$, $-OCF_2-$, $-COO-$, $-OCO-$, $-C_2F_4-$, $-(CH_2)_4-$, $-CHFCHF-$, $-CF_2CH_2-$, $-CH_2CF_2-$, $-C\equiv C-$, $-CF=CF-$, $-CH=CHCHO-$ or $-CH_2CF_2O-$,

and to the use thereof for an active-matrix display, in particular based on the VA, PSA, PS-VA, PALC, FFS, PS-FFS, SA-VA, PS-IPS or IPS effect.

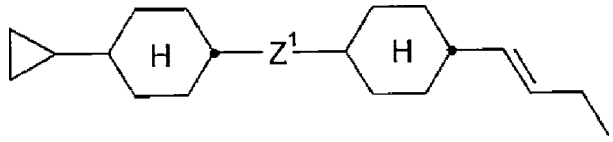
特徵化學式：



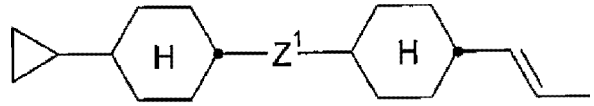
IA



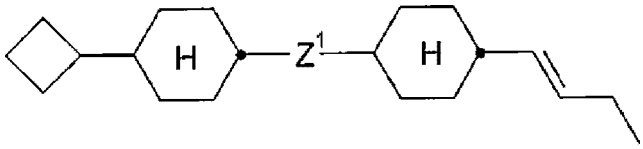
IB



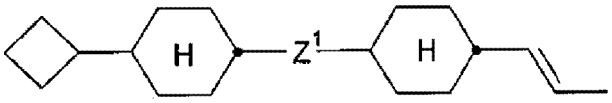
IC



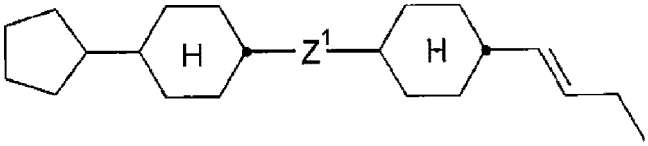
ID



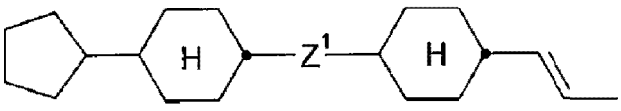
IE



IF



IG



IH

【發明說明書】

【中文發明名稱】

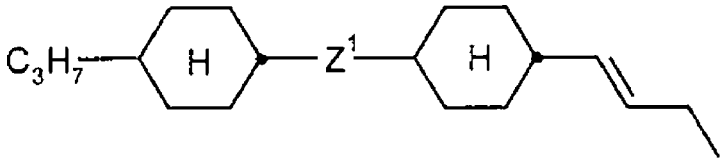
液晶介質

【英文發明名稱】

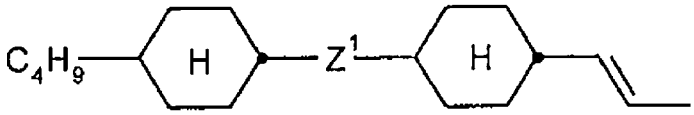
LIQUID-CRYSTALLINE MEDIUM

【技術領域】

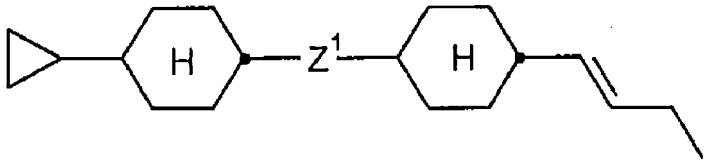
【0001】 本發明係關於液晶介質，其包含至少一種選自式IA至IH化合物之群之化合物，



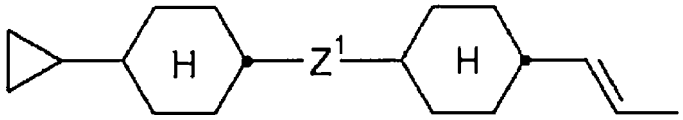
IA



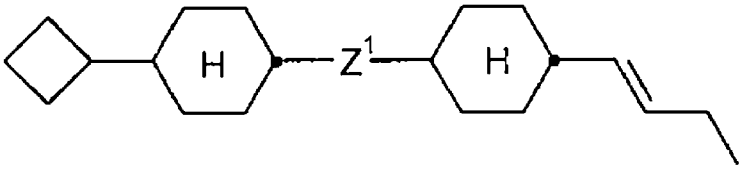
IB



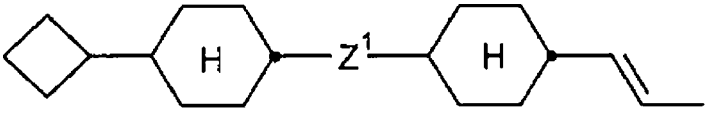
IC



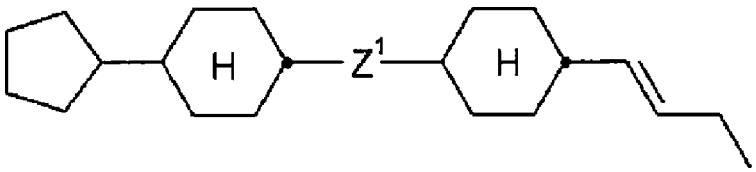
ID



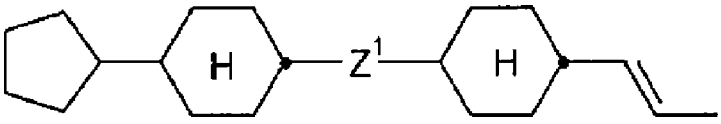
IE



IF



IG



IH

其中

Z^1 表示單鍵、$-CH_2CH_2-$、$-CH=CH-$、$-CH_2O-$、$-OCH_2-$、$-CF_2O-$、$-OCF_2-$、$-COO-$、$-OCO-$、$-C_2F_4-$、$-(CH_2)_4-$、$-CHFCHF-$、$-CF_2CH_2-$、$-CH_2CF_2-$、$-C\equiv C-$、$-CF=CF-$、$-CH=CHCHO-$或$-CH_2CF_2O-$。

【先前技術】

【0002】 此類型之介質可尤其用於具有基於ECB效應之主動矩陣定址之光電顯示器及用於IPS (平面內切換型)顯示器或FFS (邊緣場切換型)顯示器。

【0003】 電控雙折射之原理(ECB效應亦或DAP (配向相形變)效應)首次闡述於1971年(M.F. Schieckel及K. Fahrenschon，「Deformation of nematic liquid crystals with vertical orientation in electrical fields」, Appl. Phys. Lett. 19 (1971), 3912)中。隨後J.F. Kahn (Appl. Phys. Lett. 20 (1972), 1193)及G. Labrunie與J. Robert (J. Appl. Phys. 44 (1973), 4869)之論文對此加以闡述。

【0004】 由J. Robert及F. Clerc (SID 80 Digest Techn. Papers (1980), 30), J. Duchene (Displays 7 (1986), 3)及H. Schad (SID 82 Digest Techn. Papers (1982), 244)顯示，液晶相必須具有高彈性常數比率K_3/K_1值、高光學各向異性值Δn及$\Delta\varepsilon \leq -0.5$之介電各向異性值以適用於

基於ECB效應之高資訊顯示器元件中。基於ECB效應之光電顯示器元件具有垂面邊緣配向(VA技術=垂直配向)。介電負性液晶介質亦可用於使用所謂的IPS或FFS效應之顯示器。

【0005】 使用ECB效應之顯示器(如所謂的VAN (垂直配向向列型(**v**ertically **a**ligned **n**ematic))顯示器)，例如呈MVA (多域垂直配向(**m**ulti-domain **v**ertical **a**lignment)，例如：Yoshide, H.等人之論文3.1：「MVA LCD for Notebook or Mobile PCs ...」，2004年SID國際研討會，Digest of Technical Papers，XXXV，第I卷，第6至9頁，及Liu, C.T.等人之論文15.1：「A 46-inch TFT-LCD HDTV Technology ...」，2004年SID國際研討會，Digest of Technical Papers，XXXV，第II卷，第750至753頁)、PVA (圖案化垂直配向(**p**atterned **v**ertical **a**lignment)，例如：Kim, Sang Soo之論文15.4：「Super PVA Sets New State-of-the-Art for LCD-TV」，2004年SID國際研討會，Digest of Technical Papers，XXXV，第II卷，第760至763頁)、ASV (先進超視覺(**a**dvanced **s**uper **v**iew)，例如：Shigeta, Mitzuhiro及Fukuoka, Hirofumi之論文15.2：「Development of High Quality LCDTV」，2004年SID國際研討會，Digest of Technical Papers，XXXV，第II卷，第754至757頁)模式，已使其成為除IPS (平面內切換型(**i**n-**p**lane **s**witching))顯示器(例如：Yeo, S.D.之論文15.3：「An LC Display for the TV Application」，2004年SID國際研討會，Digest of Technical Papers，XXXV，第II卷，第758及759頁)及習知之TN (扭轉向列型(**t**wisted **n**ematic))顯示器以外目前最重要的三種較新型液晶顯示器(尤其用於電視應用)中之一者。比較該等技術之一般形式，例如見於Souk, Jun，2004年SID研討會，會議M-6：「Recent Advances in LCD

Technology」，研討會演講記錄M-6/1至M-6/26；及Miller, Ian，2004年SID研討會，會議M-7：「LCD-Television」，研討會演講記錄M-7/1至M-7/32。儘管現代ECB顯示器之反應時間已藉由使用過驅動之定址方法顯著改良(例如：Kim, Hyeon Kyeong等人之論文9.1：「A 57-in. Wide UXGA TFT-LCD for HDTV Application」，SID 2004國際研討會，Digest of Technical Papers，XXXV，第I卷，第 106頁至第109頁)，但達成視頻兼容反應時間(尤其對於灰階切換)仍係尚未得到滿意解決之問題。

【0006】 此效應在光電顯示器元件中之工業應用需要必須滿足多種要求之LC相。此處尤其重要的是對水分、空氣及物理影響(例如，熱、紅外線、可見光及紫外線輻射及直流及交流電場)之化學抗性。

【0007】 此外，要求工業上可用之LC相在適宜溫度範圍及低黏度下具有液晶中間相。

【0008】 迄今所揭示之各系列具有液晶中間相之化合物均不包括滿足所有該等要求之單一化合物。因此，通常製備2至25種、較佳3至18種化合物之混合物以獲得可用作LC相之物質。然而，由於迄今尚未獲得具有顯著負介電各向異性及足夠長期穩定性之液晶材料，故尚且不能容易地以此方式製備最佳相。

【0009】 矩陣液晶顯示器(MLC顯示器)已為人所已知。可用於個別切換個別像素之非線性元件係(例如)主動元件(即電晶體)。因此使用術語「主動矩陣」，其中可在以下兩種類型之間加以區分：

1. MOS (金屬氧化物半導體)電晶體，位於作為基板之矽晶圓上

2. 薄膜電晶體(TFT)，位於作為基板之玻璃板上。

【0010】 在類型1之情形下，所用光電效應通常係動態散射或賓-主

效應。由於即使是多個部分顯示器之模塊式組裝亦會導致在連接處出現問題，因此使用單晶矽作為基板材料可限制顯示器大小。

【0011】 在更有希望之較佳類型2之情形下，所用光電效應通常係TN效應。

【0012】 在以下兩種技術間加以區分：包含化合物半導體(例如CdSe)之TFT或基於多晶矽或非晶矽之TFT。全世界正對後一種技術進行廣泛的研究。

【0013】 將TFT矩陣施加至顯示器之一個玻璃板內部，同時另一玻璃板在其內側載有透明反電極。與像素電極之大小相比，TFT極小且對影像幾乎無不利作用。此技術亦可擴展至能顯示全色彩之顯示器，其中佈置紅色、綠色及藍色濾色器之鑲嵌以使得濾色器元件與每一可切換像素對置。

【0014】 術語MLC顯示器在此涵蓋任一具有積體非線性元件之矩陣顯示器，即除主動矩陣外，亦涵蓋具有被動元件(例如，變阻器或二極體(MIM =金屬-絕緣體-金屬))之顯示器。

【0015】 此類型之MLC顯示器尤其適合於TV應用(例如袖珍TV)或適用於汽車或飛機構造中之高資訊顯示器。除涉及反差比之角度依賴性及反應時間的問題外，在MLC顯示器中亦會出現由液晶混合物之不夠高的比電阻造成之困難[TOGASHI, S.、SEKIGUCHI, K.、TANABE, H.、YAMAMOTO, E.、SORIMACHI, K.、TAJIMA, E.、WATANABE, H.、SHIMIZU, H., Proc. EuroDisplay 84, 1984年9月：A 210-288 Matrix LCD Controlled by Double Stage Diode Rings，第 141頁及下文，Paris；STROMER, M., Proc. EuroDisplay 84, 1984年9月：Design of

Thin Film Transistors for Matrix Addressing of Television Liquid Crystal Displays，第 145頁及下文，Paris]。隨著電阻降低，MLC顯示器之反差比降低。由於液晶混合物之比電阻通常會因與顯示器之內表面相互作用而在MLC顯示器壽命期間降低，因此對在長操作期內必須具有可接受電阻值之顯示器而言，高(初始)電阻極為重要要。

【0016】 因此，業內仍迫切需具有極高比電阻、同時具有大工作溫度範圍、短響應時間及低臨限電壓，借助其可產生不同灰階的MLC顯示器。

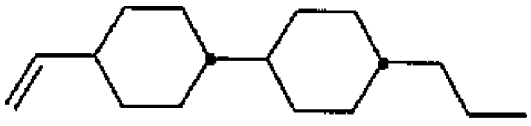
【0017】 常用MLC-TN顯示器之缺點係由於其相對較低之反差比、相對較高之視角依賴性及難以在該等顯示器中產生灰階所致。

【0018】 VA顯示器具有顯著更佳之視角依賴性且因此主要用於電視及監測器。然而，此處仍需要改良響應時間。然而，必須同時不會損害諸如低溫穩定性及可靠性等性質。

【發明內容】

【0019】 本發明係基於提供尤其用於基於ECB效應或基於IPS或FFS效應之監測器及TV應用之液晶混合物之目的，該等液晶混合物不具有上文所指示之缺點或或僅具有少數上文所指示之缺點。特定而言，必須確保監測器及電視亦可在極高及極低之溫度下工作且同時具有短響應時間，並同時具有經改良之可靠性行為，尤其在長操作時間後不展現影像殘留或影像殘留顯著降低。

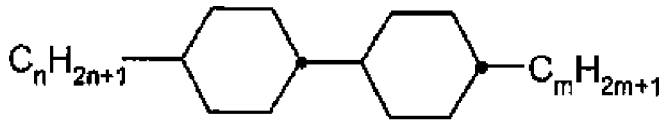
【0020】 若需要具有快速響應時間之液晶混合物，則經常採用具有末端雙鍵之中性二環化合物，例如下式化合物



。

然而，此類型之化合物之缺點在於，在一些應用中，其導致顯示器性質受損，例如影像殘留之發生增加。

【0021】 下式化合物



(其中n及m各自彼此獨立地表示1、2、3、4、5或6)之缺點在於，其通常不能以高濃度溶解於液晶混合物中，此進而對響應時間具有不良效應。

【0022】 因此，本發明之目標係尋找如下液晶混合物：一方面具有快速響應時間且另一方面由於使用在液晶混合物中具有良好溶解性之中性化合物而具有良好可靠性。

【0023】 令人驚訝的是，較佳對於VA、IPS及FFS顯示器而言，若在液晶混合物中、尤其在具有負介電各向異性Δε之LC混合物中使用一或多種、較佳地至少一種或兩種通式IA至IH之化合物，則可改良旋轉黏度值且由此改良響應時間。借助於含有非末端雙鍵之式IA至IH化合物，可製備具有短響應時間、同時具有良好相性質及良好低溫行為之液晶混合物，較佳地VA、PS-VA、PSA、IPS及FFS混合物。

【0024】 本發明之液晶混合物之突出特徵尤其在於旋轉黏度與彈性常數(較佳地K_3)之極佳比率。特定而言，可靠性得以改良。此尤其包括ODF彩紋亦及與外周材料(例如黏著框)之相互作用，其通常亦稱為「角彩紋」。此外，影像殘留最小化。

【0025】 因此，本發明係關於液晶介質，其包含至少一種式IA、IB、IC、ID、IE、IF、IG及/或IH之化合物。

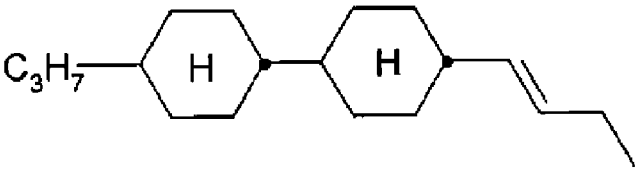
【實施方式】

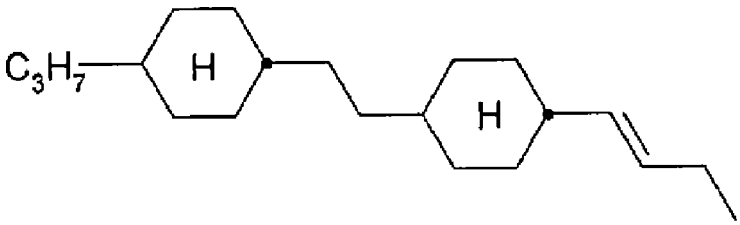
【0026】 本發明之混合物較佳展現澄清點≥ 65℃、較佳≥ 70℃、尤其≥ 75℃之極寬向列相區域、極有利之電容臨限值、相對較高之保持率值且同時在-20℃至-30℃下之極佳低溫穩定性，以及極低之旋轉黏度值及短響應時間。此外，本發明之混合物可因以下事實而表現突出：除旋轉黏度γ_1之改良以外，亦可觀察到用於改良響應時間之相對較高之彈性常數值K_{33}。式IA至IH之化合物尤其適用於製備具有負Δε之液晶混合物。

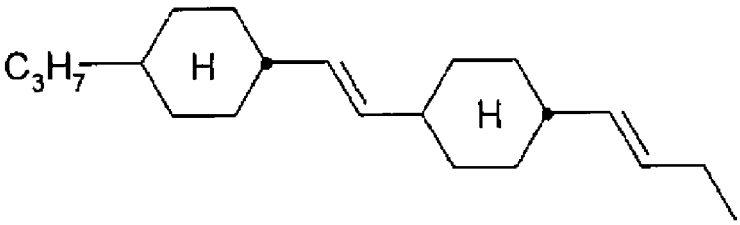
【0027】 下文指示本發明之混合物之一些較佳實施例。

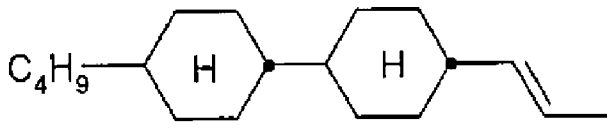
【0028】 在式IA至IH之化合物中，Z^1彼此獨立地較佳表示單鍵。

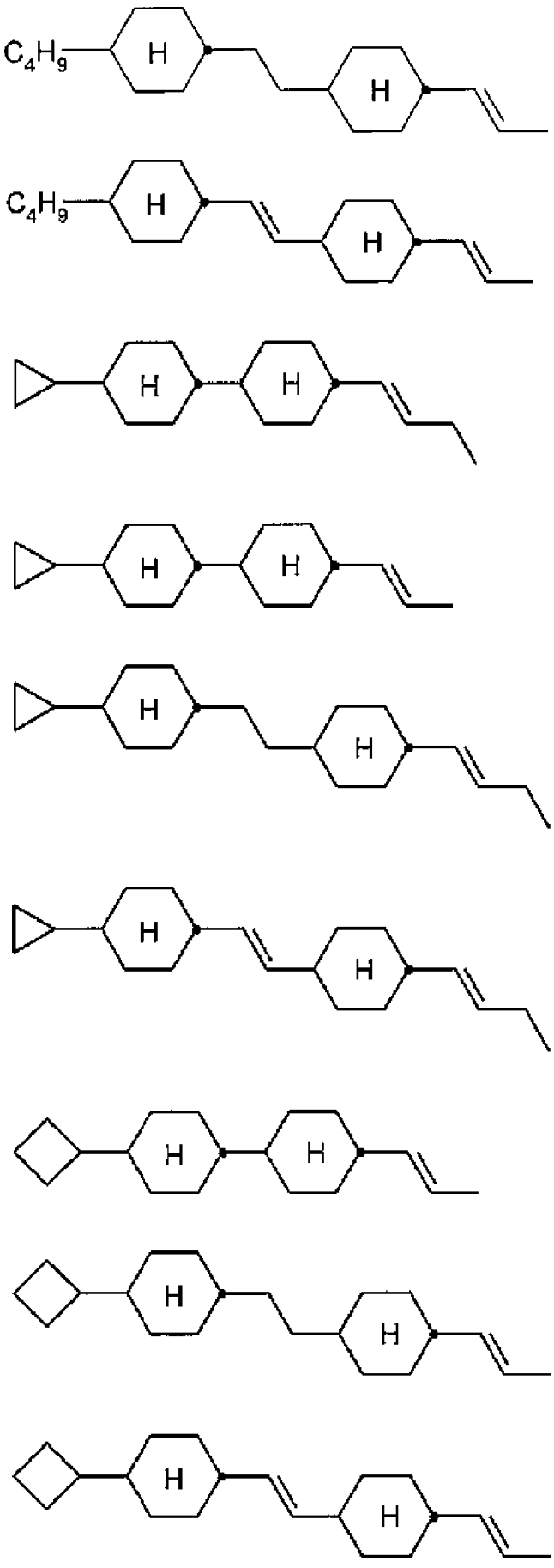
【0029】 下文顯示較佳之式IA至IH化合物：

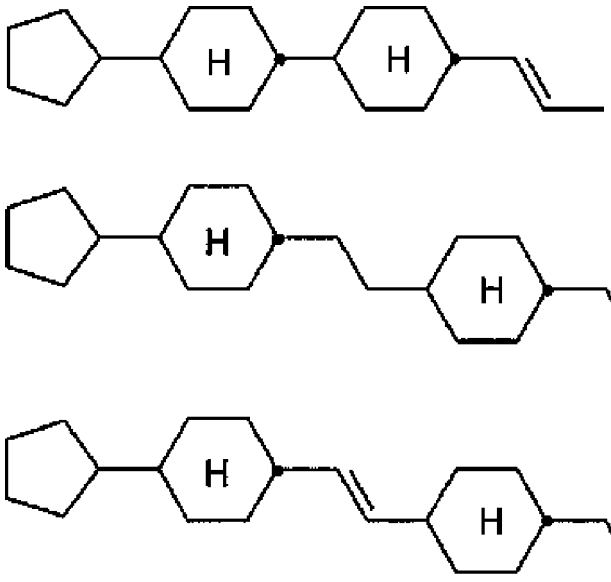






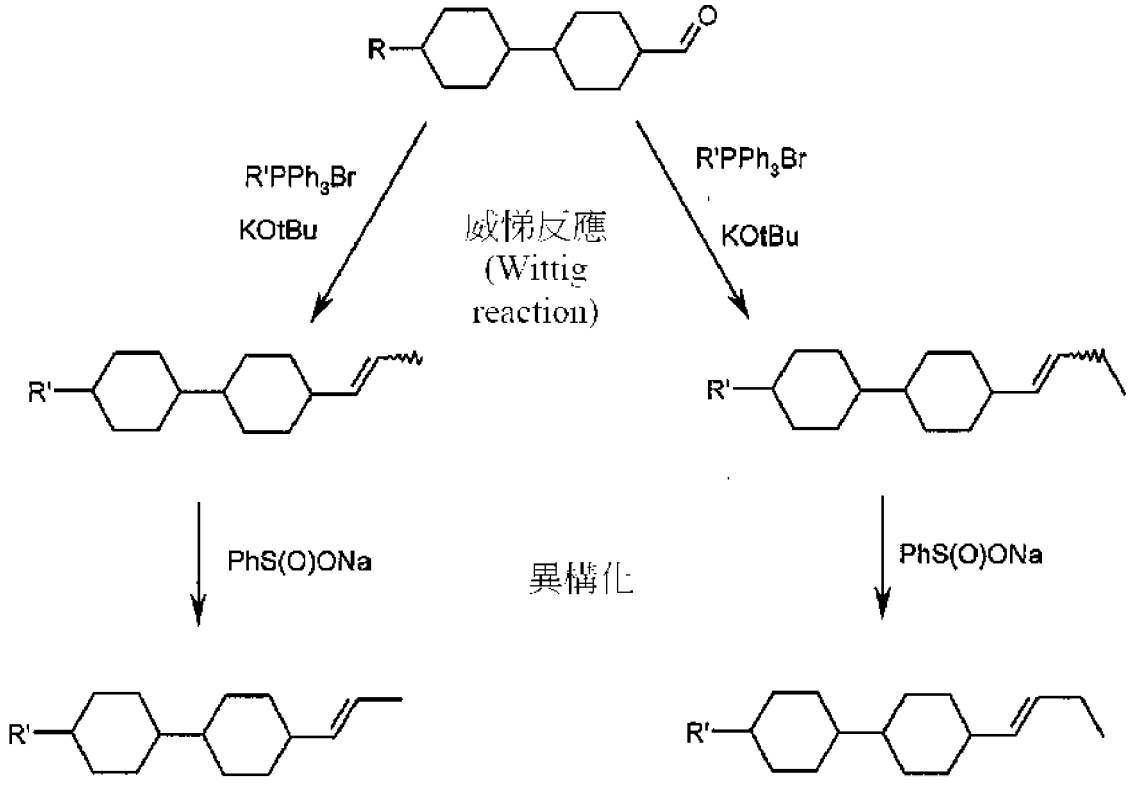



C4H9
H
H
C4H9
H
H
H
H
H
H
H
H
H
H
H
H
H
H
H
H



【0030】 較佳如下製備式IA至IH之化合物：

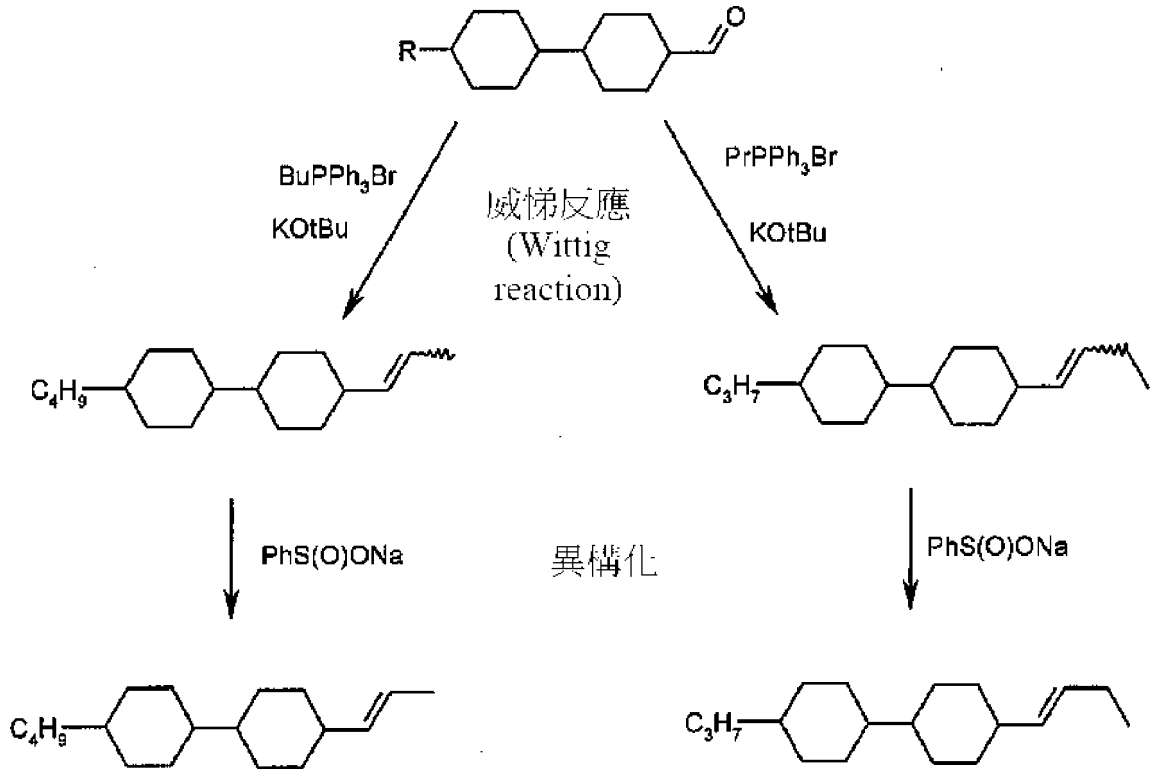
方案1



R’ = C_3H_7、C_4H_9、環丙基、環丁基或環戊基

【0031】 如下製備尤佳化合物：

方案2

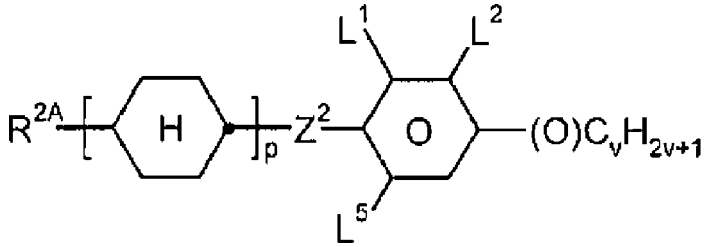


【0032】 本發明之介質較佳地包含一或兩種來自式IA至IH化合物之群之化合物。

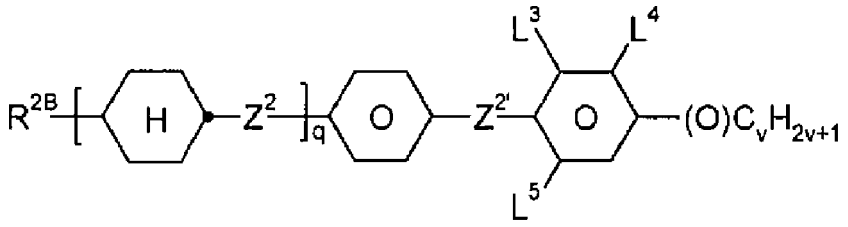
【0033】 式IA至IH之化合物較佳以1重量%至50重量%、較佳5重量%至50重量%且極尤佳10重量%至50重量%之量用於液晶介質中。

【0034】 下文指示本發明之液晶介質之較佳實施例：

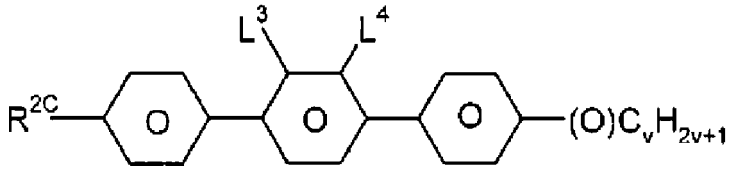
a)另外包含一或多種選自式IIA、IIB及IIC化合物之群之化合物之液晶介質：



IIA



IIB



IIC

其中

R^{2A}、R^{2B}及R^{2C} 各自彼此獨立地表示H；具有最多15個C原子之烷基或烯基，其未經取代、經CN或CF_3單取代或至少經鹵素單取代，其中另外該等基團中之一或多個CH_2基團可以使得O原子彼此不直接連接之方式經-O-、-S-、、-C≡C-、-CF_2O-、-OCF_2-、-OC-O-或-O-CO-替代；環丙基環；環丁基環；或環戊基環，

L^{1-4} 各自彼此獨立地表示F、Cl、CF_3或CHF_2，

L^5 表示H或CH_3，

Z^2及$Z^{2'}$ 各自彼此獨立地表示單鍵、-CH_2CH_2-、-CH=CH-、-CF_2O-、-OCF_2-、-CH_2O-、-OCH_2-、-COO-、-OCO-、-C_2F_4-、-CF=CF-、-C≡C-、-CH=CHCH_2O-，

p 表示0、1或2，其中若p = 0，則Z^2表示單鍵，

q 表示0或1，且

v 表示1至6。

【0035】 在式IIA及IIB之化合物中，Z^2可具有相同或不同含義。在式IIB化合物中，Z^2及$Z^{2'}$可具有相同或不同含義。

【0036】 在式IIA、IIB及IIC之化合物中，R^{2A}、R^{2B}及R^{2C}各自較佳

表示具有1至6個C原子之烷基，尤其CH_3、C_2H_5、n-C_3H_7、n-C_4H_9、n-C_5H_{11}，此外表示烯基、尤其CH_2=CH、CH_3CH=CH、C_2H_5CH=CH、C_3H_7CH=CH。

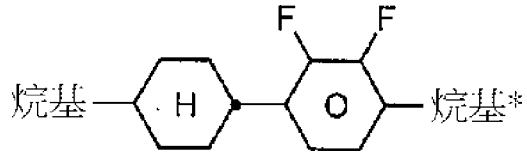
【0037】 在式IIA及IIB之化合物中，L^1、L^2、L^3及L^4較佳表示L^1 = L^2 = F且L^3 = L^4 = F，此外表示L^1 = F且L^2 = Cl、L^1 = Cl且L^2 = F、L^3 = F且L^4 = Cl、L^3 = Cl且L^4 = F。式IIA及IIB中之Z^2及$Z^{2'}$較佳各自彼此獨立地表示單鍵，此外表示-C_2H_4-橋。

【0038】 若在式IIB中Z^2 = -C_2H_4-或-CH_2O-，則$Z^{2'}$較佳係單鍵，或若$Z^{2'}$ = -C_2H_4-或-CH_2O-，則Z^2較佳係單鍵。在式IIA及IIB之化合物中，(O)C_vH_{2v+1}較佳表示OC_vH_{2v+1}，此外表示C_vH_{2v+1}。在式IIC化合物中，(O)C_vH_{2v+1}較佳表示C_vH_{2v+1}。

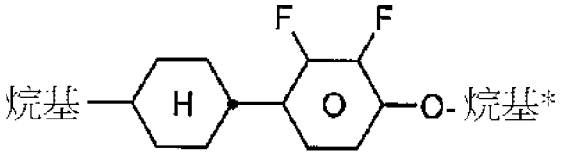
【0039】 在式IIC化合物中，L^3及L^4較佳各自表示F。

【0040】 在式IIA及IIB之化合物中，L^5表示H或CH_3，較佳表示H。

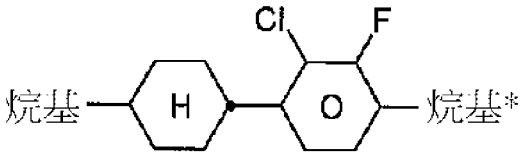
【0041】 下文指示較佳之式IIA、IIB及IIC化合物：



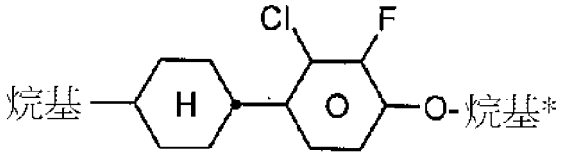
IIA-1



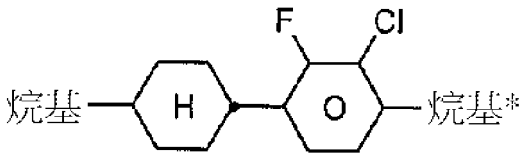
IIA-2



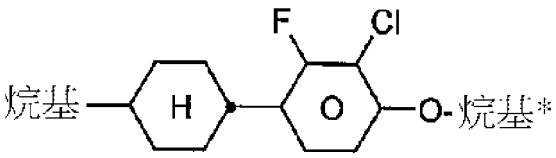
IIA-3



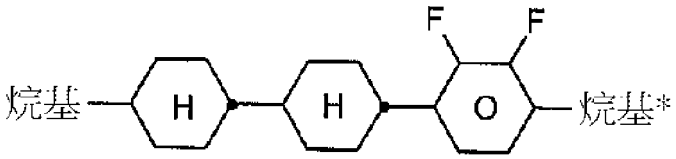
IIA-4



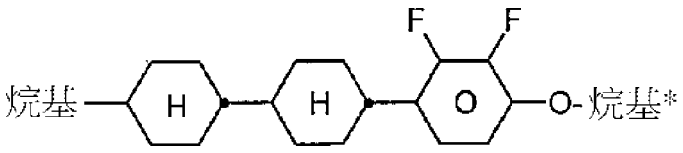
IIA-5



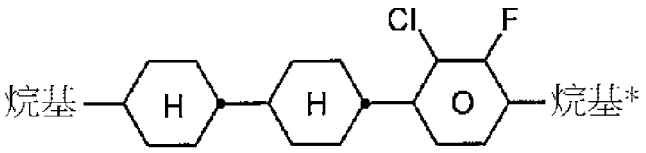
IIA-6



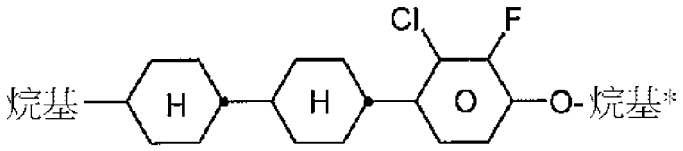
IIA-7



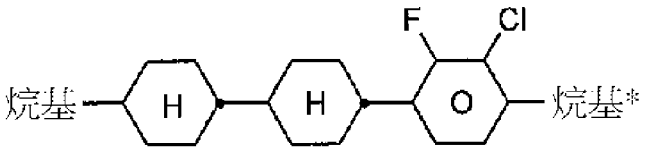
IIA-8



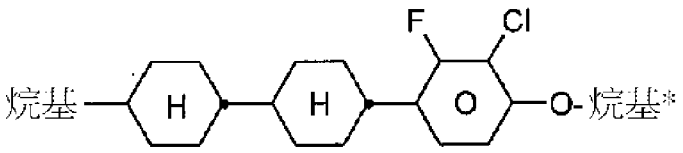
IIA-9



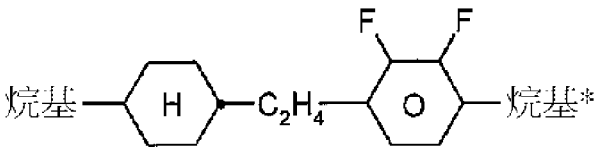
IIA-10



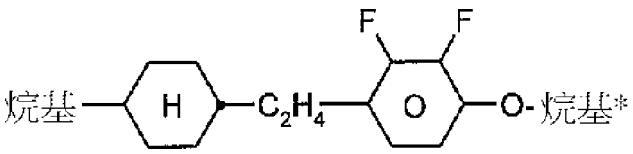
IIA-11



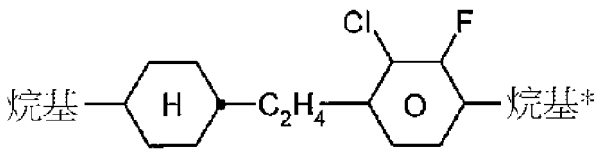
IIA-12



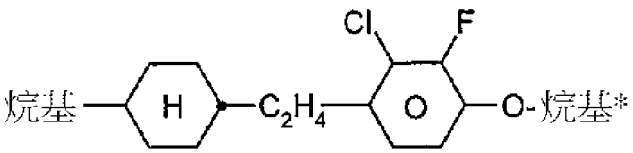
IIA-13



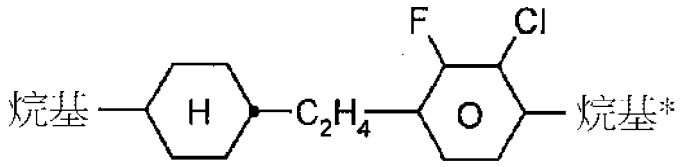
IIA-14



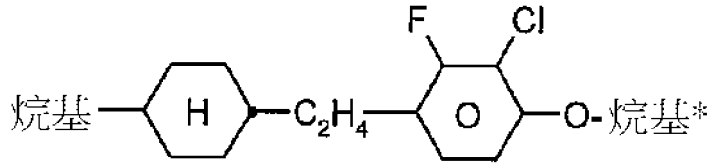
IIA-15



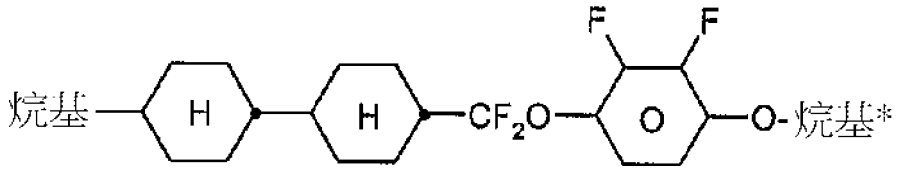
IIA-16



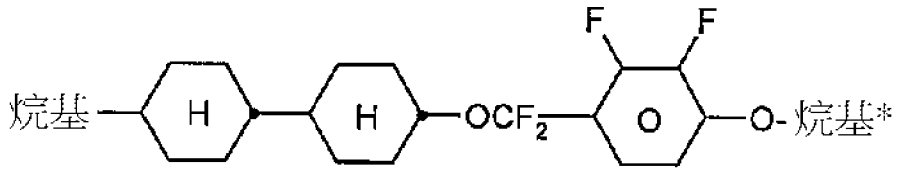
IIA-17



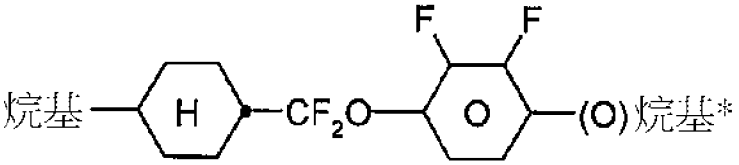
IIA-18



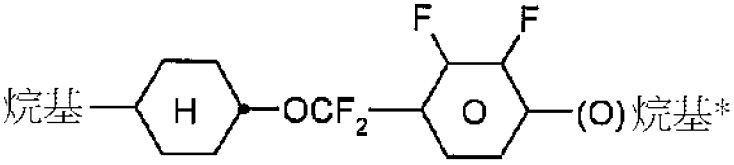
IIA-19



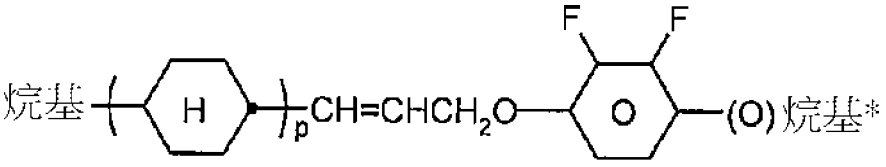
IIA-20



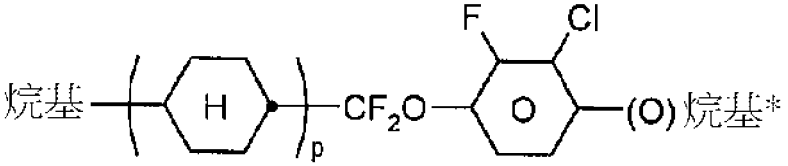
IIA-21



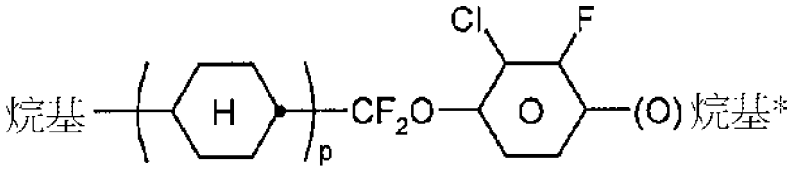
IIA-22



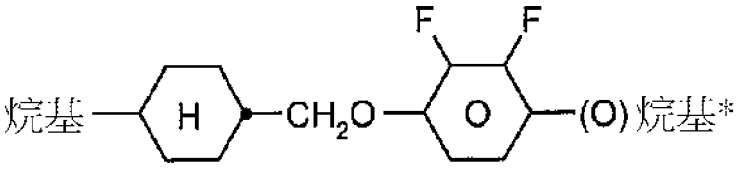
IIA-23



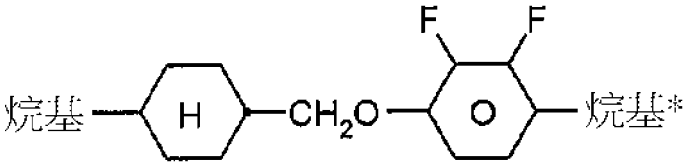
IIA-24



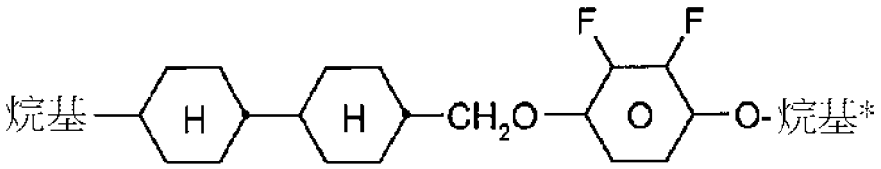
IIA-25



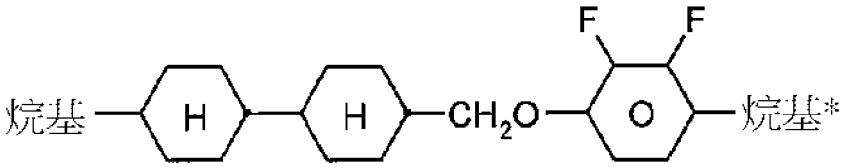
IIA-26



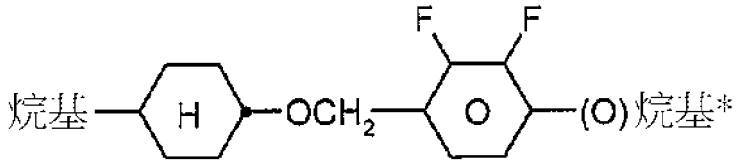
IIA-27



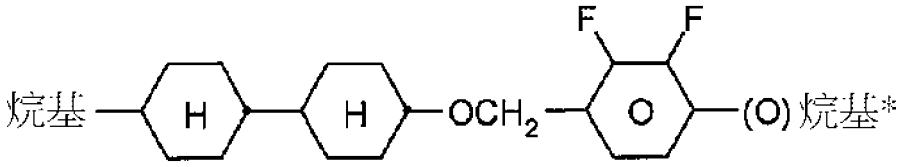
IIA-28



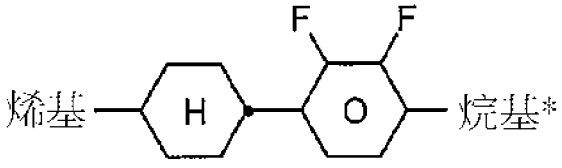
IIA-29



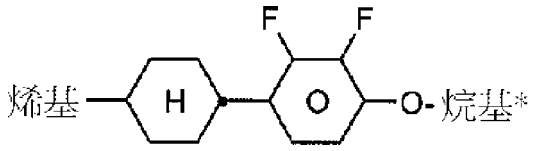
IIA-30



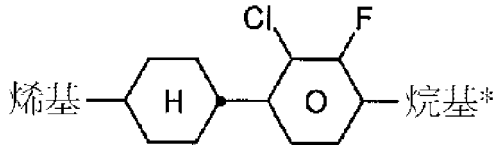
IIA-31



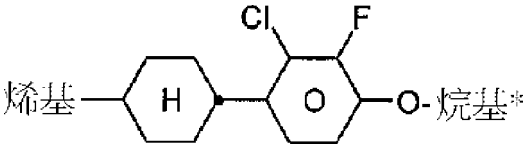
IIA-32



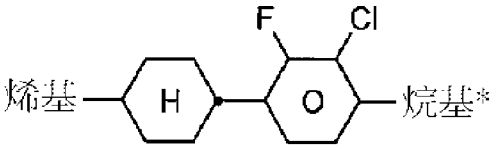
IIA-33



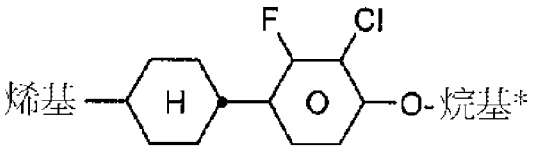
IIA-34



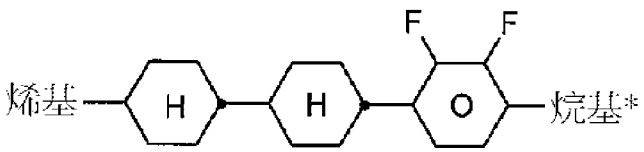
IIA-35



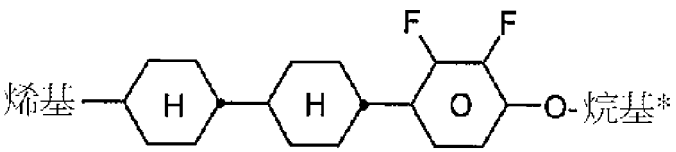
IIA-36



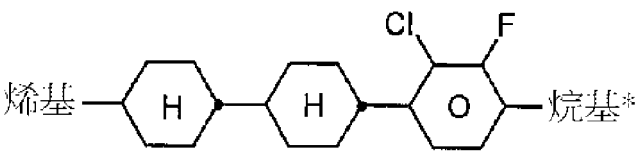
IIA-37



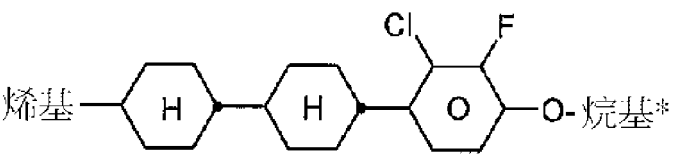
IIA-38



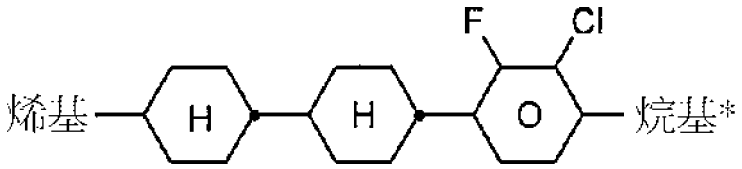
IIA-39



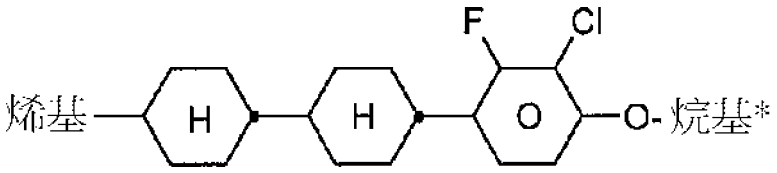
IIA-40



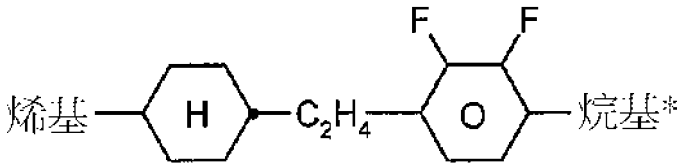
IIA-41



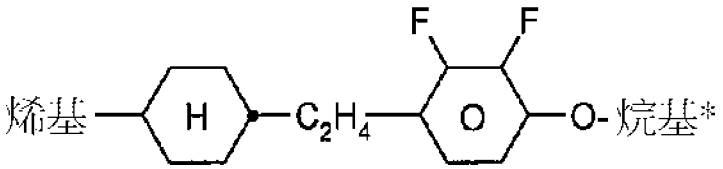
IIA-42



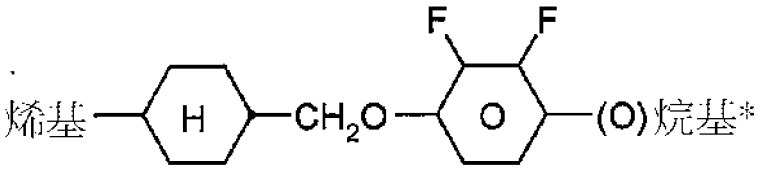
IIA-43



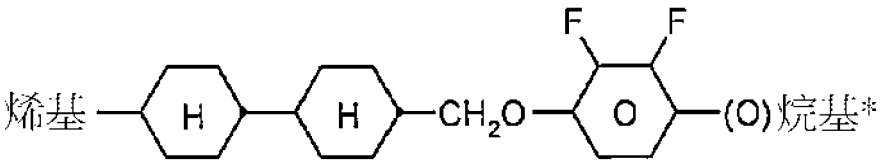
IIA-44



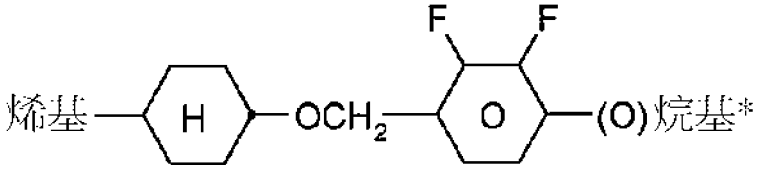
IIA-45



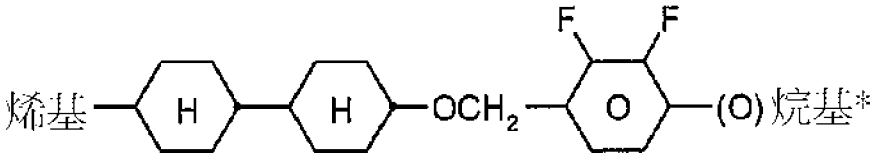
IIA-46



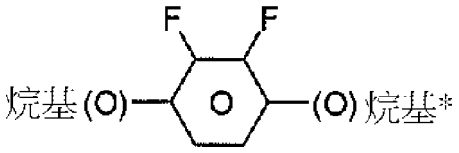
IIA-47



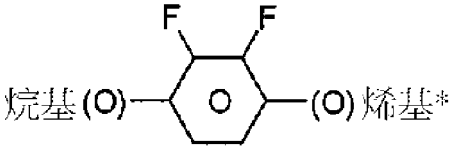
IIA-48



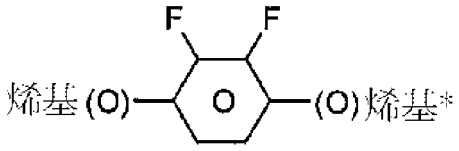
IIA-49



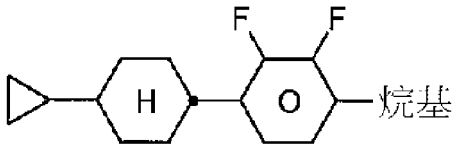
IIA-50



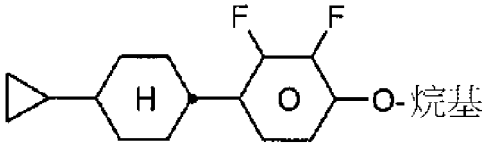
IIA-51



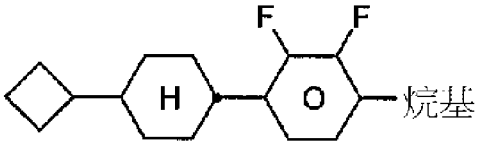
IIA-52



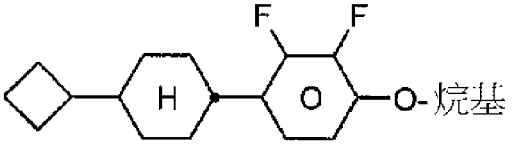
IIA-53



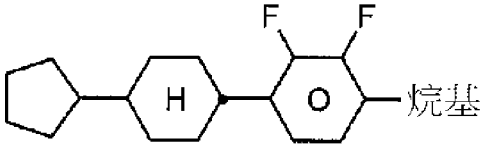
IIA-54



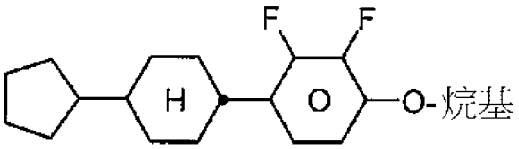
IIA-55



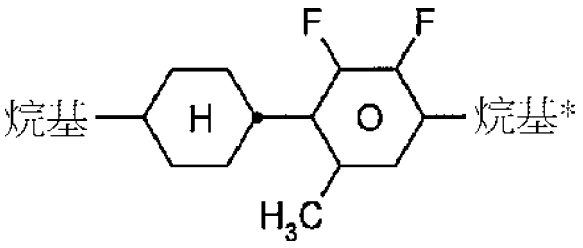
IIA-56



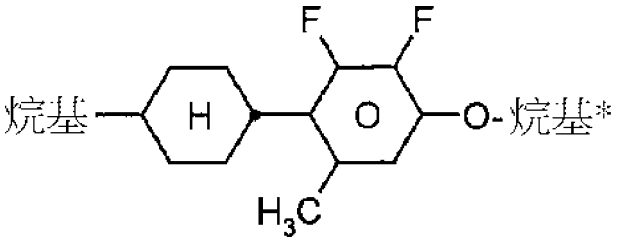
IIA-57



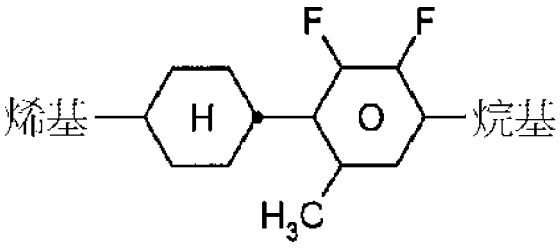
IIA-58



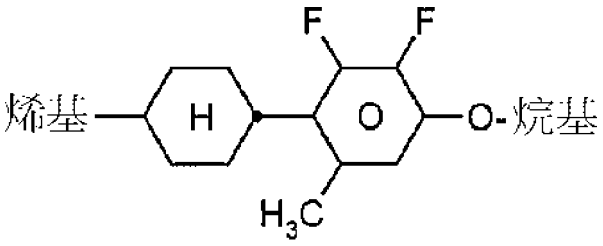
IIA-59



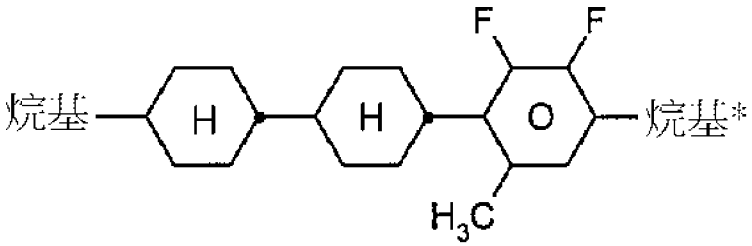
IIA-60



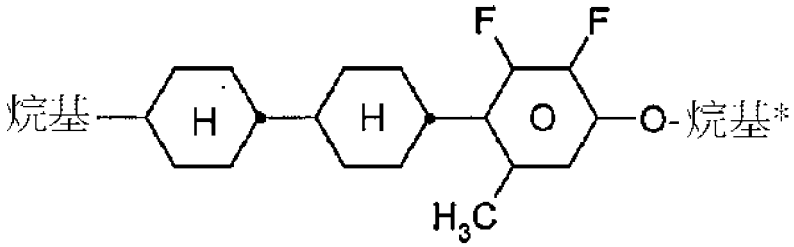
IIA-61



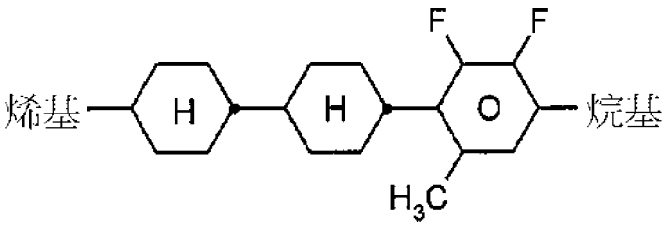
IIA-62



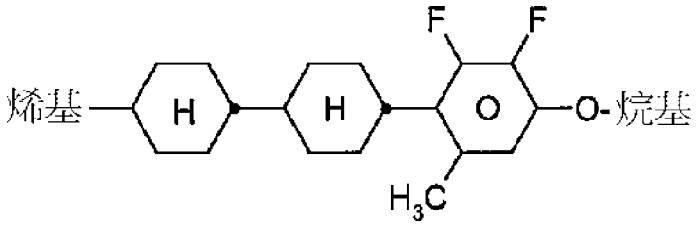
IIA-63



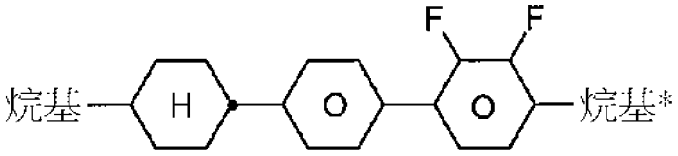
IIA-64



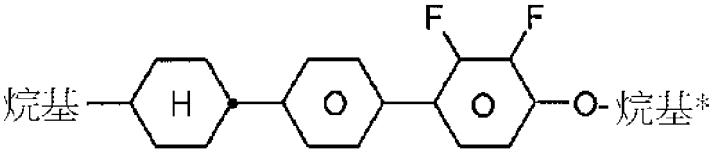
IIA-65



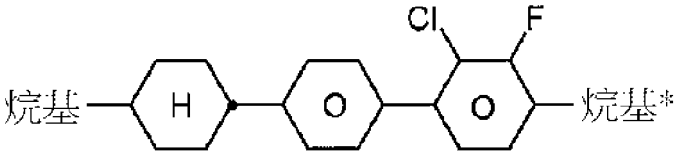
IIA-66



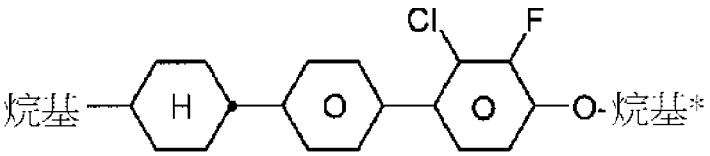
IIB-1



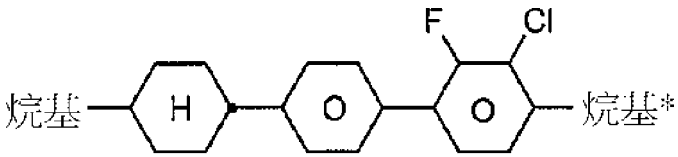
IIB-2



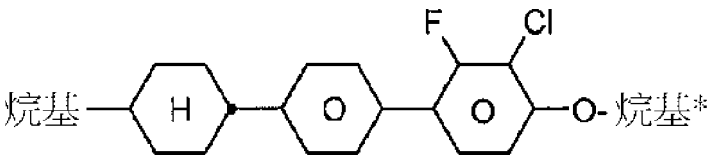
IIB-3



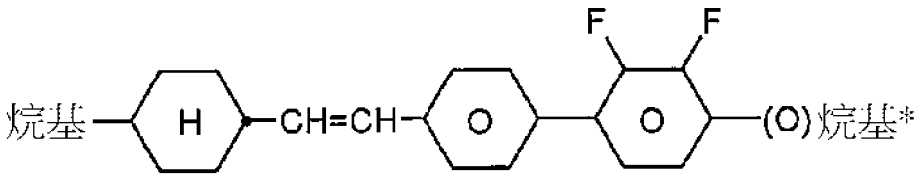
IIB-4



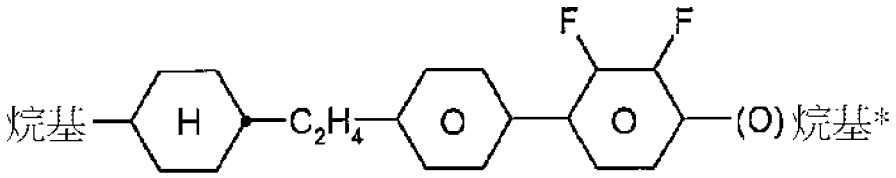
IIB-5



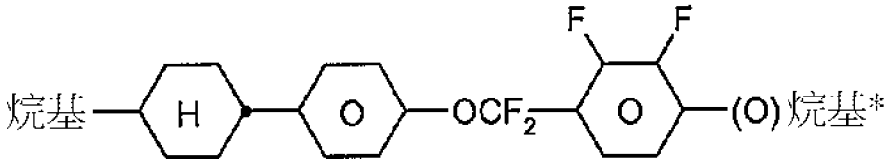
IIB-6



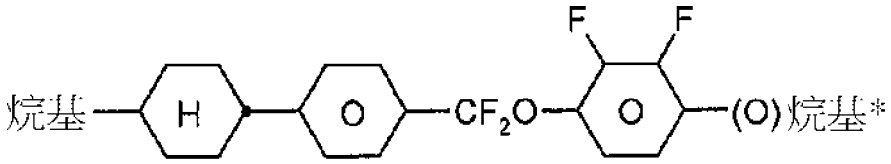
IIB-7



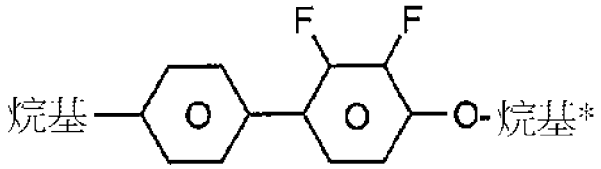
IIB-8



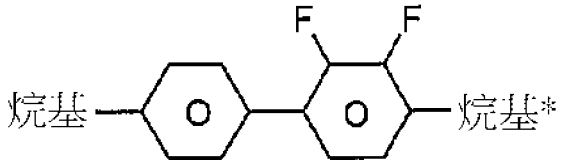
IIB-9



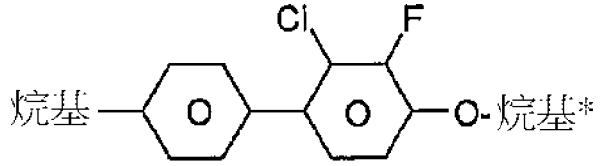
IIB-10



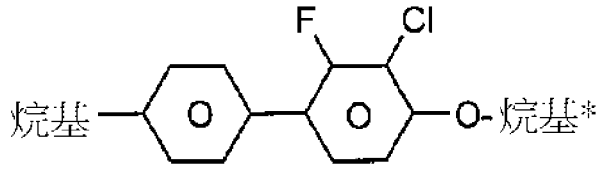
IIB-11



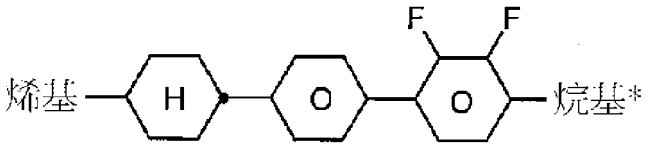
IIB-12



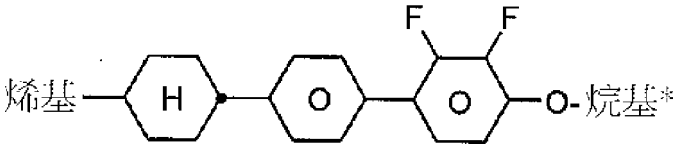
IIB-13



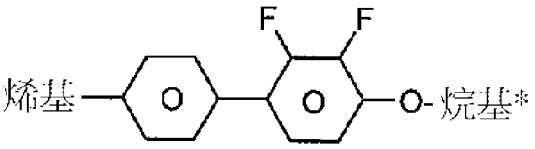
IIB-14



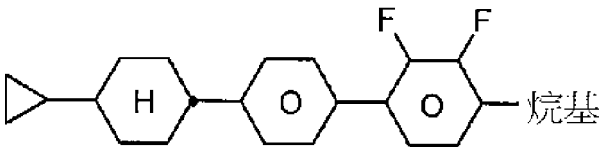
IIB-15



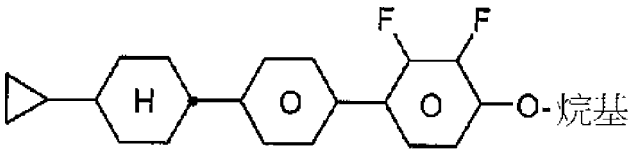
IIB-16



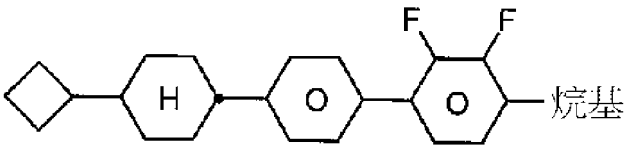
IIB-17



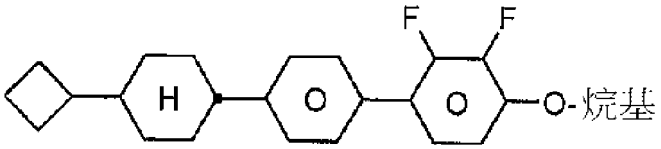
IIB-18



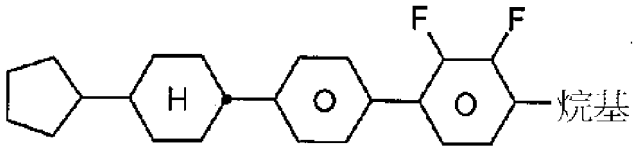
IIB-19



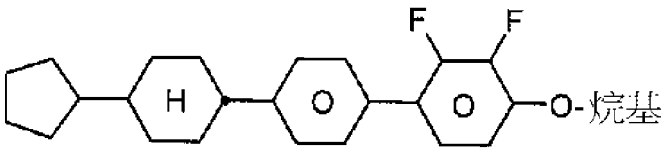
IIB-20



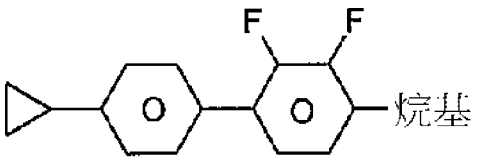
IIB-21



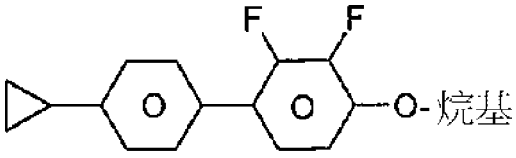
IIB-22



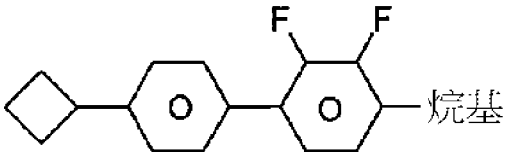
IIB-23



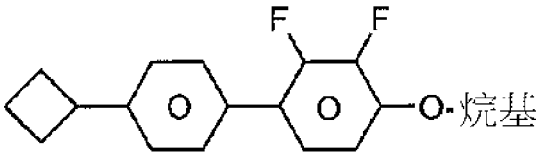
IIB-24



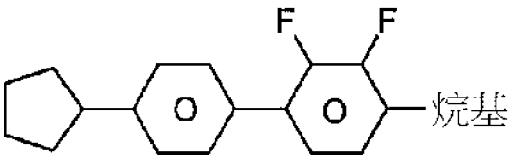
IIB-25



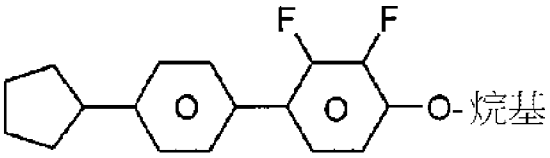
IIB-26



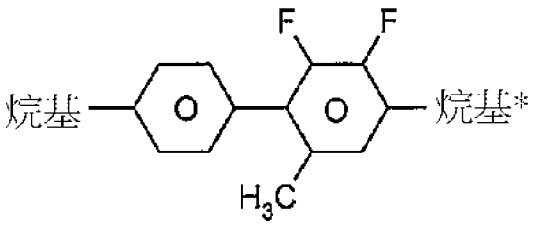
IIB-27



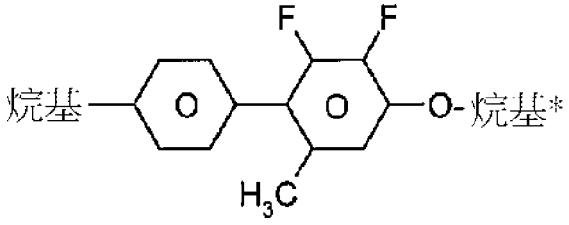
IIB-28



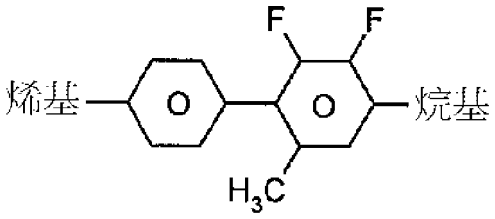
IIB-29



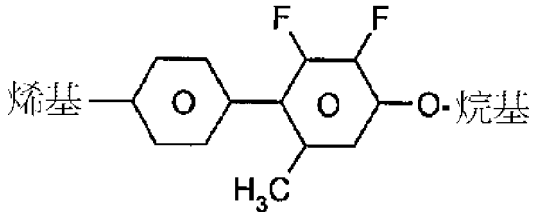
IIB-30



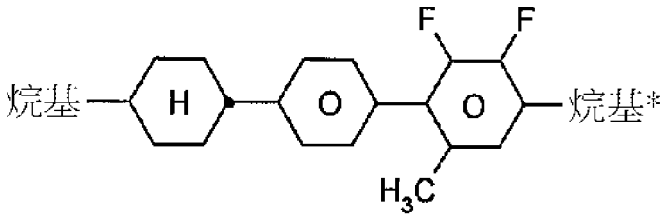
IIB-31



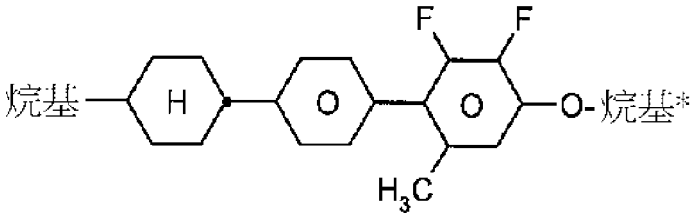
IIB-32



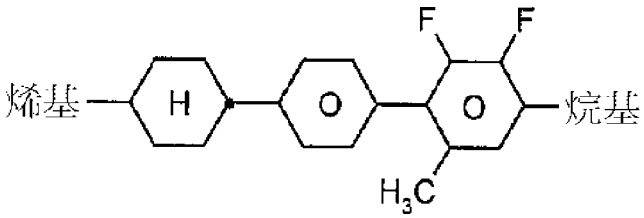
IIB-33



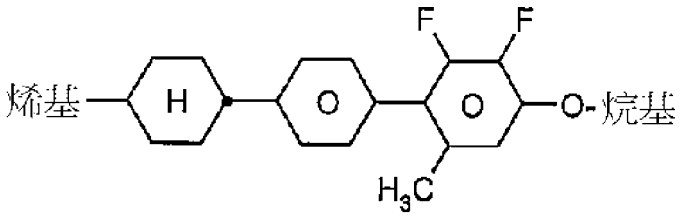
IIB-34



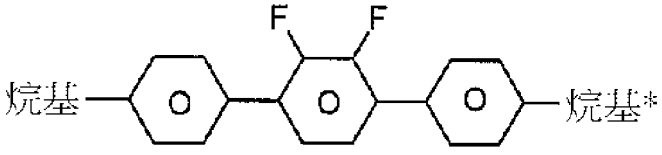
IIB-35



IIB-36



IIB-37



IIC-1,

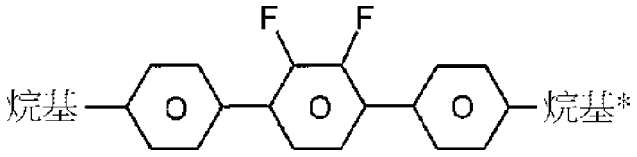
其中烷基及烷基*各自彼此獨立地表示具有1至6個C原子之直鏈烷基，且烯基及烯基*各自彼此獨立地表示具有2至6個C原子之直鏈烯基。

烯基較佳表示CH_2=CH、CH_3CH=CH或CH_2=CHC_2H_4。

【0042】 本發明之尤佳混合物包含一或多種以下各式之化合物：IIA-2、IIA-8、IIA-14、IIA-26、II-28、IIA-33、IIA-39、IIA-45、IIA-46、IIA-47、IIA-50、IIB-2、IIB-11、IIB-16、IIB-17及IIC-1。

【0043】 式IIA及/或IIB之化合物在整體混合物中之比例較佳為至少20重量%。

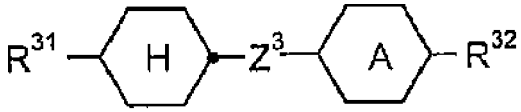
【0044】 本發明之尤佳介質包含至少一種式IIC-1化合物，



，

其中烷基及烷基*具有上文所指示之含義，其量較佳> 3重量%、尤其> 5重量%且尤佳為5重量%至25重量%。

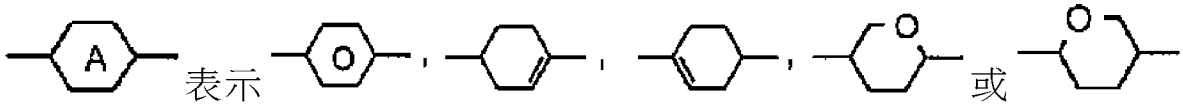
【0045】 b) 另外包含一或多種式III化合物之液晶介質，



III

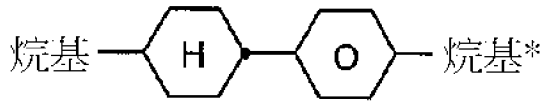
其中

R^{31}及R^{32} 各自彼此獨立地表示具有最多12個C原子之直鏈烷基、烷氧基、烯基、烷氧基烷基或烯基氧基，且

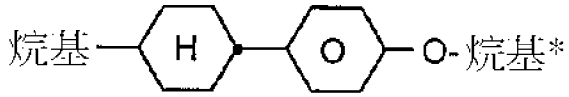


Z^3 表示單鍵、-CH_2CH_2-、-CH=CH-、-CF_2O-、-OCF_2-、-CH_2O-、-OCH_2-、-COO-、-OCO-、-C_2F_4-、-C_4H_8-、-C≡C-、-CF=CF-。

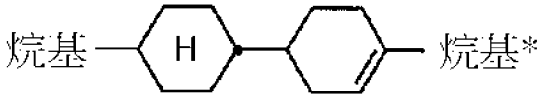
【0046】 下文指示較佳之式III化合物：



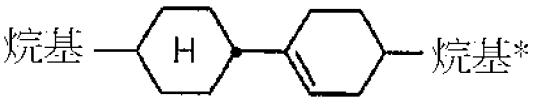
IIIa



IIIb



IIIc



IIId

其中

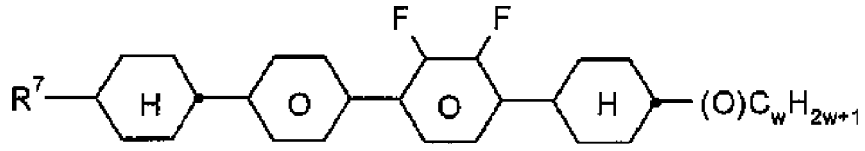
烷基及

烷基*　各自彼此獨立地表示具有1至6個C原子之直鏈烷基。

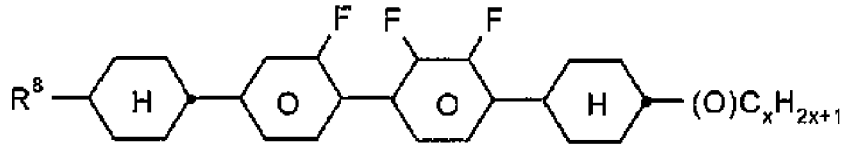
烯基及

烯基*　各自彼此獨立地表示具有2至6個C原子之直鏈烯基。

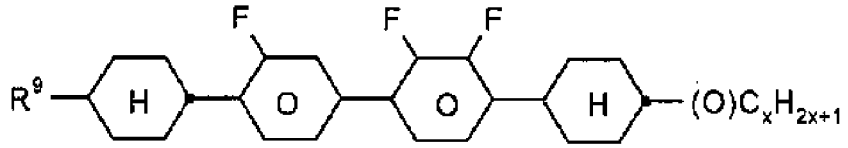
【0047】 c) 另外包含一或多種以下各式之四環化合物之液晶介質



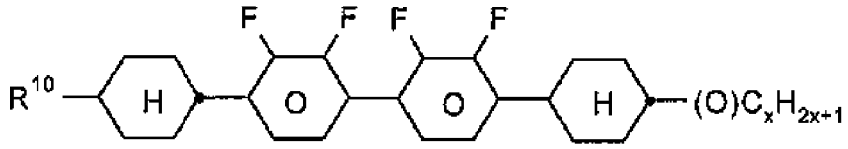
V-1



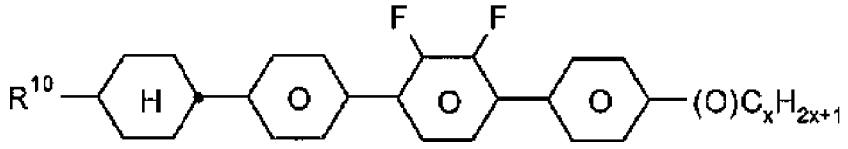
V-2



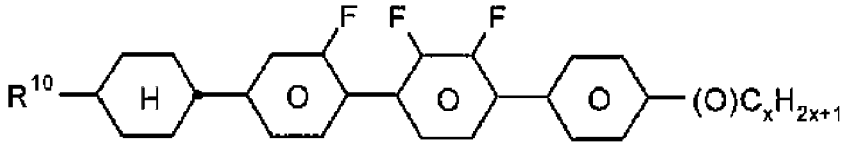
V-3



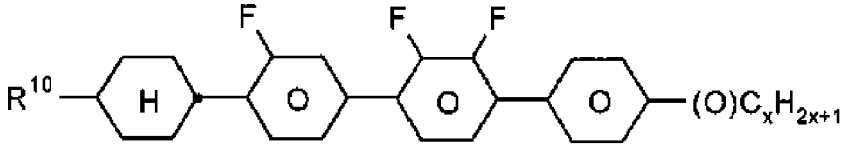
V-4



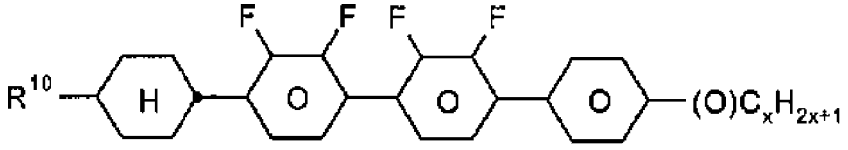
V-5



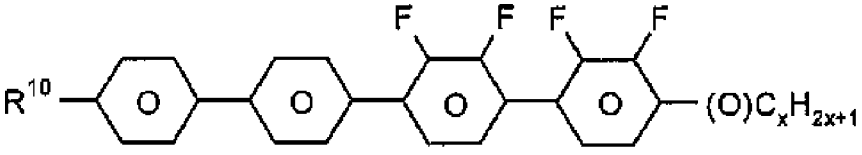
V-6



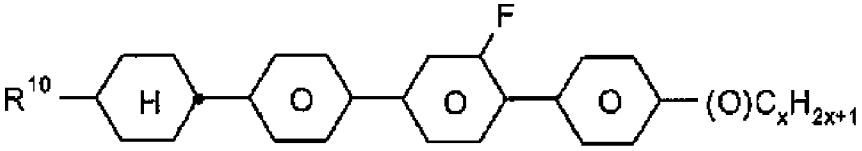
V-7



V-8



V-9



V-10

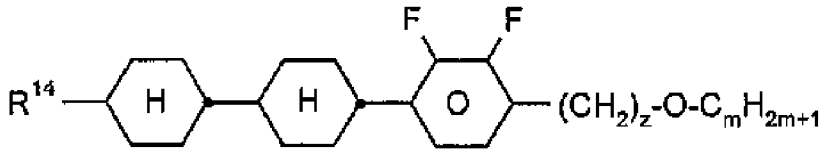
其中

R^{7-10} 各自彼此獨立地具有技術方案4中針對R^{2A}所指示含義中之一者，且

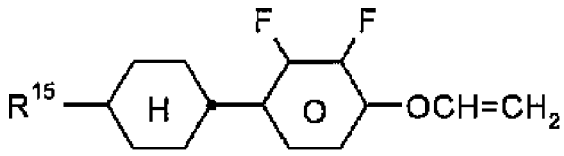
w及x 各自彼此獨立地表示1至6。

尤佳者係包含至少一種式V-9化合物及/或式V-10化合物之混合物。

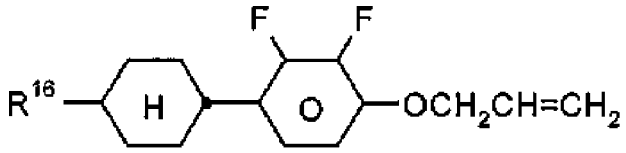
【0048】 d) 另外包含一或多種式Y-1至Y-6之化合物之液晶介質



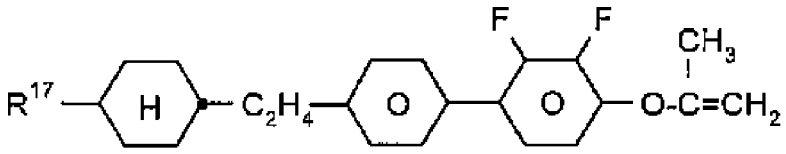
Y-1



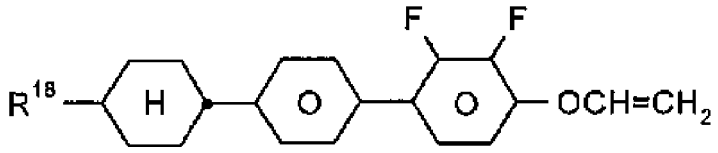
Y-2



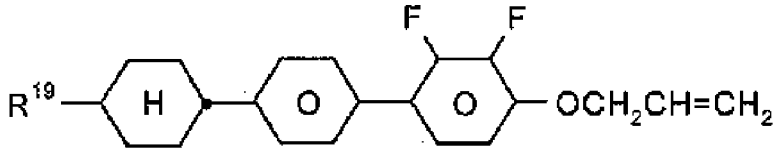
Y-3



Y-4



Y-5



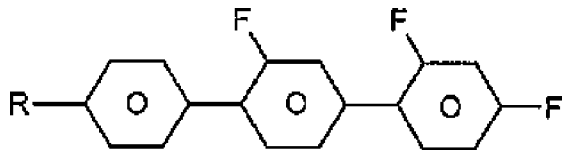
Y-6

其中R^{14}至R^{19}各自彼此獨立地表示具有1至6個C原子之烷基或烷氧基；z及m各自彼此獨立地表示1至6；x表示0、1、2或3。

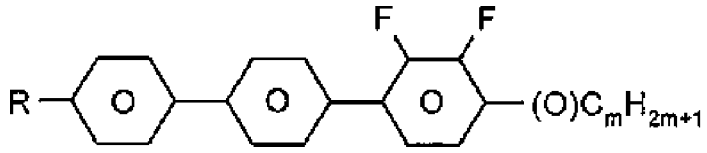
本發明之介質尤佳包含一或多種式Y-1至Y-6之化合物，其量較佳為

≥ 5重量%。

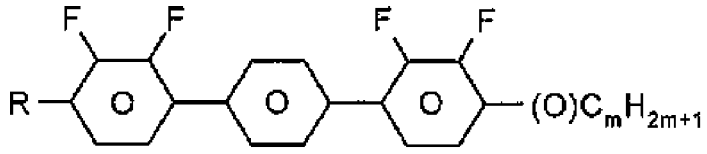
【0049】 e) 另外包含一或多種式T-1至T-22之氟化聯三苯之液晶介質，



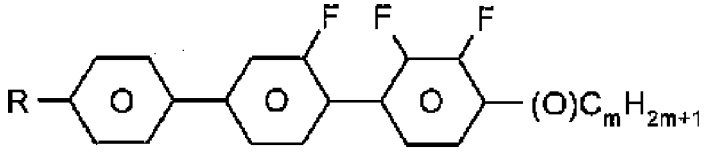
T-1



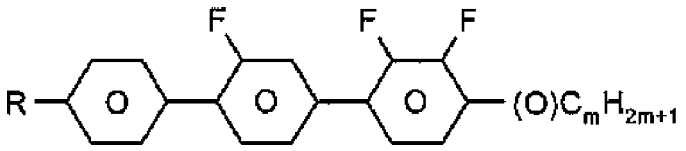
T-2



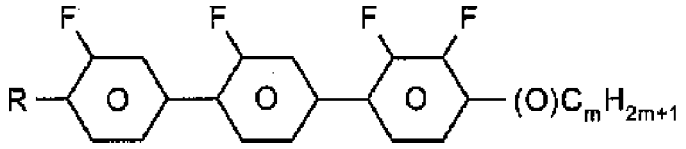
T-3



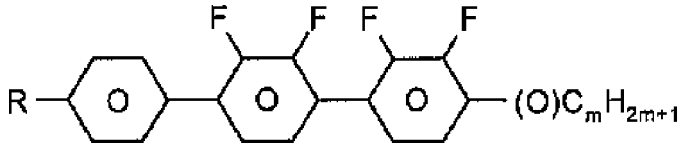
T-4



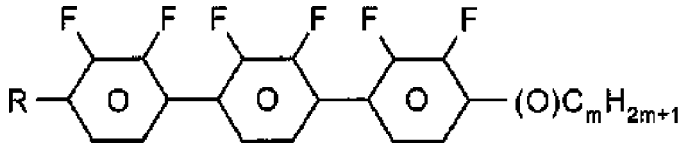
T-5



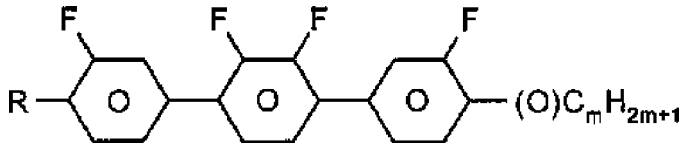
T-6



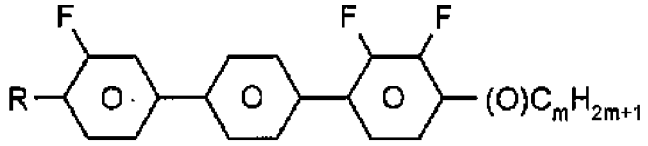
T-7



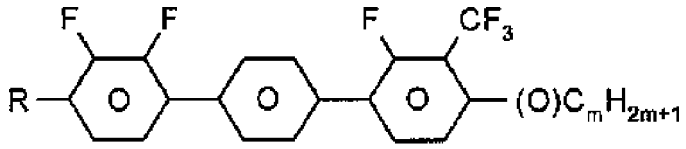
T-8



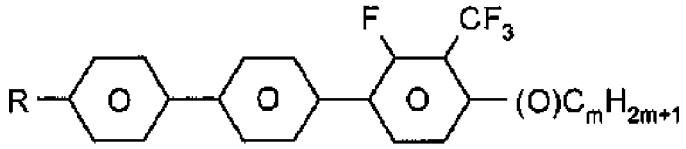
T-9



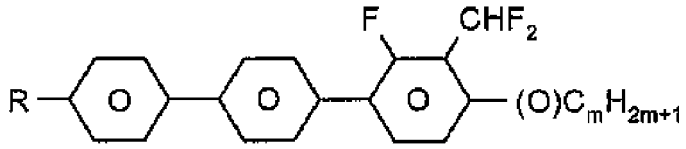
T-10



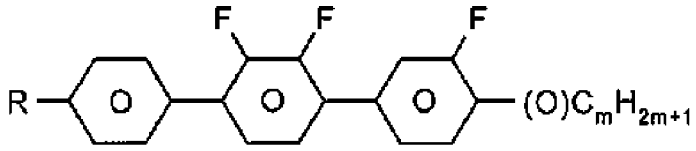
T-11

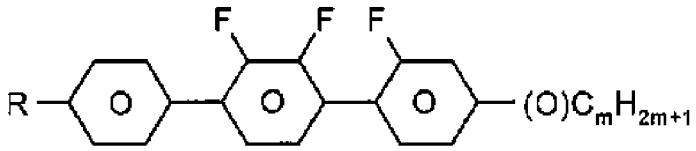


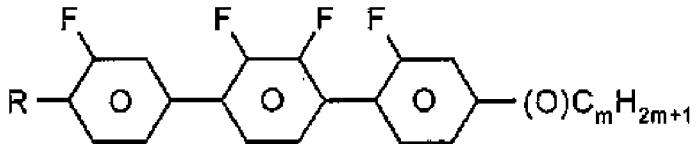
T-12

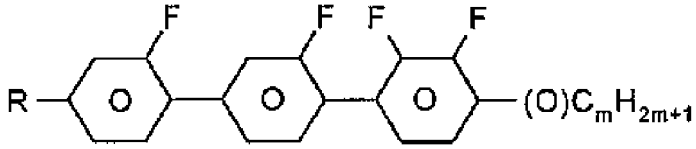


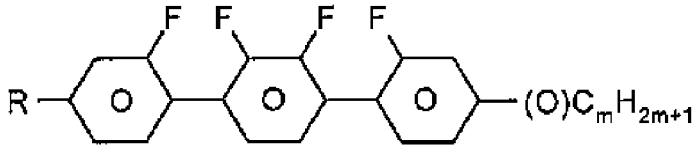
T-13

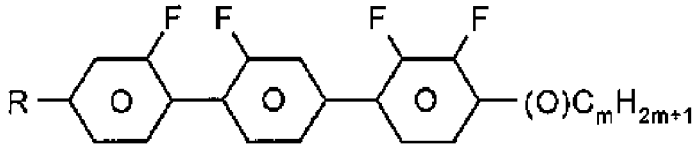

T-14

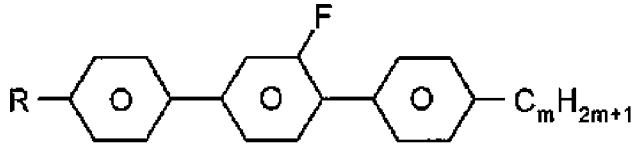

T-15

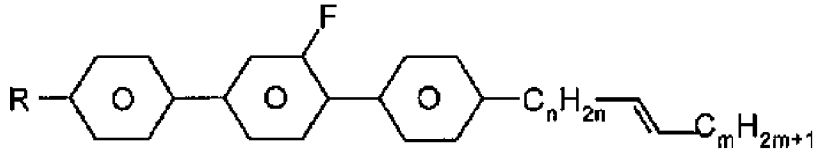

T-16

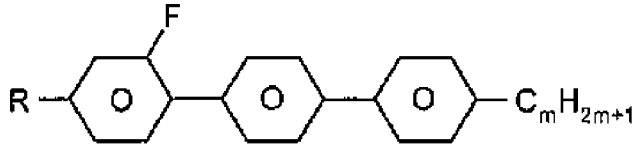

T-17


T-18


T-19


T-20


T-21


T-22

其中

R表示具有1至7個C原子之直鏈烷基或烷氧基，且m = 0、1、2、3、

4、5或6且n表示0、1、2、3或4。

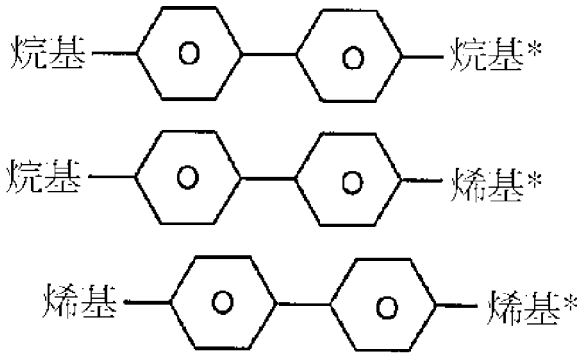
【0050】 R較佳表示甲基、乙基、丙基、丁基、戊基、己基、甲氧基、乙氧基、丙氧基、丁氧基、戊氧基。

【0051】 本發明之介質較佳以2重量%至30重量%、尤其5重量%至20重量%之量包含式T-1至T-22之聯三苯。

【0052】 尤佳者係式T-1、T-2、T-5、T-20及T-21之化合物。在該等化合物中，R較佳表示烷基，此外表示烷氧基，其各自具有1至6個C原子。在式T-20化合物中，R較佳表示烷基或烯基，尤其烷基。在式T-21化合物中，R較佳表示烷基。

【0053】 若欲使混合物之Δn值≥ 0.1，則在本發明之混合物中較佳採用聯三苯。較佳混合物包含2重量%至20重量%之一或多種選自化合物T-1至T-22之群之聯三苯化合物。

【0054】 f) 另外包含一或多種式B-1至B-3之聯苯之液晶介質，



B-1

B-2

B-3

其中

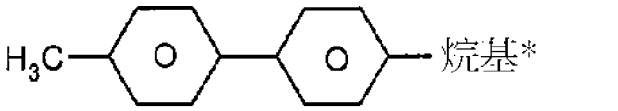
烷基及烷基* 各自彼此獨立地表示具有1至6個C原子之直鏈烷基，且

烯基及烯基* 各自彼此獨立地表示具有2至6個C原子之直鏈烯基。

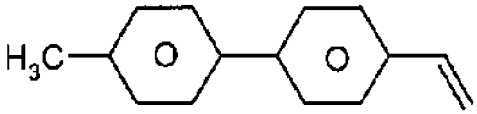
式B-1至B-3之聯苯在整體混合物中之比例較佳為至少3重量%、尤其5重量%。

在式B-1至B-3之化合物中，式B-1及B-2之化合物尤佳。

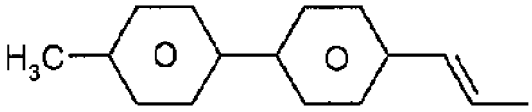
【0055】 尤佳聯苯係



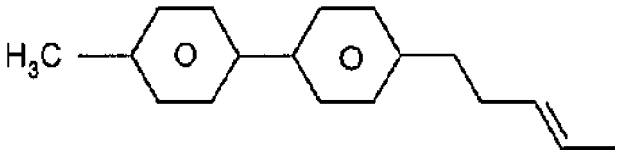
B-1a



B-2a



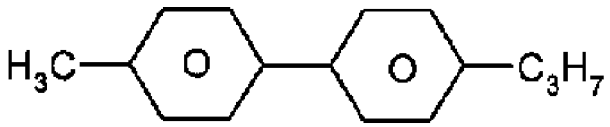
B-2b



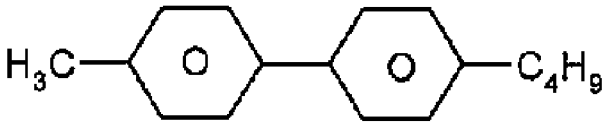
B-2c,

其中烷基*表示具有1至6個碳原子之烷基。本發明之介質尤佳包含一或多種式B-1a及/或B-2c之化合物。

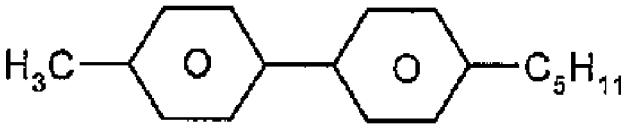
【0056】 較佳之式B-1a化合物尤其係以下各式之化合物：



B-1a-1

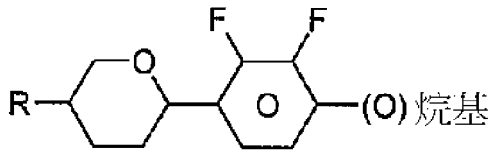


B-1a-2

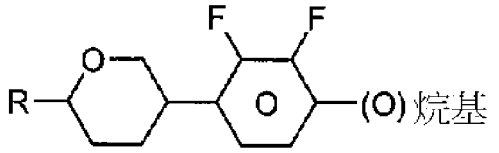


B-1a-3.

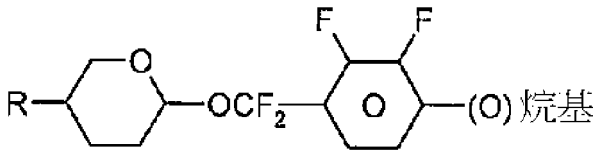
【0057】 g) 另外包含至少一種式Z-1至Z-7之化合物之液晶介質，



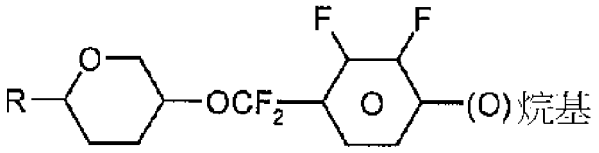
Z-1



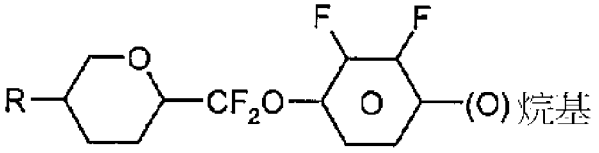
Z-2



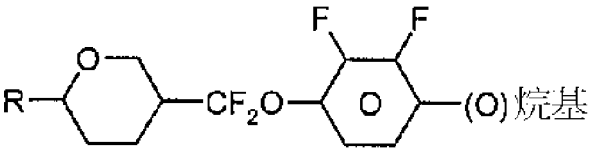
Z-3



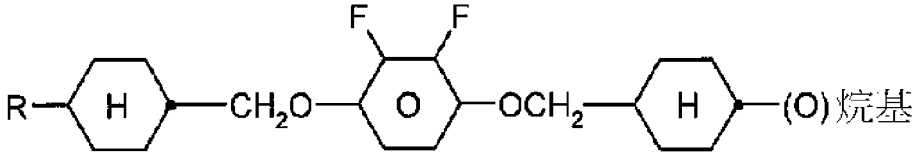
Z-4



Z-5



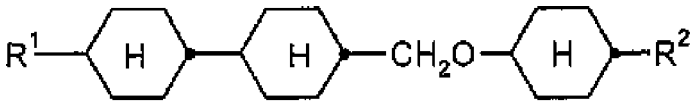
Z-6



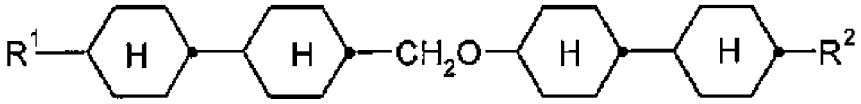
Z-7,

其中R具有針對R^{2A}所指示之含義且烷基表示具有1至6個C原子之烷基。

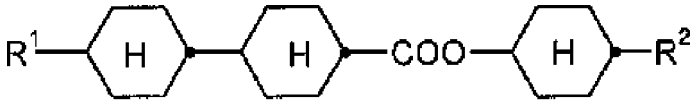
【0058】 h) 另外包含至少一種式O-1至O-17之化合物之液晶介質，



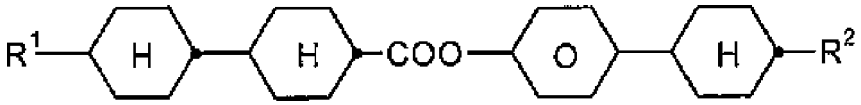
O-1



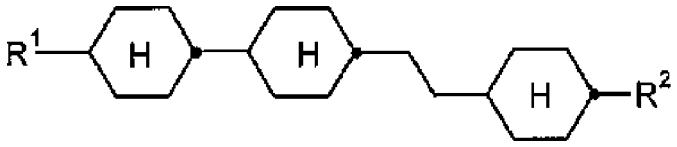
O-2



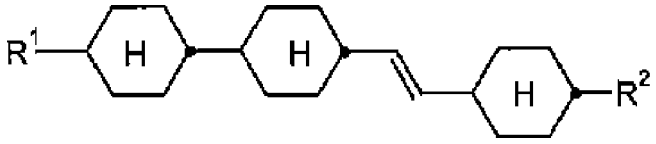
O-3



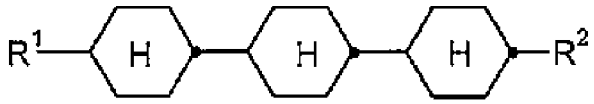
O-4



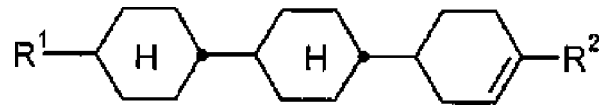
O-5



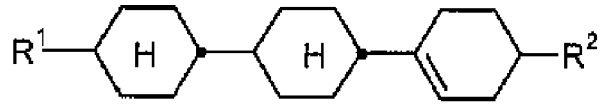
O-6



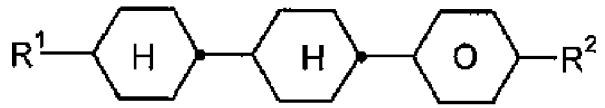
O-7



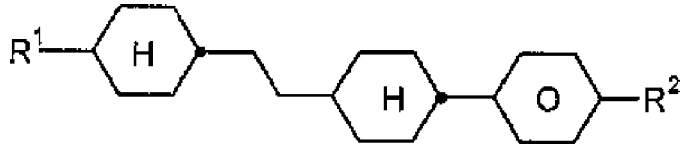
O-8



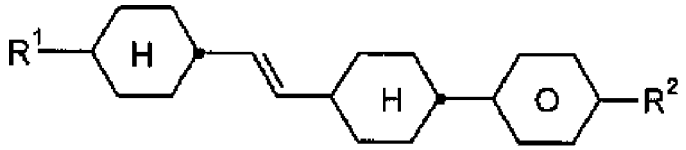
O-9



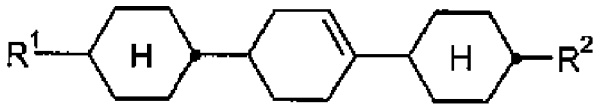
O-10



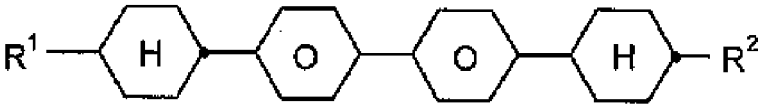
O-11



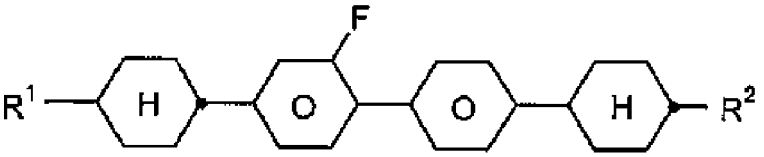
O-12



O-13



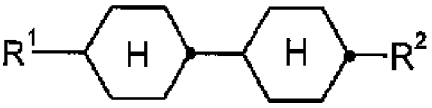
O-14



O-15



O-16



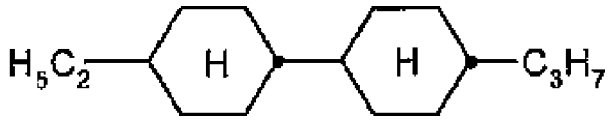
O-17

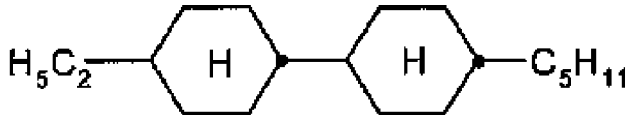
其中R^1及R^2具有針對R^{2A}所指示之含義。R^1及R^2較佳各自彼此獨立地表示直鏈烷基或烯基，其中式O-17化合物與式IA及IB之化合物不同。

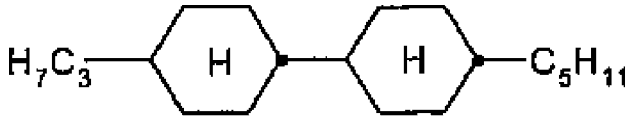
【0059】 較佳介質包含一或多種以下各式之化合物：式O-1、O-3、O-4、O-6、O-7、O-10、O-11、O-12、O-14、O-15、O-16及/或O-17。

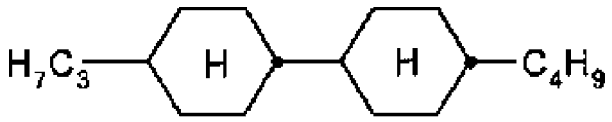
【0060】 本發明之混合物極尤佳地包含式O-10、O-12、O-16及/或O-17之化合物，其量尤其為5重量%至30重量%。

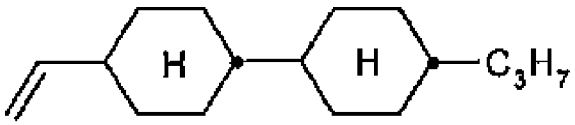
【0061】 較佳之式O-17化合物係選自以下各式化合物之群：

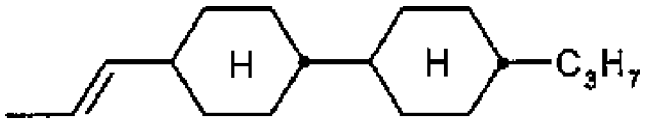


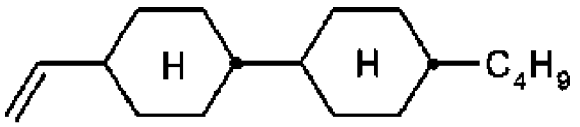


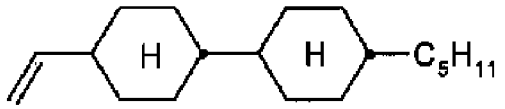


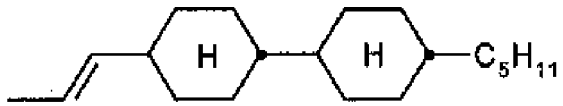


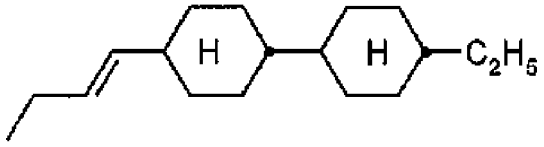


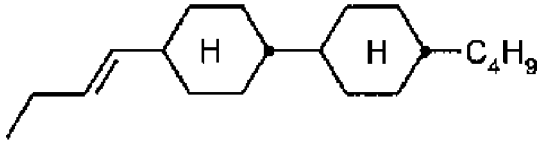


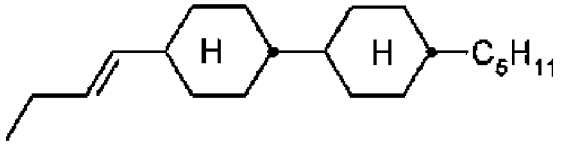


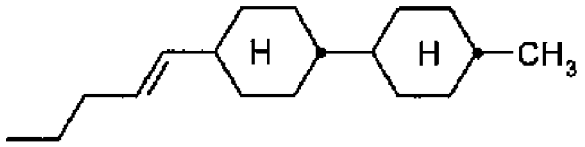

H
H
C5H11

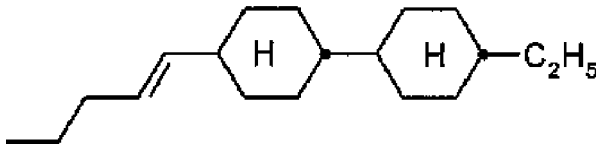

H
H
C5H11

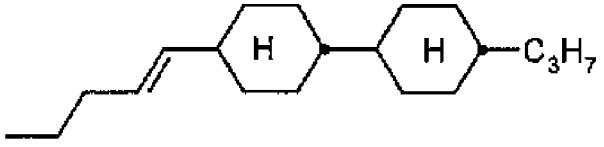

H
H
C2H5

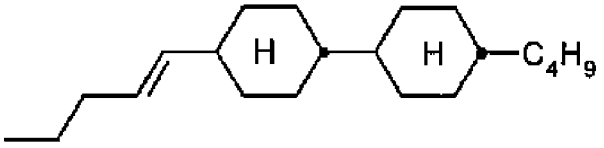

H
H
C4H9

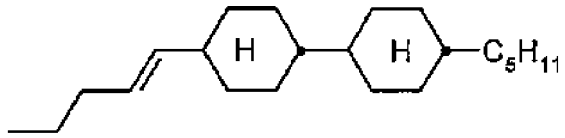

H
H
C5H11

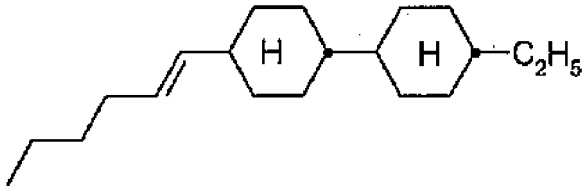

H
H
CH3

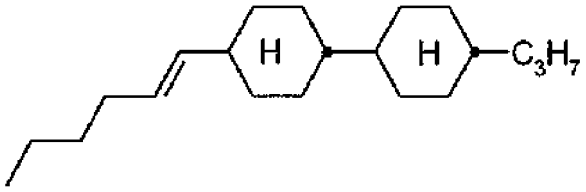

H
H
C2H5

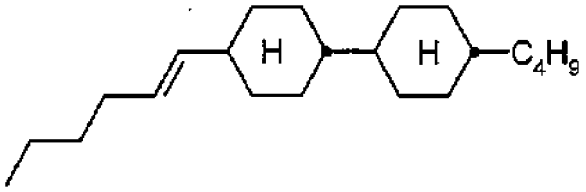

H
H
C3H7

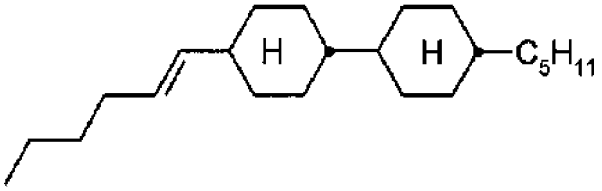

H
H
C4H9

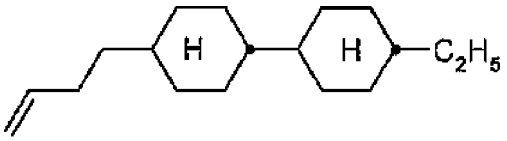

H
H
C5H11

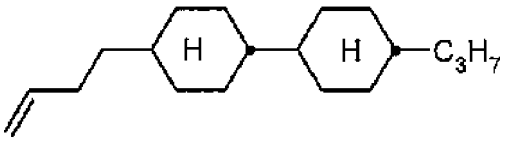

H
H
C2H5

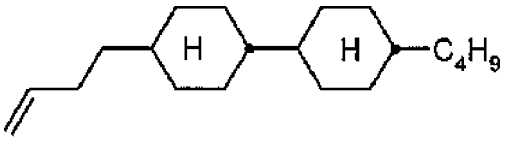

H
H
C3H7

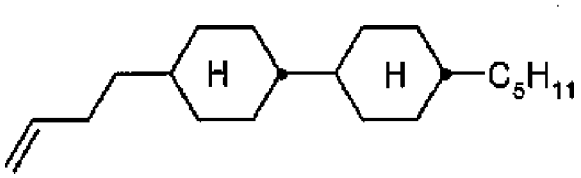

H
H
C4H9

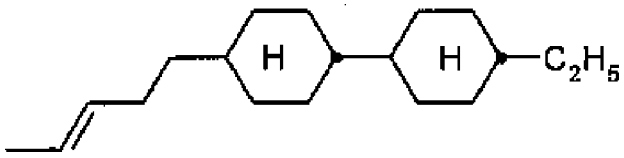

H
H
C5H11

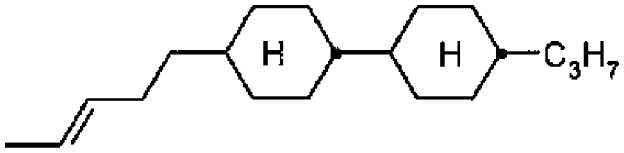

H
H
C2H5

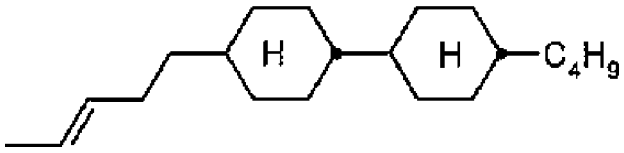

H
H
C3H7

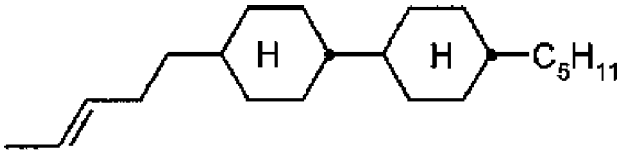

H
H
C4H9

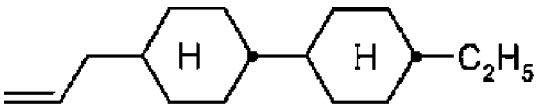

H
H
C5H11

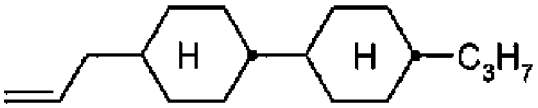

H
H
C2H5

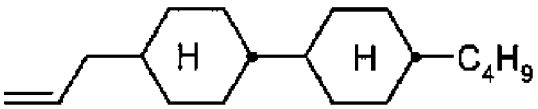

H
H
C3H7

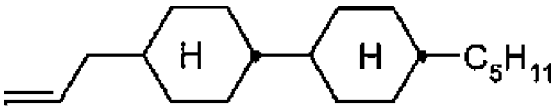

H
H
C4H9

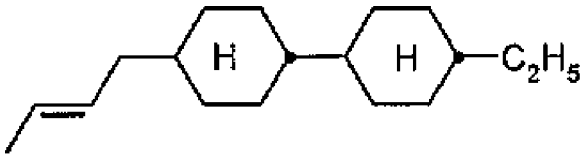

H
H
C5H11

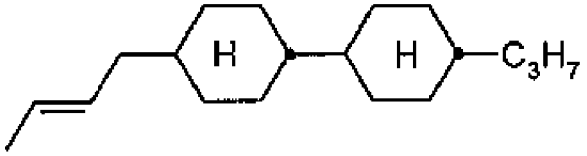

H
H
C2H5

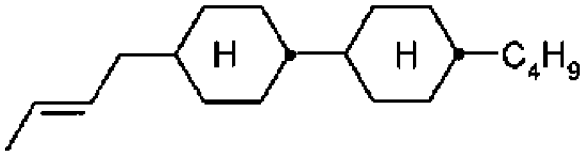

H
H
C3H7

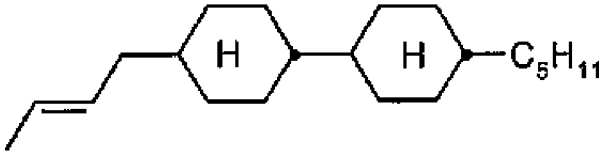

H
H
C4H9

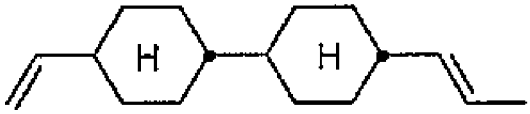

H
H
C5H11



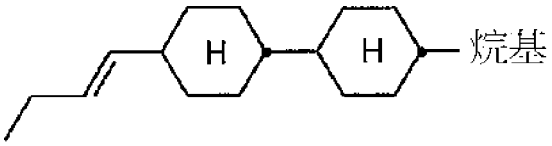


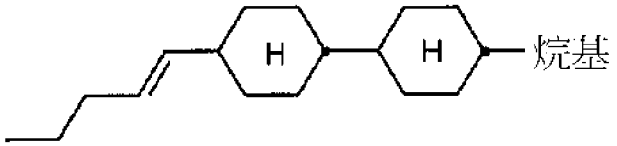


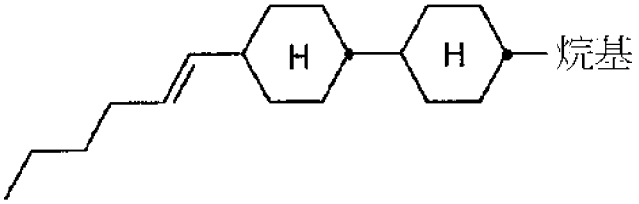


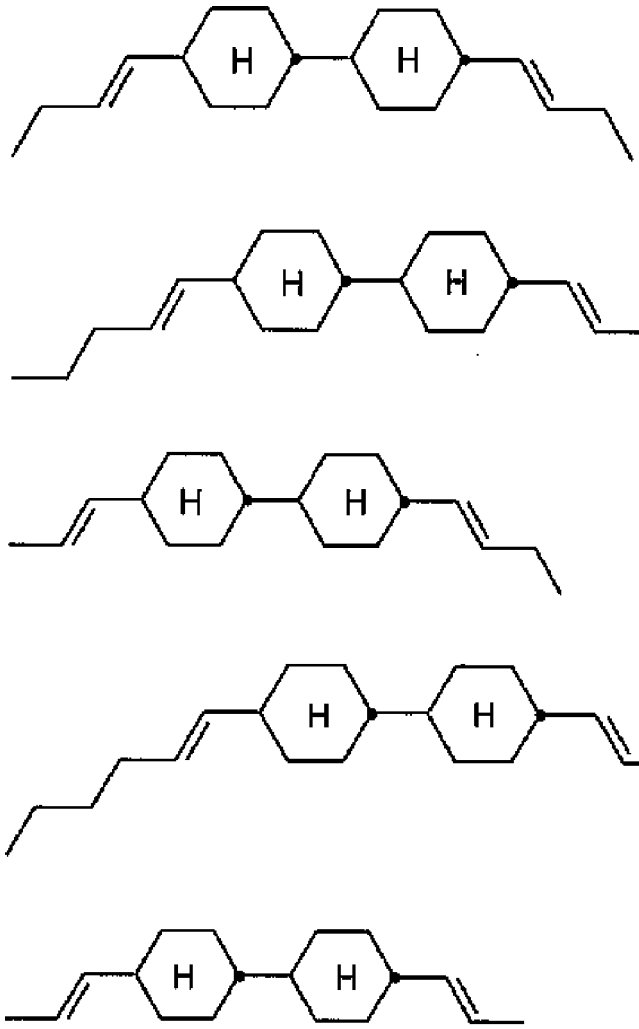


【0062】 此外，較佳者係式O-17化合物，其在烯基側鏈中含有非末端雙鍵：



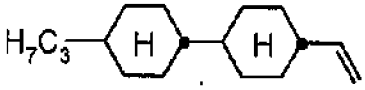


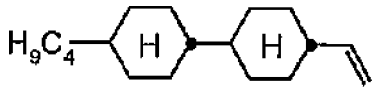


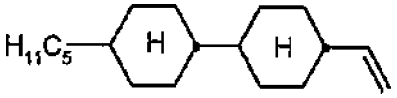


式O-17化合物在整體混合物中之比例較佳為至少5重量%。

【0063】 i) 另外包含至少一種下式化合物之液晶介質

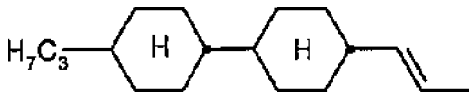

及/或


及/或


，

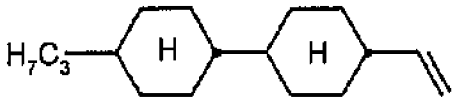
該化合物之總量較佳≥ 5重量%、尤其≥ 10重量%。

【0064】 此外，較佳者係包含以下化合物(縮寫字：CC-3-V1)之本發明混合物

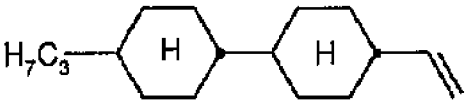


該化合物之量較佳為2-15重量%。

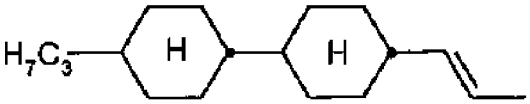
【0065】 較佳混合物包含5重量%至60重量%、較佳10重量%至55重量%、尤其20重量%至50重量%之下式化合物(縮寫字：CC-3-V)



此外，較佳者係包含以下之混合物：下式化合物(縮寫字：CC-3-V)

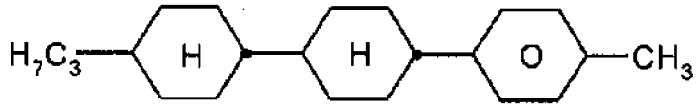


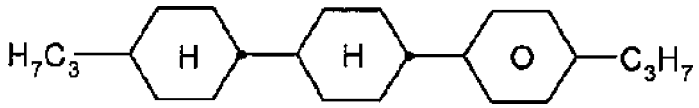
及下式化合物(縮寫字：CC-3-V1)

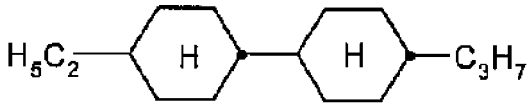


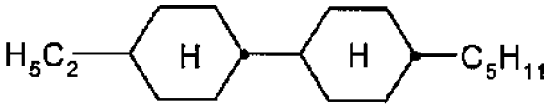
該等化合物之量較佳為10重量%至60%重量%。

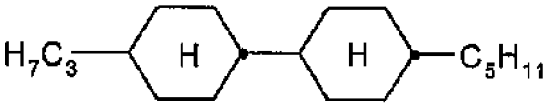
【0066】 j) 另外包含選自以下化合物之群之至少一種式O-10化合物及至少一種式O-17化合物之液晶介質：

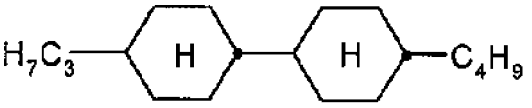

O-10a


O-10b


O-17a

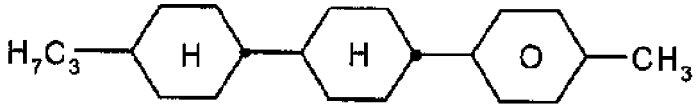

O-17b

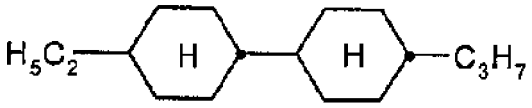

O-17c


O-17d

本發明之介質尤佳包含式O-10a及/或式O-10b之三環化合物與一或多種式O-17a至O-17d之二環化合物之組合。式O-10a及/或O-10b之化合物與一或多種選自式O-17a至O-17d之二環化合物之化合物之組合的總比例為5%至40%，極佳為15%至35%。

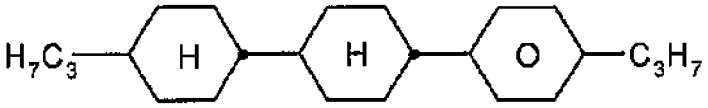
【0067】 極尤佳之混合物包含化合物O-10a及O-17a：


O-10a

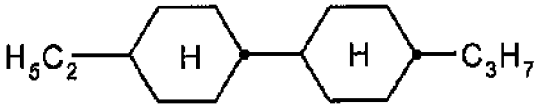

O-17a.

化合物O-10a及O-17a基於整體混合物較佳以15%至35%、尤佳15%至25%且特別較佳18%至22%之濃度存在於混合物中。

【0068】 極尤佳之混合物包含化合物O-10b及O-17a：



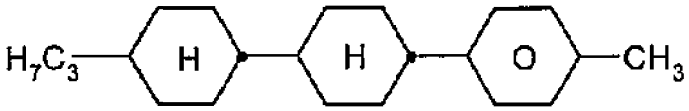
O-10b



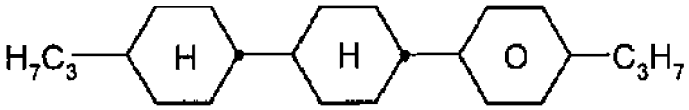
O-17a.

化合物O-10b及O-17a基於整體混合物較佳以15%至35%、尤佳15%至25%且特別較佳18%至22%之濃度存在於混合物中。

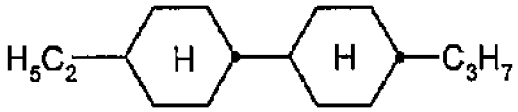
【0069】 極尤佳之混合物包含以下三種化合物：



O-10a



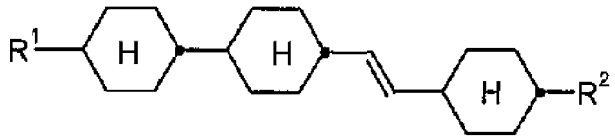
O-10b



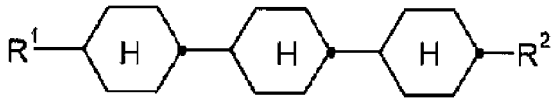
O-17a.

化合物O-10a、O-10b及O-17a基於整體混合物較佳以15%至35%、尤佳15%至25%且特別較佳18%至22%之濃度存在於混合物中。

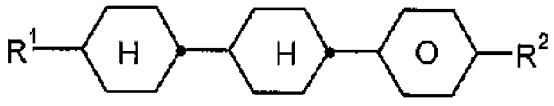
【0070】 較佳混合物包含至少一種選自以下化合物之群之化合物：



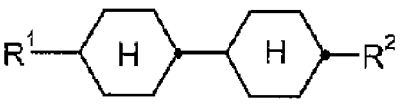
O-6



O-7



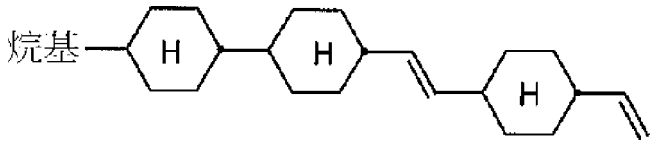
O-10



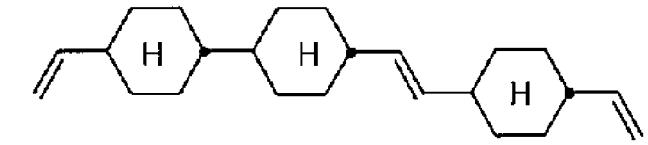
O-17,

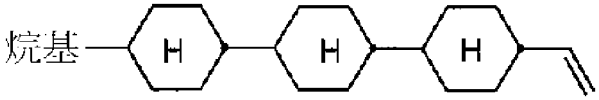
其中R^1及R^2具有上文所指示之含義。在化合物O-6、O-7及O-17中，R^1較佳表示分別具有1至6個或2至6個C原子之烷基或烯基，且R^2較佳表示具有2至6個C原子之烯基。在式O-10化合物中，R^1較佳表示分別具有1至6個或2至6個C原子之烷基或烯基，且R^2較佳表示具有1至6個C原子之烷基。

【0071】 較佳混合物包含至少一種選自式O-6a、O-6b、O-7a、O-7b、O-17e、O-17f、O-17g及O-17h之化合物之群之化合物：

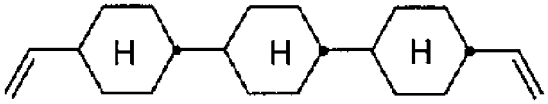


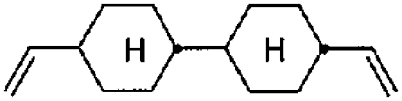
O-6a

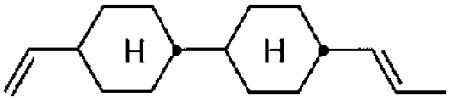

O-6b

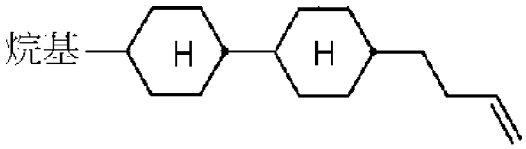


O-7a

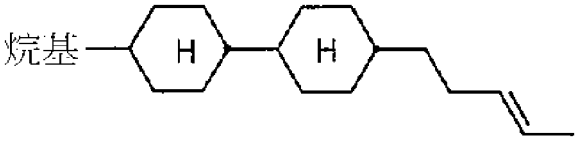

O-7b


O-17e


O-17f



O-17g

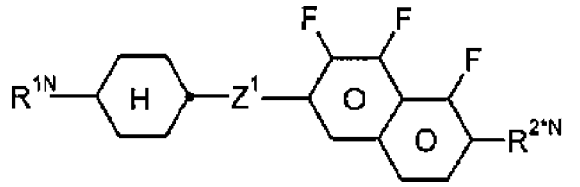


O-17h

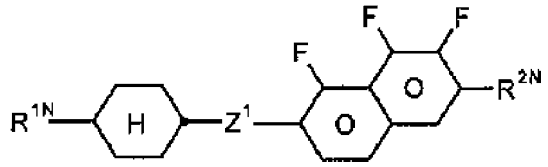
其中烷基表示具有1至6個C原子之烷基。

【0072】 式O-6、O-7及O-17e-h之化合物較佳以1重量%至40重量%、尤其2重量%至35重量%及極尤佳2重量%至30重量%之量存在於本發明之混合物中。

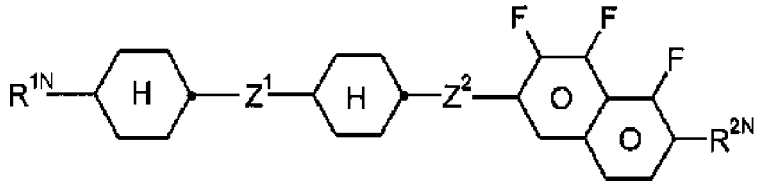
【0073】 k) 本發明之較佳液晶介質包含一或多種含有四氫萘基或萘基單元之物質，例如式N-1至N-5之化合物，



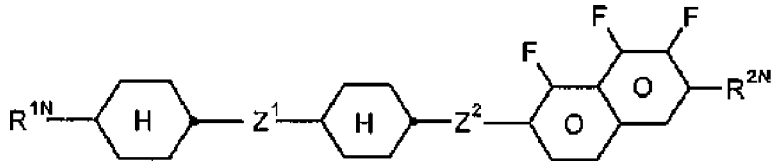
N-1



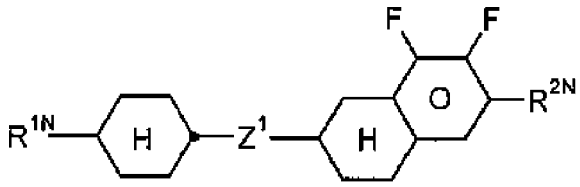
N-2



N-3



N-4

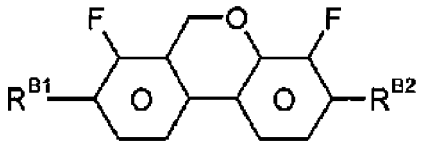


N-5

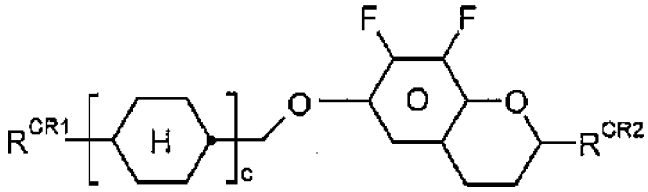
其中R^{1N}及R^{2N}各自彼此獨立地具有針對R^{2A}所指示之含義，較佳表示直鏈烷基、直鏈烷氧基或直鏈烯基，且

Z^1及Z^2 各自彼此獨立地表示$-C_2H_4-$、-CH=CH-、$-(CH_2)_4-$、$-(CH_2)_3O-$、$-O(CH_2)_3-$、$-CH=CHCH_2CH_2-$、$-CH_2CH_2CH=CH-$、$-CH_2O-$、$-OCH_2-$、-COO-、-OCO-、$-C_2F_4-$、-CF=CF-、-CF=CH-、-CH=CF-、-C≡C-、$-CF_2O-$、$-OCF_2-$、$-CH_2-$或單鍵。

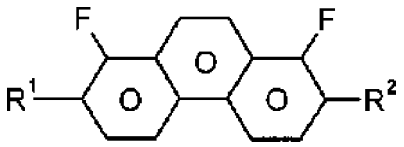
【0074】 l) 較佳混合物包含一或多種選自式BC、CR、PH-1、PH-2、BF-1、BF-2、BS-1及BS-2之化合物之群之化合物，



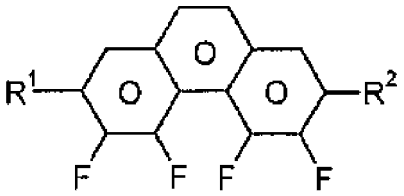
BC



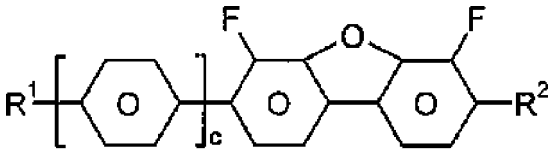
CR



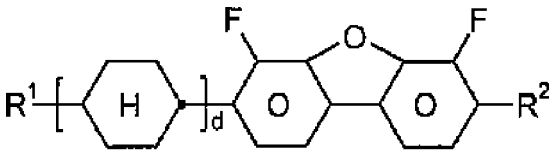
PH-1



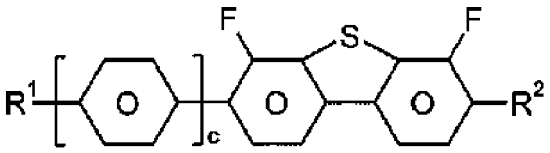
PH-2



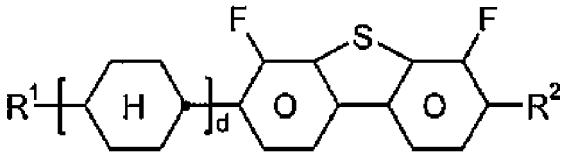
BF-1



BF-2



BS-1



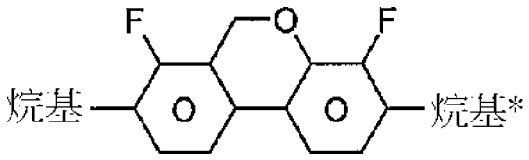
BS-2

其中

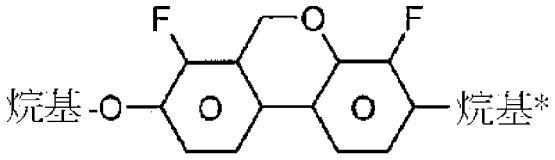
R^{B1}、R^{B2}、R^{CR1}、R^{CR2}、R^{1}、R^{2}各自彼此獨立地具有R^{2A}之含義。c為0、1或2且d為1或2。R^{1}及R^{2}較佳彼此獨立地表示分別具有1個或2至6個C原子之烷基、烷氧基、烯基或烯基氧基。

【0075】 本發明之混合物較佳以3重量%至20重量%、尤其以3重量%至15重量%之量包含式BC、CR、PH-1、PH-2及/或BF之化合物。

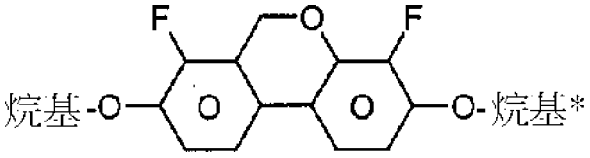
【0076】 尤佳之式BC及CR化合物係化合物BF-1、BF-2、BS-1及BS-2，



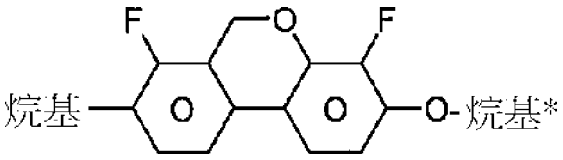
BC-1



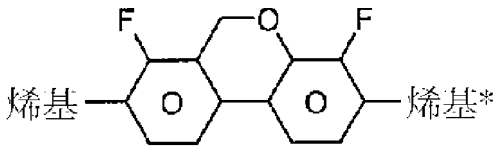
BC-2



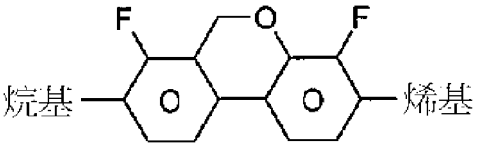
BC-3



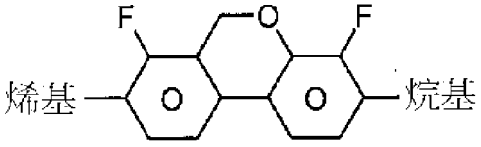
BC-4



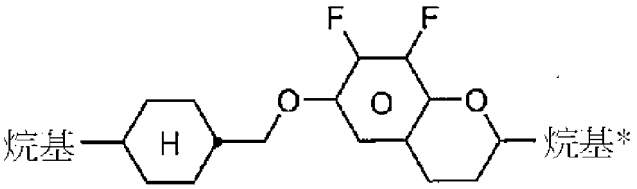
BC-5



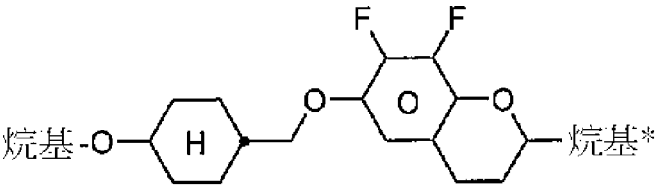
BC-6



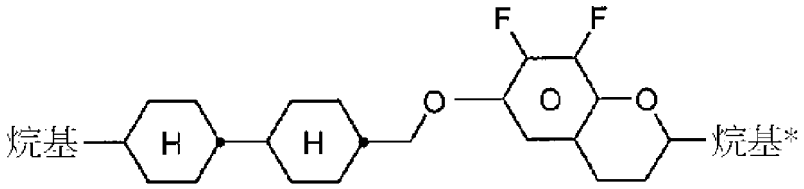
BC-7



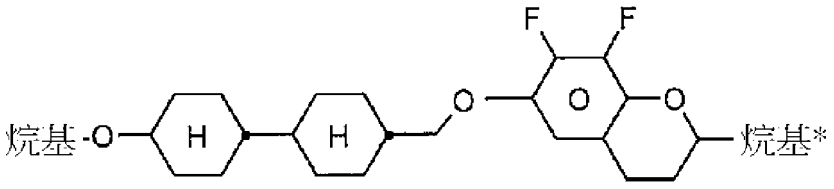
CR-1



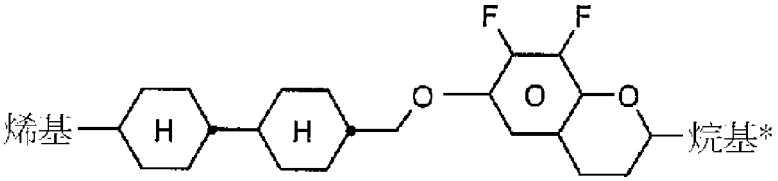
CR-2



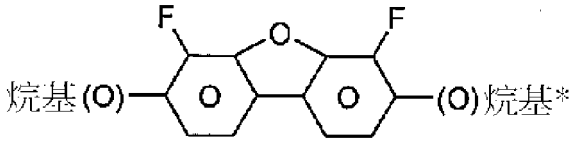
CR-3



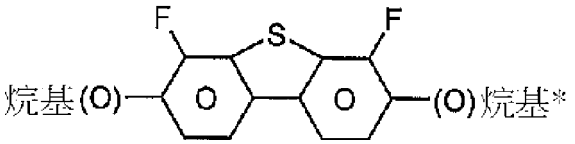
CR-4



CR-5



BF-1a



BS-1a

其中

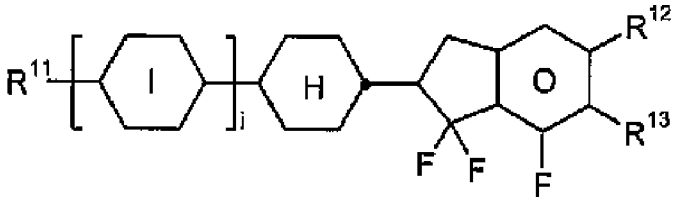
烷基及烷基* 各自彼此獨立地表示具有1至6個C原子之直鏈烷基，

烯基及烯基* 各自彼此獨立地表示具有2至6個C原子之直鏈烯基，且

(O)烷基及(O)烷基* 分別表示烷基或O烷基及烷基*或O烷基*。

極尤佳者係包含一種、兩種或三種式BC-2、BF-1a及/或BS-1a之化合物之混合物。

【0077】 m)較佳混合物包含一或多種式In之二氫茚化合物，



In

其中

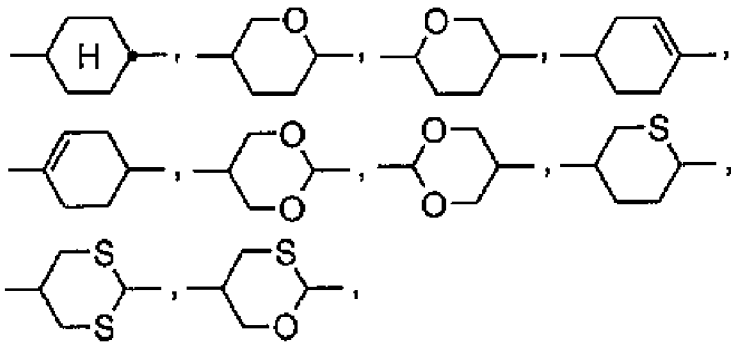
R^{11}、R^{12}、

R^{13} 各自彼此獨立地表示具有1至6個C原子之直鏈烷基、烷氧基、烷氧基烷基或烯基，

R^{12}及R^{13} 另外表示鹵素，較佳表示F，

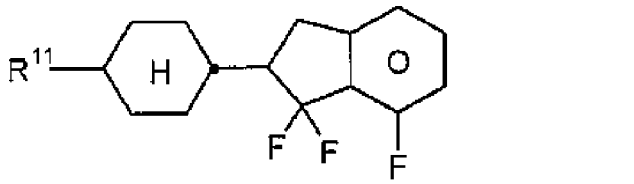


表示

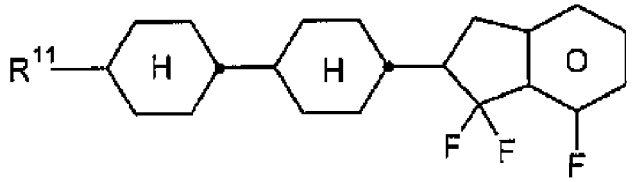


i 表示0、1或2。

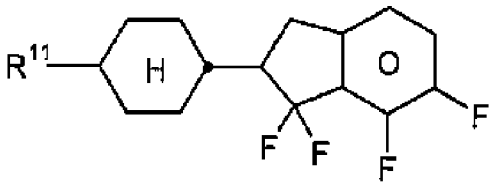
【0078】較佳之式In化合物係下文所指示之式In-1至In-16之化合物：



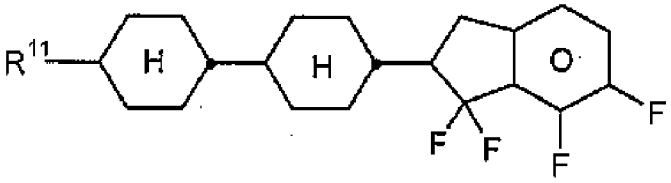
In-1



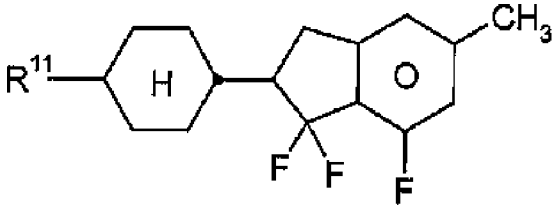
In-2



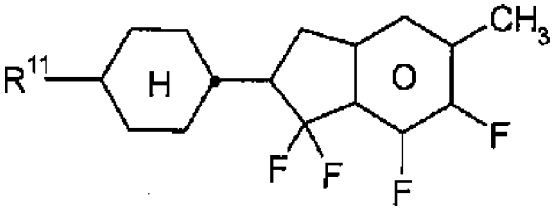
In-3



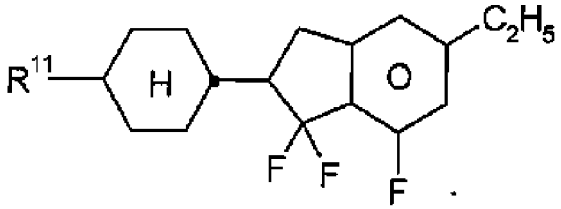
In-4



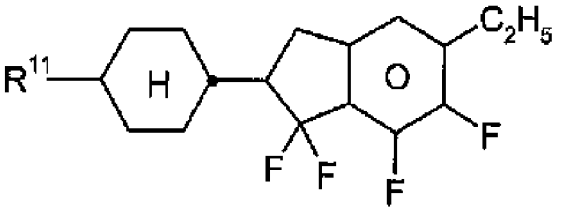
In-5



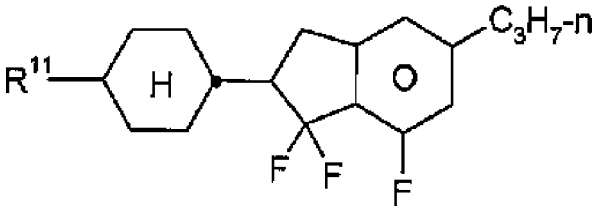
In-6



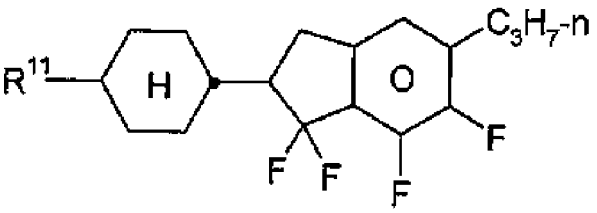
In-7



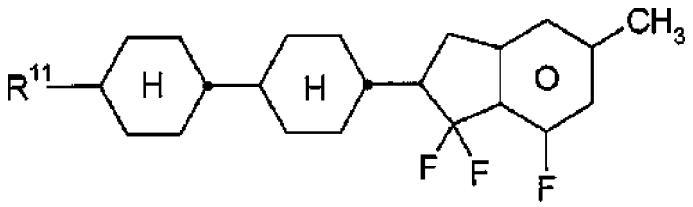
In-8



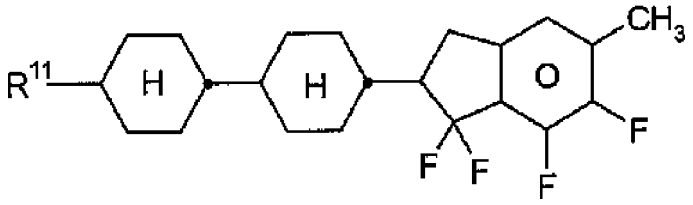
In-9



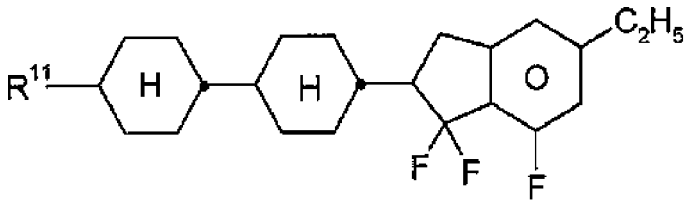
In-10



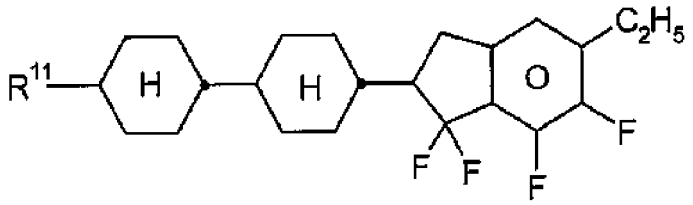
In-11



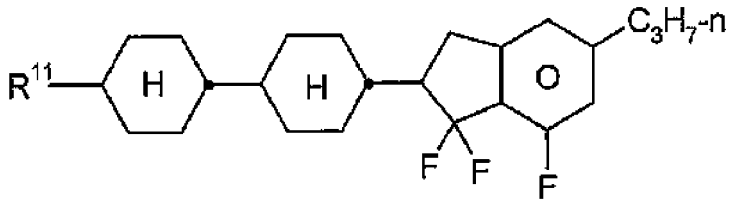
In-12



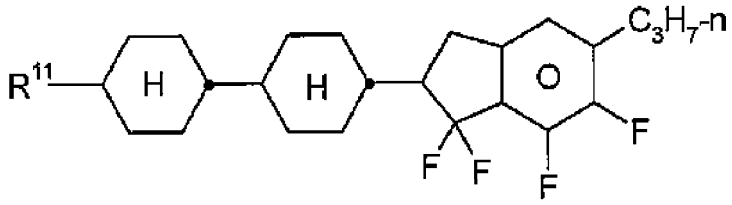
In-13



In-14



In-15

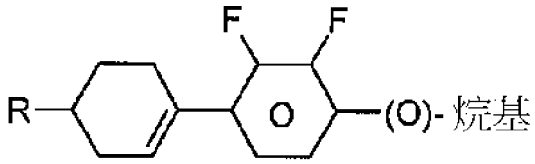


In-16.

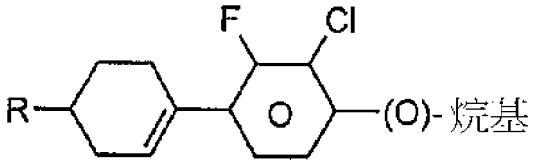
尤佳者係式In-1、In-2、In-3及In-4之化合物。

式In及子式In-1至In-16之化合物較佳以≥ 5重量%、尤其5重量%至30重量%且極尤佳5重量%至25重量%之濃度用於本發明之混合物中。

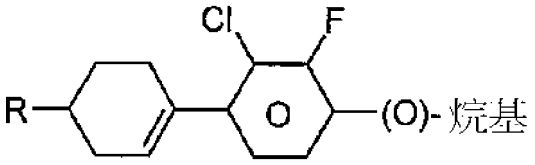
【0079】 n) 較佳混合物另外包含一或多種式L-1至L-11之化合物，



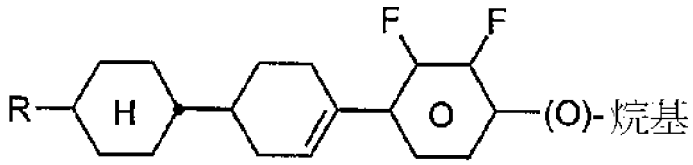
L-1



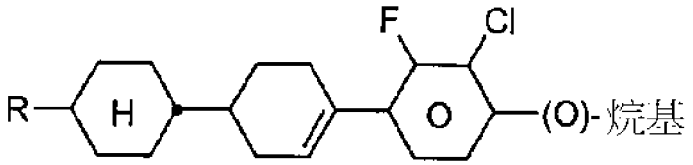
L-2



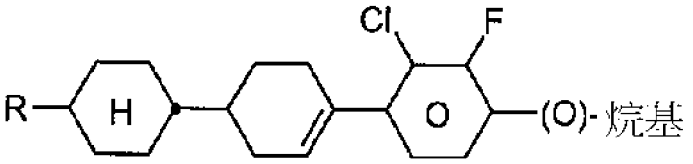
L-3



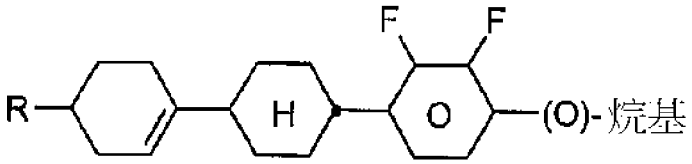
L-4



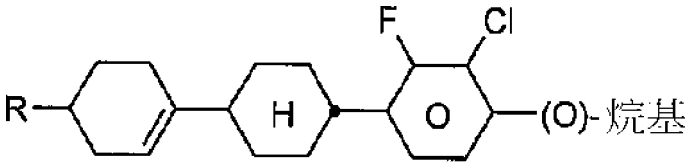
L-5



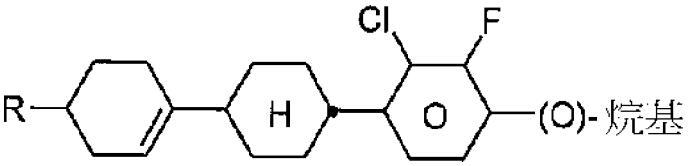
L-6



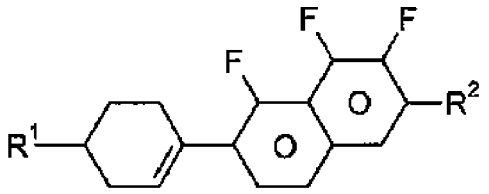
L-7



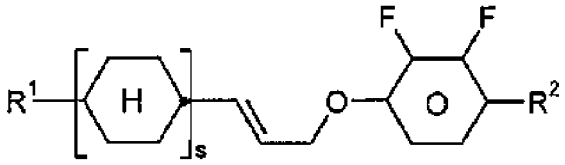
L-8



L-9



L-10



L-11,

其中

R、R^1及R^2各自彼此獨立地具有技術方案4中針對R^{2A}所指示之含義，且烷基表示具有1至6個C原子之烷基。穩定示1或2。

【0080】 尤佳者係式L-1及L-4之化合物、尤其L-4之化合物。

【0081】 式L-1至L-11之化合物較佳以5重量%至50重量%、尤其5重量%至40重量%且極尤佳10重量%至40重量%之濃度採用。

【0082】 下文指示尤佳混合物之概念：(所用縮寫字在表A中予以解釋。此處n及m各自彼此獨立地表示1至15，較佳表示1至6)。

【0083】 本發明之混合物較佳包含

- CPY-n-Om，尤其CPY-2-O2、CPY-3-O2及/或CPY-5-O2，基於整體混合物其濃度較佳> 5%、尤其為10%至30%，

及/或

- CY-n-Om，較佳CY-3-O2、CY-3-O4、CY-5-O2及/或CY5-O4，基於整體混合物其濃度較佳> 5%、尤其為15%至50%，

及/或

- CCY-n-Om，較佳CCY-4-O2、CCY-3-O2、CCY-3-O3、CCY-3-O1及/或CCY-5-O2，基於整體混合物其濃度較佳> 5%、尤其為10%至30%，

及/或

- CLY-n-Om，較佳CLY-2-O4、CLY-3-O2及/或CLY-3-O3，基於整體混合物其濃度較佳> 5%、尤其為10%至30%，

及/或

- CK-n-F，較佳CK-3-F、CK-4-F及/或CK-5-F，基於整體混合物其濃度較佳> 5%，尤其為5%至25%。

【0084】 此外，較佳者係包含以下混合物概念之本發明之混合物：

(n及m各自彼此獨立地表示1至6。)

- CPY-n-Om及CY-n-Om，基於整體混合物其濃度較佳為10%至80%，

及/或

- CPY-n-Om及CK-n-F，基於整體混合物其濃度較佳為10%至70%，

及/或

- Y-nO-Om，較佳Y-4O-O4，基於整體混合物其濃度尤其為2重量%至20重量%，

及/或

- CPY-n-Om及PY-n-Om，較佳CPY-2-O2及/或CPY-3-O2及PY-3-O2，基於整體混合物其濃度較佳為10%至45%，

及/或

- CPY-n-Om及CLY-n-Om，基於整體混合物其濃度較佳為10%至80%，

及/或

- CCVC-n-V，較佳CCVC-3-V，基於整體混合物其濃度較佳為2%至

10%，

及/或

- CCC-n-V，較佳CCC-2-V及/或CCC-3-V，基於整體混合物其濃度較佳為2%至10%，

及/或

- CC-1V-V2，基於整體混合物其濃度較佳為5%至50%，

及/或

- CC-2V-V2，基於整體混合物其濃度較佳為5%至50%。

【0085】 本發明之較佳混合物概念包含以下液晶化合物組合中之一者(除非另有定義，否則n、m = 1、2、3、4、5或6)：

- CC-4-V1 + CCH-nm + CY-3-O2
- CC-4-V1 + CCH-nm + CY-3-O2 + CCY-3-O2
- CC-4-V1 + CCOY-n-O2，其中n = 2、3或4
- CC-4-V1 + CCOY-V-Om，其中m = 2或3
- CC-4-V1 + CCY-1V-O2
- CC-4-V1 + CCY-V-O1
- CC-4-V1 + CCY-V-O2
- CC-4-V1 + CCY-V-O4
- CC-4-V1 + CCY-V2-O2
- CC-4-V1 + PY-3-O2
- CC-4-V1 + COY-n-O2，其中n = 2或3
- CC-4-V1 + COY-1V-O2
- CC-4-V1 + COY-1V-O1

- CC-4-V1 + CPY-V-Om，其中m = 2或4
- CC-4-V1 + CY-V-Om，其中m = 2或4
- CC-4-V1 + PY-V2-O2
- CC-4-V1 + CC-3-V1
- CC-3-V2 + CCH-nm + CY-3-O2
- CC-3-V2 + CCH-nm + CY-3-O2 + CCY-3-O2
- CC-3-V2 + CCOY-n-O2，其中n = 2、3或4
- CC-3-V2 + CCOY-V-Om，其中m = 2或3
- CC-3-V2 + CCY-1V-O2
- CC-3-V2 + CCY-V-O1
- CC-3-V2 + CCY-V-O2
- CC-3-V2 + CCY-V-O4
- CC-3-V2 + CCY-V2-O2
- CC-3-V2 + PY-3-O2
- CC-3-V2 + COY-n-O2，其中n = 2或3
- CC-3-V2 + COY-1V-O2
- CC-3-V2 + COY-1V-O1
- CC-3-V2 + CPY-V-Om，其中m = 2或4
- CC-3-V2 + CY-V-Om，其中m = 2或4
- CC-3-V2 + PY-V2-O2
- CC-3-V2 + CC-3-V1。

【0086】 本發明之介質較佳地包含一種以上式CC-n-Vm化合物，其中n = 2至6且m = 1至6。該等式CC-n-Vm化合物尤其包括式CC-4-V1、

CC-3-V1及CC-3-V2之化合物。該等式CC-n-Vm化合物在本發明混合物中之總濃度較佳為5重量%至45重量%、尤其為15%至35%。

【0087】 在較佳實施例中，本發明之介質除一或多種式IA至IH之化合物以外亦包含至少一種選自以下各式化合物之群之化合物：T-20、T-21、IIA-26、IIA-28、IIIA-33、IIA-39、IIA-50、IIA-51、IIB-16、BF-1、BF-2、V-10、O-6a、L-4及CC-3-V。

【0088】 此外，本發明係關於具有基於dem ECB、VA、PS-VA、PA-VA、IPS、PS-IPS、SA-VA、UB-FFS、FFS或PS-FFS效應之主動矩陣定址之光電顯示器，其特徵在於其含有技術方案1至16中一或多項之液晶介質作為電介質。

【0089】 本發明之液晶介質較佳具有≤ -20℃至≥ 70℃、尤佳地≤ -30℃至≥ 80℃、極尤佳地≤ -40℃至≥ 90℃之向列相。

【0090】 本文中表述「具有向列相」意指，一方面在相應溫度之低溫下觀察不到層列相及結晶且另一方面在加熱時向列相仍不出現澄清。在相應溫度下在流量式黏度計中實施低溫研究並藉由在具有對應於光電用途之層厚度的測試單元中儲存至少100小時來檢查。若在相應測試單元中在-20℃溫度下之儲存穩定性為1000 h或更長時間，則該介質稱為在此溫度下穩定。在-30℃及-40℃之溫度下，相應時間分別為500 h及250 h。在高溫下，在毛細管中藉由習用方法量測澄清點。

【0091】 液晶混合物較佳具有至少60 K之向列相範圍且在20℃下具有至多30 $mm^2 \cdot s^{-1}$之流動黏度ν_{20}。

【0092】 在液晶混合物中雙折射值Δn通常介於0.07與0.16之間、較佳地介於0.08與0.13之間。

【0093】 本發明之液晶混合物之Δε為-0.5至-8.0、尤其為-2.5至-6.0，其中Δε表示介電各向異性 在20℃下之旋轉黏度γ_1較佳地≤ 150 mPa·s、尤其≤ 120 mPa·s。

【0094】 本發明之液晶介質具有相對較低之臨限電壓值(V_0)。其較佳在1.7 V至3.0 V範圍內、尤佳≤2.5 V且極尤佳≤2.3 V。

【0095】 除非另有明確指示，否則對於本發明而言，術語「臨限電壓」係指電容臨限值(V_0)，亦稱為弗裡德裡克茲(Freedericks)臨限值。

【0096】 另外，本發明之液晶介質在液晶單元內具有高電壓保持率值。

【0097】 一般而言，具有低定址電壓或臨限電壓之液晶介質展現低於具有較高定址電壓或臨限電壓之彼等之電壓保持率且反之亦然。

【0098】 對於本發明，術語「介電正性化合物」表示Δε > 1.5之化合物，術語「介電中性化合物」表示-1.5 ≤ Δε ≤ 1.5之彼等且術語「介電負性化合物」表示Δε < -1.5之彼等。本文中化合物之介電各向異性係藉由以下方式來測定：將10%之化合物溶解於液晶主體中，且在至少一個在每一情形下具有20 μm之層厚度以及1 kHz下之垂面及均勻表面配向之測試單元中測定所得混合物之電容。量測電壓通常為0.5 V至1.0 V，但總低於所研究各別液晶混合物之電容臨限值。

【0099】 針對本發明所指示之所有溫度值均係以℃表示。

【0100】 本發明之混合物適用於所有VA-TFT應用，例如VAN、MVA、(S)-PVA、ASV、PSA (聚合物持續型VA)及PS-VA (聚合物穩定型VA)、SA-VA (表面配向VA)、SS-VA (表面穩定型VA)。此外，其亦適用於具有負Δε之IPS(平面內切換型)及FFS(邊緣場切換型)應用。

【0101】 本發明之顯示器中之向列型液晶混合物通常包含兩種組分A及B，該等組分自身由一或多種個別化合物組成。

【0102】 組分A具有顯著的負介電各向異性且給出介電各向異性≤ -0.5之向列相。除一或多種式IA至IH之化合物以外，其較佳包含式IIA、IIB及/或IIC之化合物、此外一或多種式O-17化合物。

【0103】 組分A之比例較佳介於45%與100%之間，尤其介於60%與100%之間。

【0104】 對組分A而言，較佳選擇一種(或多種) Δε值≤ -0.8之個別化合物。必須係此值愈負，A在整體混合物中之比例愈小。

【0105】 組分B具有顯著之向列性及在20℃下不大於30 $mm^2 \cdot s^{-1}$、較佳地不大於25 $mm^2 \cdot s^{-1}$之流動黏度。

【0106】 熟習此項技術者可自文獻獲知多種適宜材料。尤佳者係式O-17化合物。

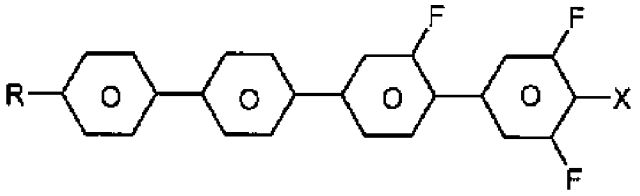
【0107】 組分B中尤佳之個別化合物係在20℃下具有不大於18 $mm^2 \cdot s^{-1}$、較佳地不大於12 $mm^2 \cdot s^{-1}$之流動黏度之極低黏度向列型液晶。

【0108】 組分B具有單變性或雙變性向列型、不具有層列相並能防止在降至極低溫度時在液晶混合物中出現層列相。舉例而言，若將各種高向列態材料添加至層列型液晶混合物中，則該等材料之向列態可經由對所達成之層列相之阻抑程度來進行比較。

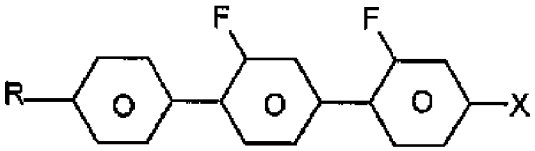
【0109】 混合物視情況亦可包含組分C，其包含具有Δε ≥ 1.5之介電各向異性之化合物。基於整體混合物，該等所謂的正性化合物通常以≤ 20重量%之量存在於負介電各向異性混合物中。

【0110】 若本發明之混合物包含一或多種具有Δε ≥ 1.5之介電各向

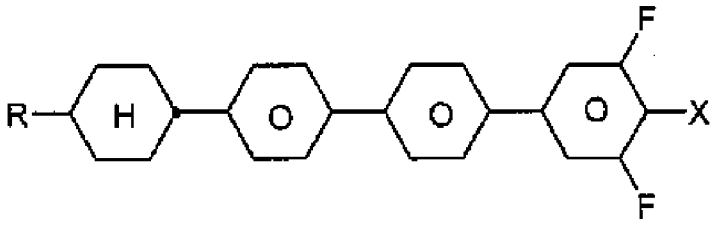
異性之化合物，則該等化合物較佳係一或多種選自式P-1至P-5化合物之群之化合物，



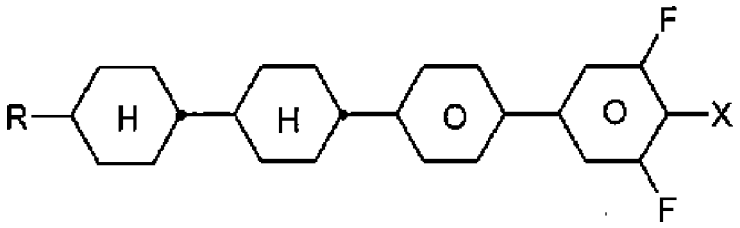
P-1



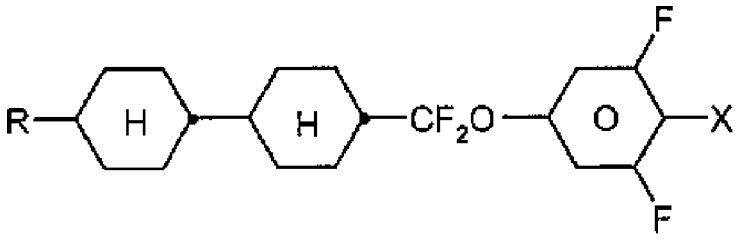
P-2



P-3



P-4



P-5

其中

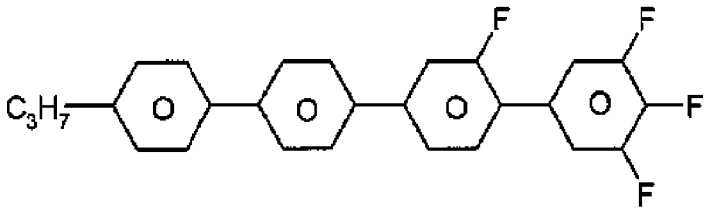
R 表示各自分別具有1或2個至6個C原子之直鏈烷基、烷氧基或烯基，或具有3、4或5個C原子之環烷基環，且

X 表示F、Cl、CF_3、OCF_3、$OCHFCF_3$或CCF_2CHFCF_3，較佳表示F或OCF_3。

式P-1至P-5之化合物較佳以1%至15%、尤其2%至10%之濃度用於本

發明之混合物中。

【0111】 尤佳者係下式化合物：



其較佳以2%至15%之量用於本發明之混合物中。

【0112】 另外，該等液晶相亦可包含多於18種組分、較佳地18至25種組分。

【0113】 除一或多種式IA至IH之化合物以外，該等相較佳包含4至15種、尤其5至12種且尤佳< 10種式IIA、IIB及/或IIC之化合物及視情況一或多種式O-17化合物。

【0114】 除式IA至IH之化合物及式IIA、IIB及/或IIC之化合物及視情況式O-17化合物以外，其他成分亦可以(例如)整體混合物之至多45%、但較佳至多35%、尤其至多10%之量存在。

【0115】 其他成分較佳選自向列型或向列性物質，尤其來自以下類別之已知物質：氧偶氮苯、亞苄基苯胺、聯苯、聯三苯、苯甲酸苯基或環己基酯、環己烷甲酸苯基或環己基酯、苯基環己烷、環己基聯苯、環己基環己烷、環己基萘、1,4-雙環己基聯苯或環己基嘧啶、苯基或環己基二噁烷，視情況鹵代二苯乙烯、苄基苯基醚、二苯乙炔及經取代之肉桂酸酯。

【0116】 適宜作為此類型液晶相成分之最重要化合物可由式IV來表徵

R^{20}-L-G-E-R^{21}　IV

其中L及E各自表示來自由以下形成之群之碳環或雜環系統：1,4-二取代苯及環己烷環、4,4'-二取代聯苯、苯基環己烷及環己基環己烷系統、

2,5-二取代嘧啶及1,3-二噁烷環、2,6-二取代萘、二氫萘及四氫萘、喹唑啉及四氫喹唑啉，

G表示	-CH=CH-	-N(O)=N-
	-CH=CQ-	-CH=N(O)-
	-C≡C-	$-CH_2-CH_2-$
	-CO-O-	$-CH_2-O-$
	-CO-S-	$-CH_2-S-$
	-CH=N-	-COO-Phe-COO-
	$-CF_2O-$	-CF=CF-
	$-OCF_2-$	$-OCH_2-$
	$-(CH_2)_4-$	$-(CH_2)_3O-$

或C-C單鍵，Q表示鹵素(較佳氯)或-CN，且R^{20}及R^{21}各自表示具有最多18個、較佳最多8個碳原子之烷基、烯基、烷氧基、烷氧基烷基或烷氧基羰氧基，或該等基團中之一者另一選擇為表示CN、NC、NO_2、NCS、CF_3、SF_5、OCF_3、F、Cl或Br。

【0117】 在大部分該等化合物中，R^{20}及R^{21}彼此不同且該等基團中之一者通常係烷基或烷氧基。所提供取代基之其他變化形式亦很常見。許多該等物質亦或其混合物可自市面購得。所有該等物質均可藉由文獻已知之方法來製備。

【0118】 對於熟習此項技術者不言而喻的是，本發明之VA、IPS或FFS混合物亦可包含其中(例如) H、N、O、Cl及F已經相應同位素替代之化合物。

【0119】 此外，可以基於混合物較佳0.01重量%至5重量%、尤佳

0.2重量%至2重量%之濃度向本發明之混合物添加可聚合化合物(所謂的反應性液晶原(RM)，例如如U.S. 6,861,107中所揭示)。該等混合物亦可視情況包含起始劑，如(例如) U.S. 6,781,665中所闡述。起始劑(例如來自BASF之Irganox-1076)較佳係以0%至1%之量添加至包含可聚合化合物之混合物中。此類型之混合物可用於所謂的聚合物穩定型VA模式(PS-VA)或PSA(聚合物持續型VA)中，其中意欲在液晶混合物中進行該等反應性液晶原之聚合。前提係液晶混合物自身不包含任何可聚合組分。

【0120】 在本發明之較佳實施例中，可聚合化合物係選自式M化合物，

R^{Ma}-A^{M1}-(Z^{M1}-A^{M2})$_{m1}$-R^{Mb} M

其中個別基團具有以下含義：

R^{Ma}及R^{Mb} 各自彼此獨立地表示P、P-Sp-、H、鹵素、SF_5、NO_2、烷基、烯基或炔基，其中該等基團R^{Ma}及R^{Mb}中之至少一者較佳表示或含有基團P或P-Sp-，

P 表示可聚合基團，

Sp 表示間隔基團或單鍵，

A^{M1}及A^{M2} 各自彼此獨立地表示較佳具有4至25個環原子、較佳C原子之芳香族、雜芳香族、脂環族或雜環基團，其亦包括或可含有稠合環，且其可視情況經L單取代或多取代，

L 表示P、P-Sp-、OH、CH_2OH、F、Cl、Br、I、-CN、-NO_2、-NCO、-NCS、-OCN、-SCN、-C(=O)N(R^x)$_2$、-C(=O)Y^1、-C(=O)R^x、-N(R^x)$_2$、視情況經取代之矽基、具有6至20個C原子之視情況經取代之芳基或具有1至25個C原子之直鏈或具支鏈烷基、烷氧基、烷基羰基、烷氧

基羰基、烷基羰基氧基或烷氧基羰基氧基，其中另外一或多個H原子可經F、Cl、P或P-Sp-替代，較佳表示P、P-Sp-、H、OH、CH_2OH、鹵素、SF_5、NO_2、烷基、烯基或炔基，

Y^1　表示鹵素，

Z^{M1}　表示-O-、-S-、-CO-、-CO-O-、-OCO-、-O-CO-O-、-OCH_2-、-CH_2O-、-SCH_2-、-CH_2S-、-CF_2O-、-OCF_2-、-CF_2S-、-SCF_2-、-$(CH_2)_{n1}$-、-CF_2CH_2-、-CH_2CF_2-、-$(CF_2)_{n1}$-、-CH=CH-、-CF=CF-、-C≡C-、-CH=CH-、-COO-、-OCO-CH=CH-、CR^0R^{00}或單鍵，

R^0及R^{00}　各自彼此獨立地表示H或具有1至12個C原子之烷基，

R^x　表示P；P-Sp-；H；鹵素；具有1至25個C原子之直鏈、具支鏈或環狀烷基，其中另外一或多個非毗鄰CH_2基團可以使得O及/或S原子彼此不直接連接之方式經-O-、-S-、-CO-、-CO-O-、-O-CO-、-O-CO-O-替代，且其中另外一或多個H原子可經F、Cl、P或P-Sp-替代；具有6至40個C原子之視情況經取代之芳基或芳基氧基；或具有2至40個C原子之視情況經取代之雜芳基或雜芳基氧基，

m1　表示0、1、2、3或4且

n1　表示1、2、3或4，

其中所存在基團R^{Ma}、R^{Mb}及取代基L中之至少一者、較佳一者、兩者或三者、尤佳一者或兩者表示基團P或P-Sp-或含有至少一個基團P或P-Sp-。

【0121】 尤佳之式M化合物係以下彼等，其中

R^{Ma}及R^{Mb}　各自彼此獨立地表示P、P-Sp-、H、F、Cl、Br、I、-CN、-NO_2、-NCO、-NCS、-OCN、-SCN、SF_5或具有1至25個C原子之

直鏈或具支鏈烷基，其中另外一或多個非毗鄰CH_2基團可以使得O及/或S原子彼此不直接連接之方式各自彼此獨立地經 $-C(R^0)=C(R^{00})-$ 、 $-C\equiv C-$ 、$-N(R^{00})-$、-O-、-S-、-CO-、-CO-O-、-O-CO-、-O-CO-O-替代，且其中另外一或多個H原子可經F、Cl、Br、I、CN、P或P-Sp-替代，其中基團R^{Ma}及R^{Mb}中之至少一者較佳表示或含有基團P或P-Sp-，

A^{M1}及A^{M2} 各自彼此獨立地表示1,4-伸苯基、萘-1,4-二基、萘-2,6-二基、菲-2,7-二基、蒽-2,7-二基、茀-2,7-二基、香豆素、黃酮(其中另外該等基團中之一或多個CH基團可經N替代)、環己烷-1,4-二基(另外，其中一或多個不相鄰CH_2基團可經O及/或S替代)、1,4-伸環己烯基、二環[1.1.1]戊烷-1,3-二基、二環[2.2.2]辛烷-1,4-二基、螺[3.3]庚烷-2,6-二基、六氫吡啶-1,4-二基、十氫化萘-2,6-二基、1,2,3,4-四氫化萘-2,6-二基、二氫茚-2,5-二基或八氫-4,7-亞甲基二氫茚-2,5-二基，其中所有該等基團均可未經取代或經L單取代或多取代，

L 表示P、P-Sp-、OH、CH_2OH、F、Cl、Br、I、-CN、$-NO_2$、-NCO、-NCS、-OCN、-SCN、$-C(=O)N(R^x)_2$、$-C(=O)Y^1$、$-C(=O)R^x$、$-N(R^x)_2$、視情況經取代之矽基、具有6至20個C之原子之視情況經取代之芳基，或具有1至25個C原子之直鏈或具支鏈烷基、烷氧基、烷基羰基、烷氧基羰基、烷基羰基氧基或烷氧基羰基氧基，其中另外一或多個H原子可經F、Cl、P或P-Sp-替代，

P 表示可聚合基團，

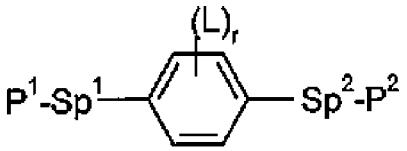
Y^1 表示鹵素，

R^x 表示P；P-Sp-；H；鹵素；具有1至25個C原子之直鏈、具支鏈或環狀烷基，其中另外一或多個非毗鄰CH_2基團可以使得O及/或S原子彼

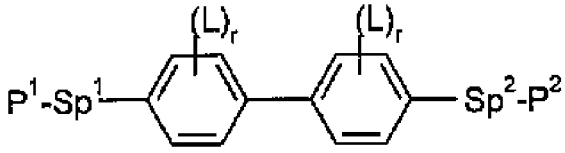
此不直接連接之方式經-O-、 -S-、-CO-、-CO-O-、-O-CO-、-O-CO-O-替代，且其中另外一或多個H原子可經F、Cl、P或P-Sp-替代；具有6至40個C原子之視情況經取代之芳基或芳基氧基；或具有2至40個C原子之視情況經取代之雜芳基或雜芳基氧基。

【0122】 極佳者係式M化合物，其中R^{Ma}及R^{Mb}中之一者或二者表示P或P-Sp-。

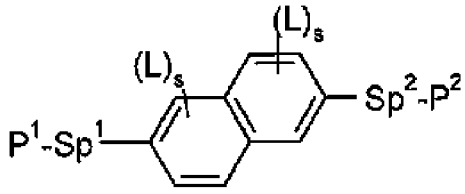
【0123】 根據本發明可用於液晶介質及PS-VA顯示器或PSA顯示器之適宜且較佳之RM或單體或共單體係選自(例如)以下各式：



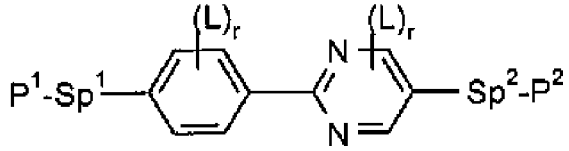
M1



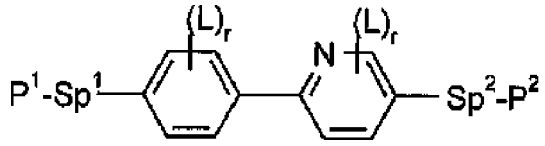
M2



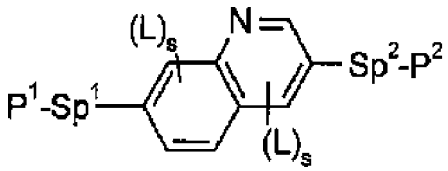
M3



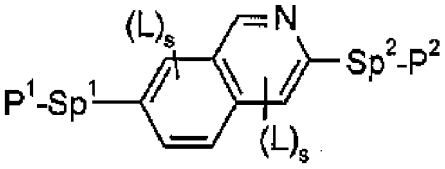
M4



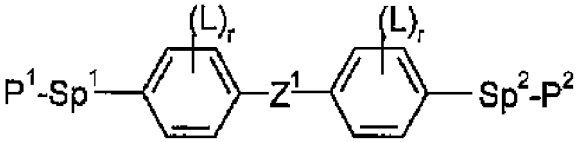
M5



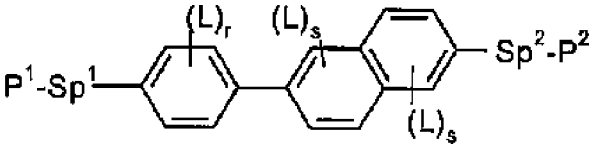
M6



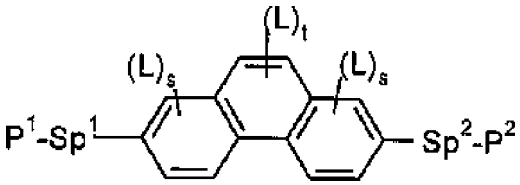
M7



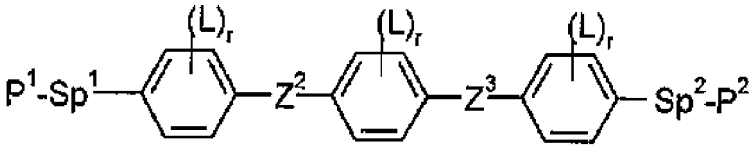
M8



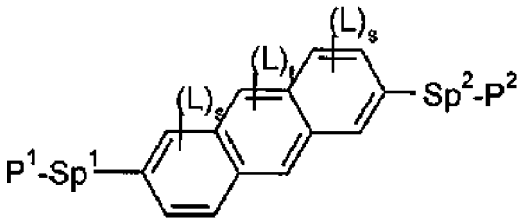
M9



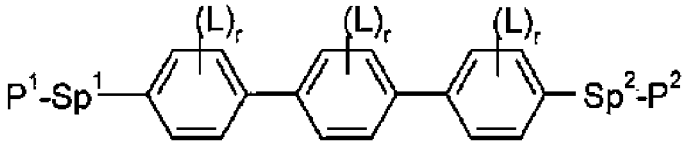
M10



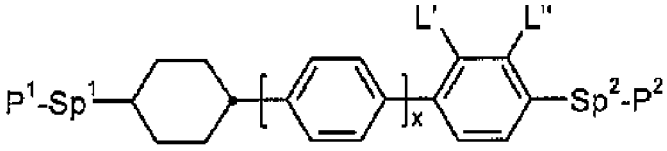
M11



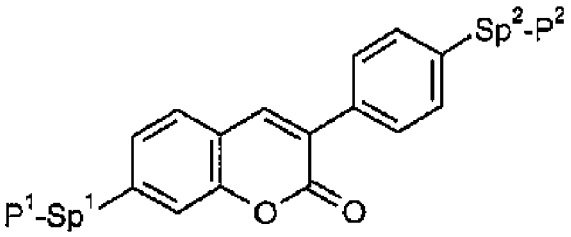
M12



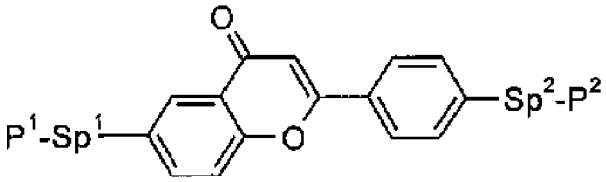
M13



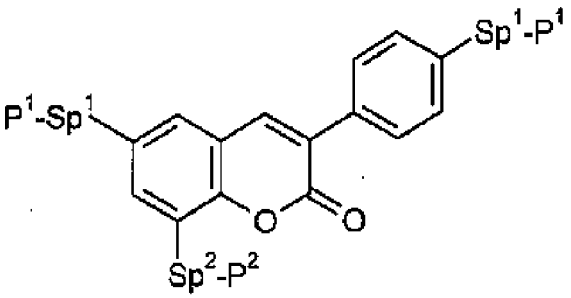
M14



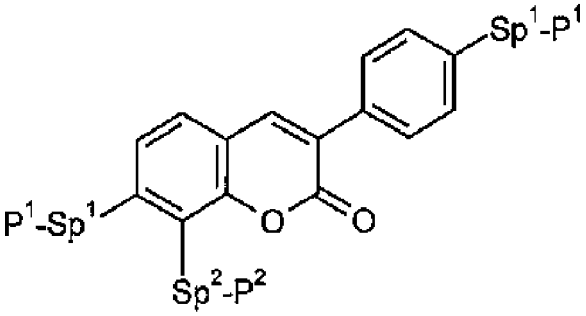
M15



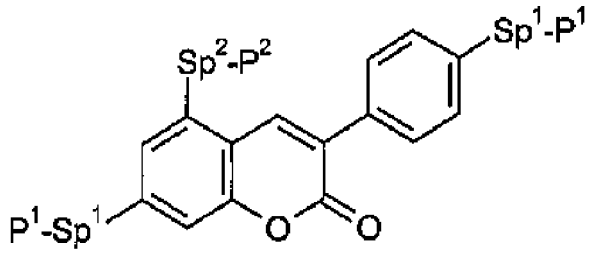
M16



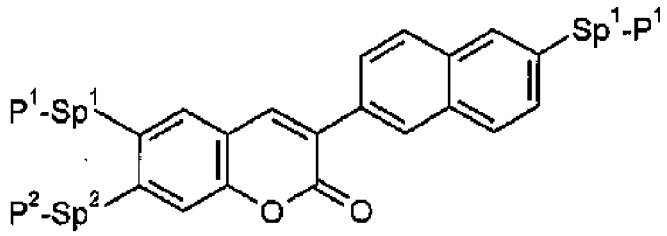
M17



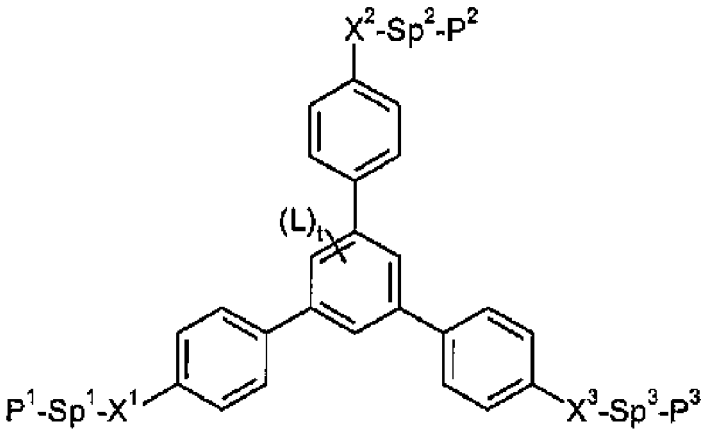
M18



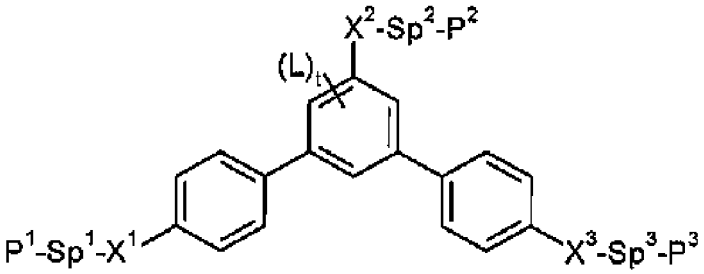
M19



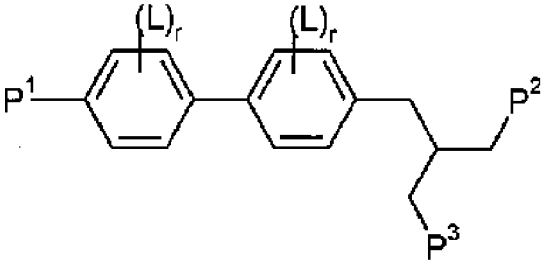
M20



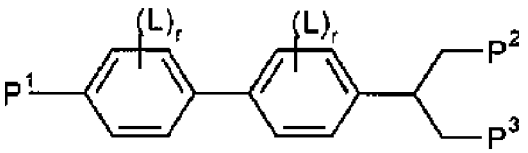
M21



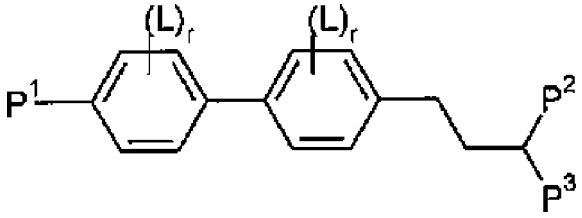
M22



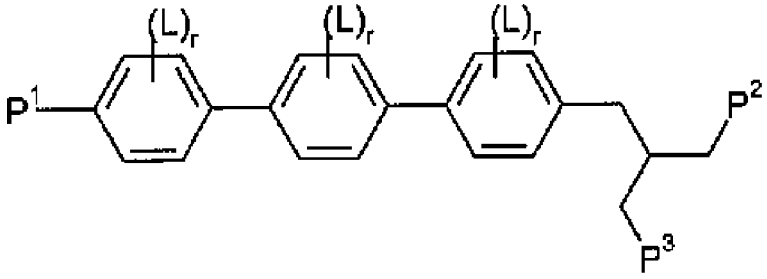
M23



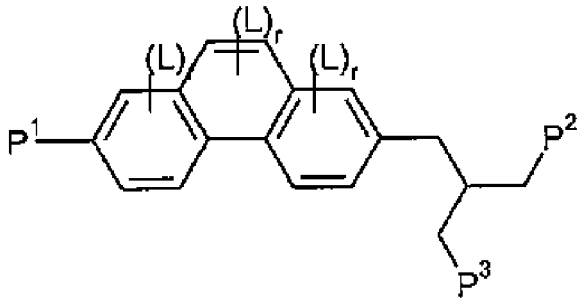
M24



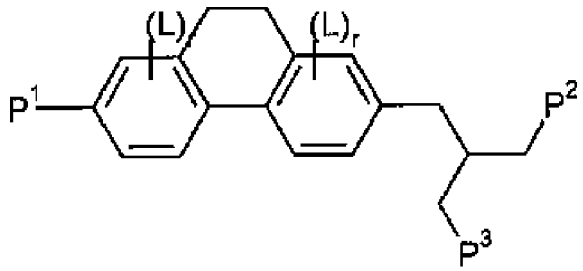
M25



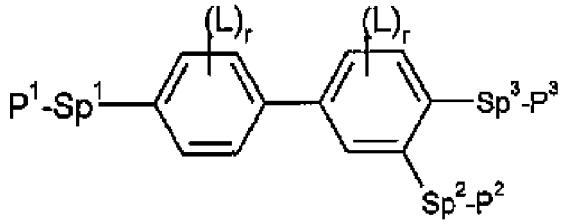
M26



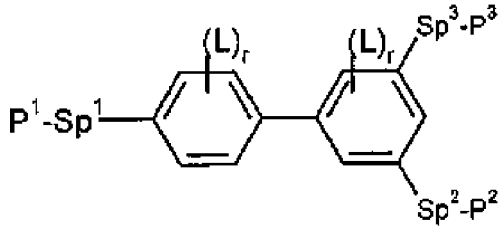
M27



M28



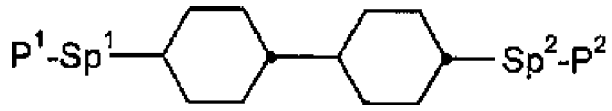
M29



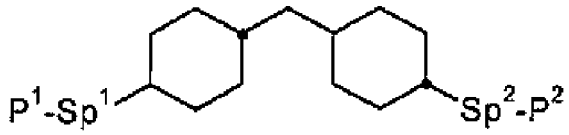
M30



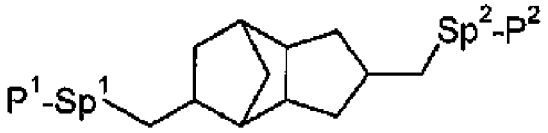
M31



M32



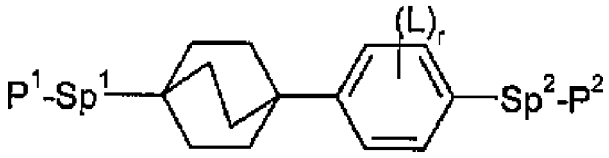
M33



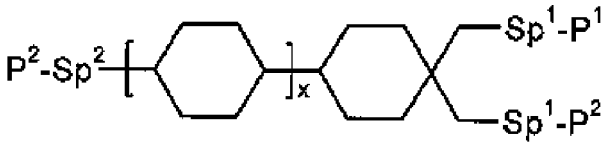
M34



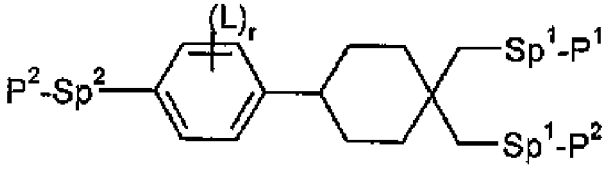
M35



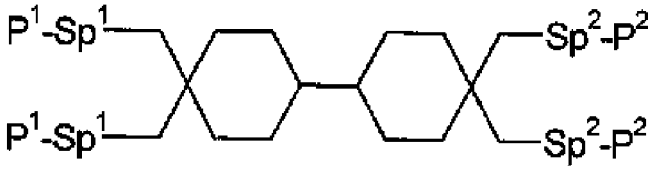
M36



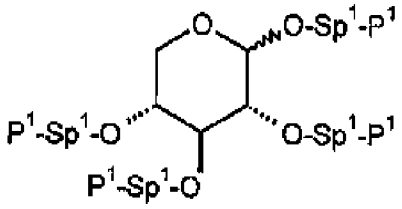
M37



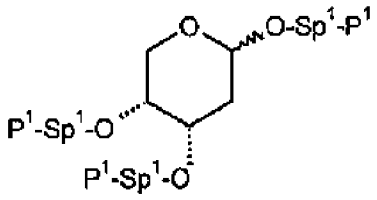
M38



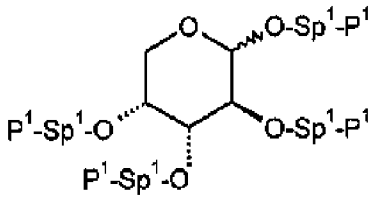
M39



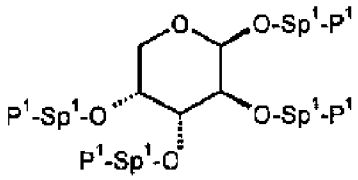
M40



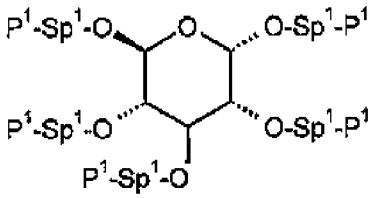
M41



M42



M43



M44

其中個別基團具有以下含義：

P^1、P^2及P^3 各自相同或不同地表示可聚合基團，其較佳具有上文及下文針對P所指示含義中之一者，尤佳表示丙烯酸酯基、甲基丙烯酸酯基、氟丙烯酸酯基、氧雜環丁烷、乙烯氧基或環氧基團，

Sp^1、Sp^2及Sp^3各自彼此獨立地表示單鍵或間隔基團，其較佳地具有上文及下文針對Sp^a所指示含義中之一者，且尤佳表示$-(CH_2)_{p1}-$、$-(CH_2)_{p1}-O-$、$-(CH_2)_{p1}-CO-O-$或$-(CH_2)_{p1}-O-CO-O-$，其中p1係1至12之整數，且其中在最後提及之基團中係經由O原子連接至毗鄰環，

其中，基團P^1-Sp^1-、P^2-Sp^2-及P^3-Sp^3-中之一或多者亦可表示R^{aa}，條件係所存在基團P^1-Sp^1-、P^2-Sp^2-及P^3-Sp^3-中之至少一者不表示R^{aa}，

R^{aa} 表示H、F、Cl、CN或具有1至25個C原子之直鏈或具支鏈烷基，其中另外一或多個非毗鄰CH_2基團可以使得O及/或S原子彼此不直接

連接之方式各自彼此獨立地經$C(R^0)=C(R^{00})$-、-C≡C-、$-N(R^0)$-、-O-、-S-、-CO-、-CO-O-、-O-CO-、-O-CO-O-替代，且其中另外一或多個H原子可經F、Cl、CN或P^1-Sp^1-替代，尤佳表示具有1至12個C原子之直鏈或具支鏈、視情況單氟化或多氟化之烷基、烷氧基、烯基、炔基、烷基羰基、烷氧基羰基或烷基羰基氧基(其中烯基及炔基具有至少兩個C原子且具支鏈基團具有至少三個C原子)，

R^0、R^{00} 各自彼此獨立地且在每次出現時相同或不同地表示H或具有1至12個C原子之烷基，

R^y及R^z 各自彼此獨立地表示H、F、CH_3或CF_3，

X^1、X^2及X^3各自彼此獨立地表示-CO-O-、-O-CO-或單鍵，

Z^1 表示-O-、-CO-、$-C(R^yR^z)$-或$-CF_2CF_2$-，

Z^2及Z^3 各自彼此獨立地表示-CO-O-、-O-CO-、$-CH_2O$-、$-OCH_2$-、$-CF_2O$-、$-OCF_2$-或$-(CH_2)_n$-，其中n係2、3或4，

L 在每次出現時相同或不同地表示F、Cl、CN、SCN、SF_5或具有1至12個C原子之直鏈或具支鏈、視情況單氟化或多氟化之烷基、烷氧基、烯基、炔基、烷基羰基、烷氧基羰基、烷基羰基氧基或烷氧基羰基氧基，較佳表示F或CH_3，

L'及L'' 各自彼此獨立地表示H、CH_3、F或Cl，

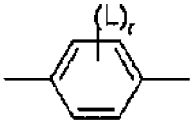
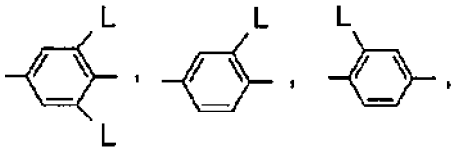
r 表示0、1、2、3或4，

s 表示0、1、2或3，

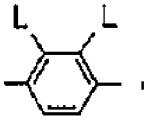
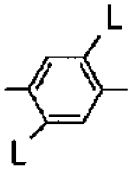
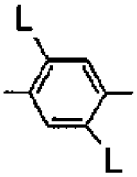
t 表示0、1或2，

x 表示0或1。

在式M1至M36之化合物中，

較佳表示

或，

其中L在每次出現時相同或不同地具有上文含義中之一者，且較佳表示 F 、 Cl 、 CN 、 NO_2 、 CH_3 、 C_2H_5 、 $C(CH_3)_3$ 、 $CH(CH_3)_2$ 、 $CH_2CH(CH_3)C_2H_5$ 、 OCH_3 、 OC_2H_5 、 $COCH_3$ 、 COC_2H_5 、 $COOCH_3$ 、 $COOC_2H_5$ 、 CF_3 、 OCF_3 、 $OCHF_2$ 、 OC_2F_5 或P-Sp-，尤佳表示F、Cl、CN、CH_3、C_2H_5、OCH_3、$COCH_3$、OCF_3或P-Sp-，極尤佳表示F、Cl、CH_3、OCH_3、$COCH_3$或OCF_3，尤其表示F或CH_3。

【0124】 適宜可聚合化合物列示於(例如)表D中。

【0125】 本申請案之液晶介質較佳包含總計0.1%至10%、較佳0.2%至4.0%、尤佳0.2%至2.0%之可聚合化合物。

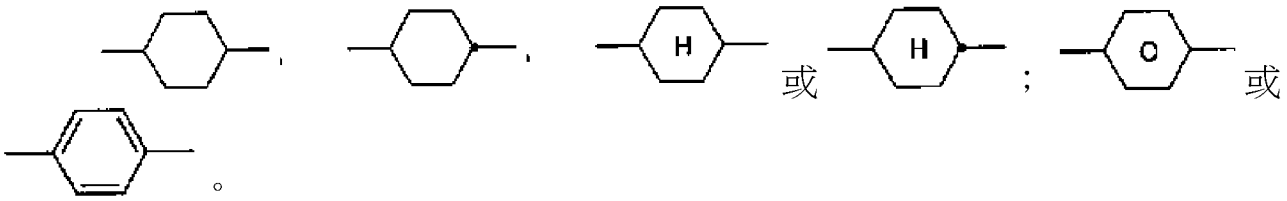
【0126】 尤佳者係式M及式RM-1至RM-102之可聚合化合物。

【0127】 此外，本發明之混合物可包含習用添加劑，例如穩定劑、抗氧化劑、UV吸收劑、奈米粒子、微粒等。

【0128】 本發明之液晶顯示器之結構符合如(例如) EP-A 0 240 379 中所闡述之普通幾何形狀。

【0129】 以下實例意欲解釋本發明而非對其加以限制。在上文及下文中，百分比數據表示重量百分比；所有溫度均係以攝氏度(degrees Celsius)表示。

【0130】 在整個專利申請案中，1,4-伸環己基環及1,4-伸苯基環繪示如下：

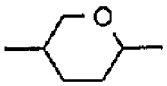


伸環己基環係反式-1,4-伸環己基環。

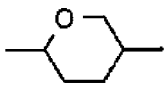
在整個專利申請案及工作實例中，液晶化合物之結構係藉助縮寫字來指示。除非另有指示，否則根據表1至表3實施至化學式之轉變。所有基團C_nH_{2n+1}、C_mH_{2m+1}及$C_{m'}H_{2m'+1}$或C_nH_{2n}及C_mH_{2m}均分別為直鏈烷基或伸烷基，在每一情形下分別具有n個、m個、m'個或z個C原子。n、m、m'及z各自彼此獨立地表示1、2、3、4、5、6、7、8、9、10、11或12，較佳表示1、2、3、4、5或6。在表1中編碼各別化合物之環要素，在表2中列示橋接成員，且在表3中指示化合物之左手側或右手側鏈之符號之含義。

【0131】

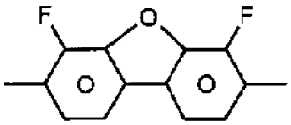
表1：環要素



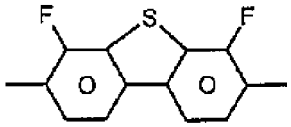
A



AI



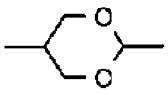
B



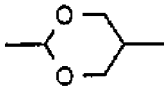
B(S)



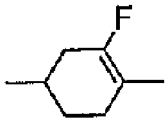
C



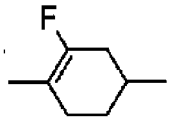
D



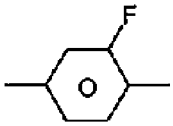
DI



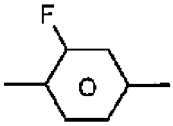
F



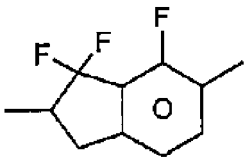
FI



G



GI



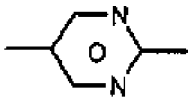
K

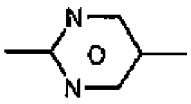


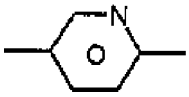
L

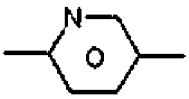


LI

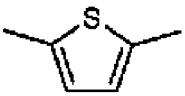

M

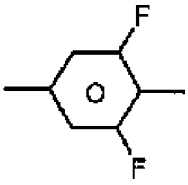

MI

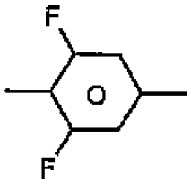

N

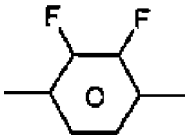

NI

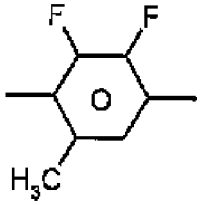

P

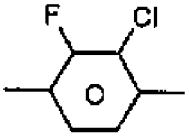

S


U


UI


Y


Y1


Y(F,Cl)

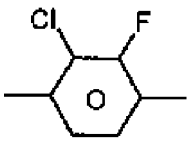

Y(Cl,F)

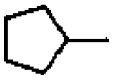
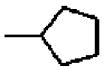
表2：橋接成員

E	-CH_2CH_2-
V	-CH=CH-
T	-C≡C-

W	$-CF_2CF_2-$		
Z	-COO-	**ZI**	-OCO-
O	$-CH_2O-$	**OI**	$-OCH_2-$
Q	$-CF_2O-$	**QI**	$-OCF_2-$

表3：側鏈

左手側鏈		右手側鏈	
n-	$C_nH_{2n+1}-$	**-n**	$-C_nH_{2n+1}$
nO-	$C_nH_{2n+1}-O-$	**-On**	$-O-C_nH_{2n+1}$
nS-	$C_nH_{2n+1}-S-$	**-Sn**	$-S-C_nH_{2n+1}$
V-	$CH_2=CH-$	**-V**	$-CH=CH_2$
nV-	$C_nH_{2n+1}-CH=CH-$	**-nV**	$-C_nH_{2n}-CH=CH_2$
Vn-	$CH_2=CH-\ C_nH_{2n}-$	**-Vn**	$-CH=CH-C_nH_{2n+1}$
nVm-	$C_nH_{2n+1}-CH=CH-C_mH_{2m}-$	**-nVm**	$-\ C_nH_{2n}-CH=CH-C_mH_{2m+1}$
N-	N≡C-	**-N**	-C≡N
F-	F-	**-F**	-F
Cl-	Cl-	**-Cl**	-Cl
M-	CFH_2-	**-M**	$-CFH_2$
D-	CF_2H-	**-D**	$-CF_2H$
T-	CF_3-	**-T**	$-CF_3$
MO-	CFH_2O-	**-OM**	$-OCFH_2$
DO-	CF_2HO-	**-OD**	$-OCF_2H$
TO-	CF_3O-	**-OT**	$-OCF_3$
T-	CF_3-	**-T**	$-CF_3$

A-	H-C≡C-	**-A**	-C≡C-H
C3-		**-3C**	
C4-		**-4C**	
C5-		**-5C**	

除一或多種式IA至IH之化合物以外，本發明之混合物較佳包含一或多種化合物來自下文所提及表A之化合物。

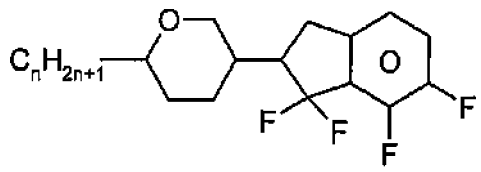
【0132】

表A

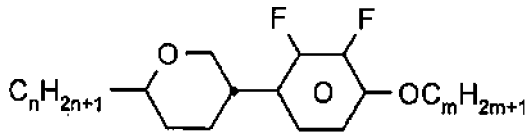
使用以下縮寫：

(n、m、m’、z：各自彼此獨立地為1、2、3、4、5或6；

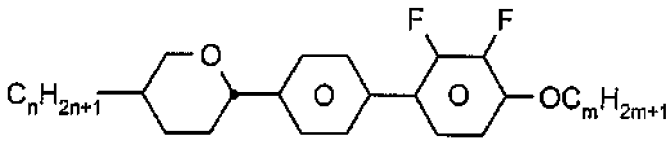
(O)C_mH_{2m+1}意指OC_mH_{2m+1}或C_mH_{2m+1})



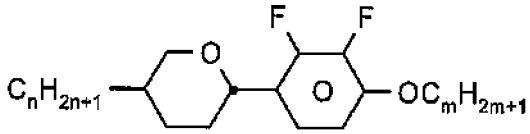
AIK-n-F



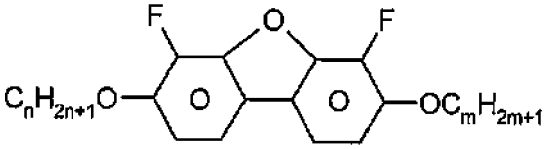
AIY-n-Om



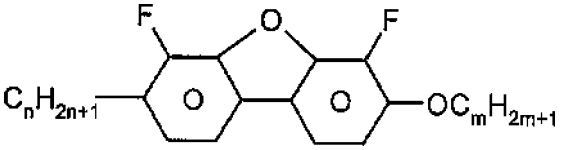
APY-n-Om



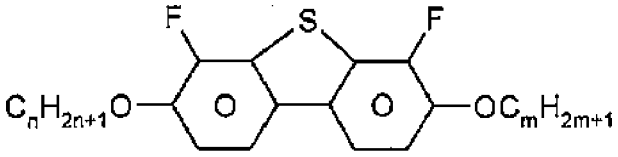
AY-n-Om



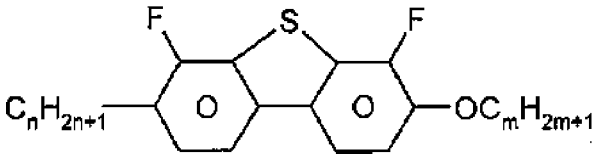
B-nO-Om



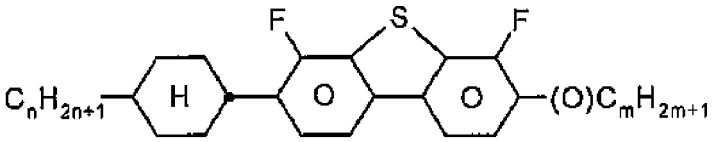
B-n-Om



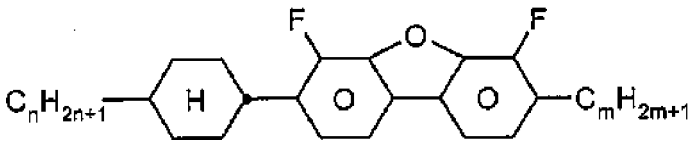
B(S)-nO-Om



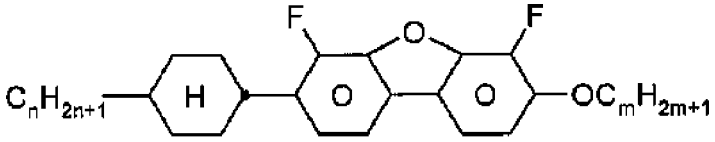
B(S)-n-Om



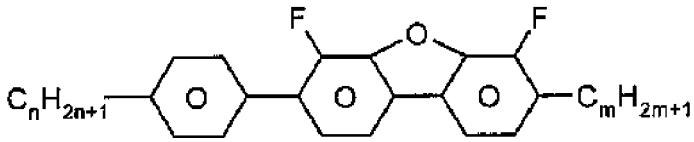
CB(S)-n-(O)m



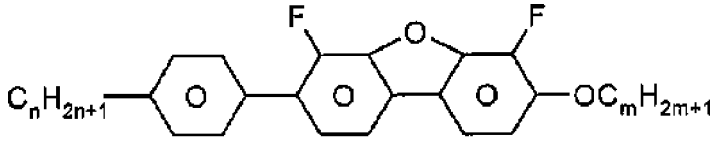
CB-n-m



CB-n-Om



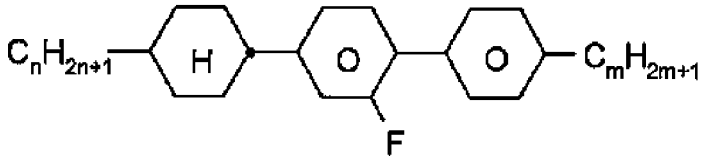
PB-n-m



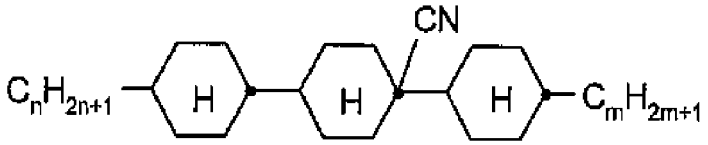
PB-n-Om



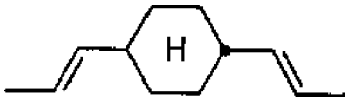
BCH-nm



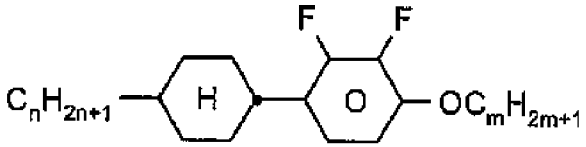
BCH-nmF



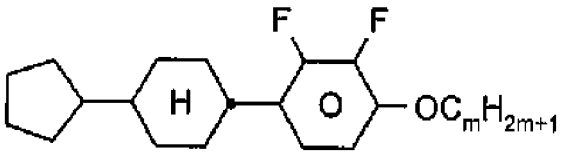
BCN-nm



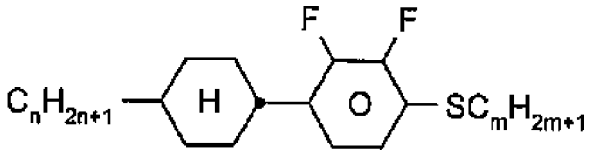
C-1V-V1



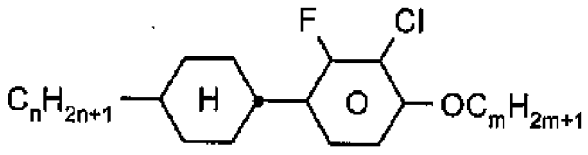
CY-n-Om



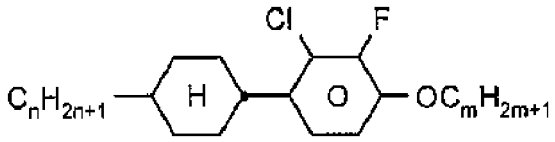
CY-C5-Om



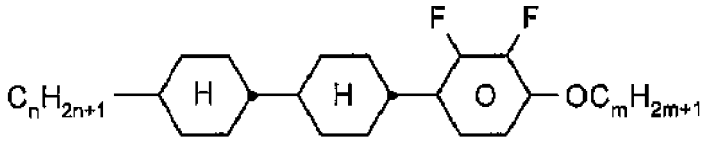
CY-n-Sm



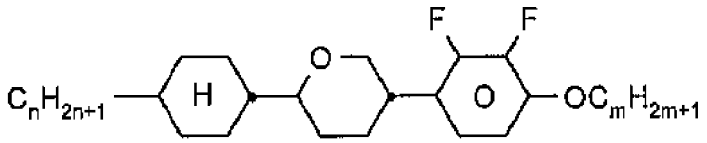
CY(F,Cl)-n-Om



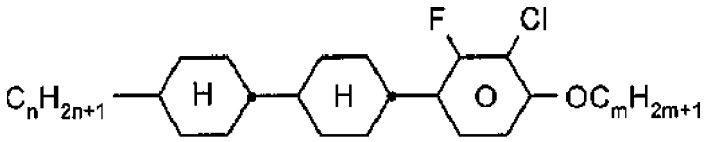
CY(Cl,F)-n-Om



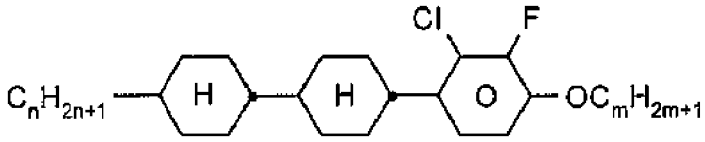
CCY-n-Om



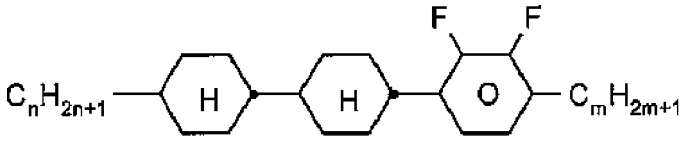
CAIY-n-Om



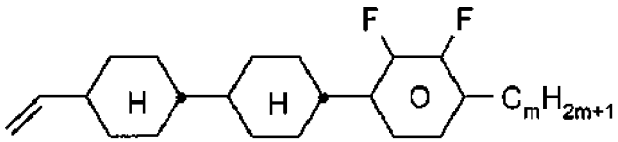
CCY(F,Cl)-n-Om



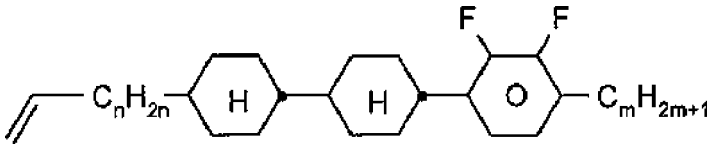
CCY(Cl,F)-n-Om



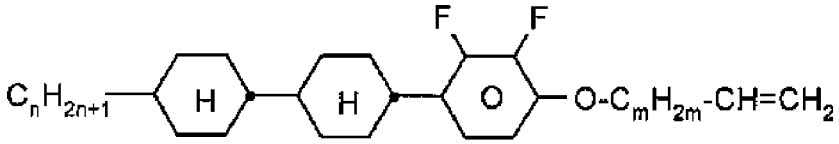
CCY-n-m



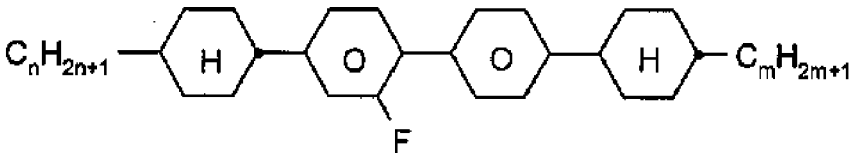
CCY-V-m



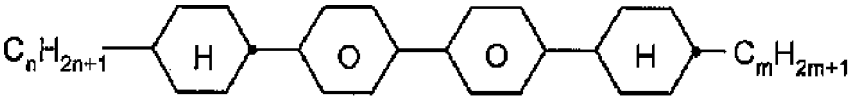
CCY-Vn-m



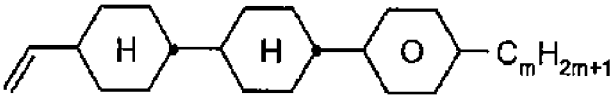
CCY-n-OmV



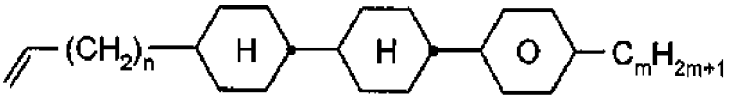
CBC-nmF



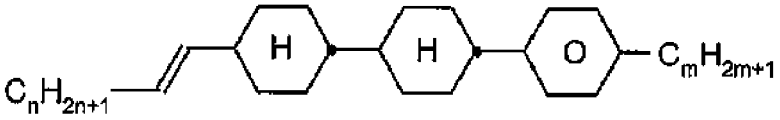
CBC-nm



CCP-V-m



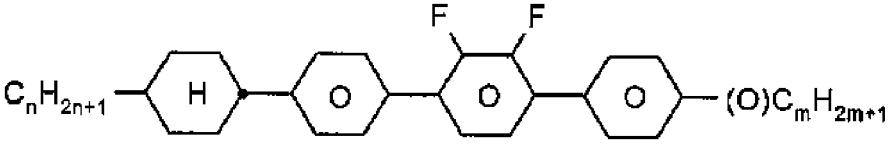
CCP-Vn-m



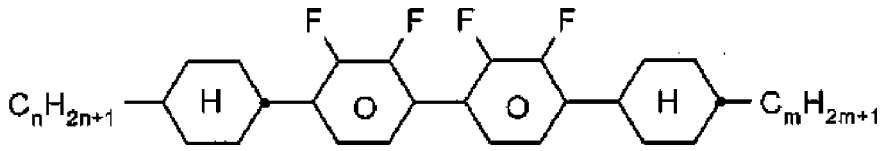
CCP-nV-m



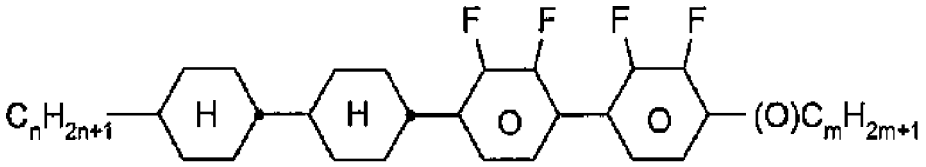
CCP-n-m



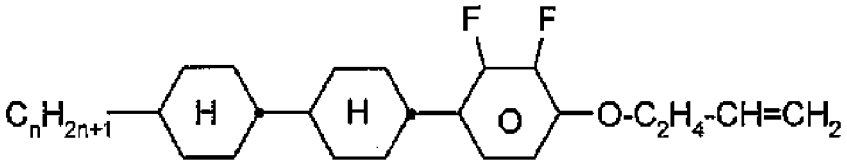
CPYP-n-(O)m



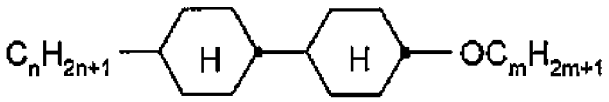
CYYC-n-m



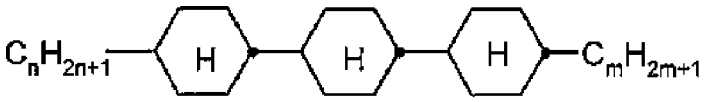
CCYY-n-(O)m



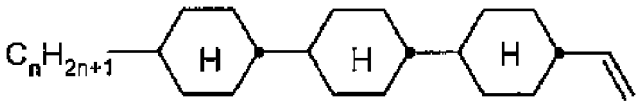
CCY-n-O2V



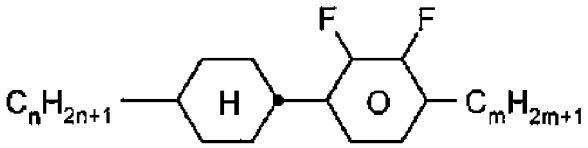
CCH-nOm



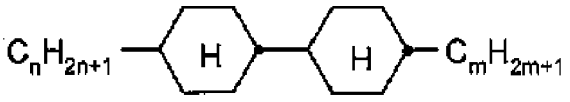
CCC-n-m



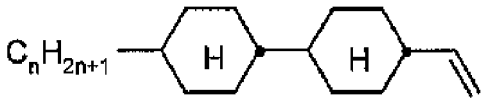
CCC-n-V



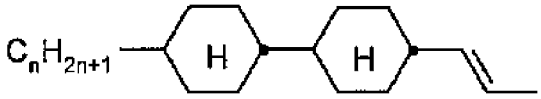
CY-n-m



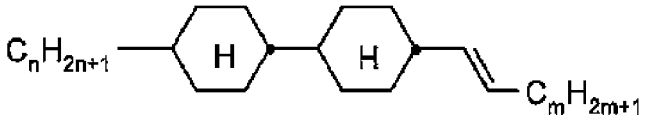
CCH-nm



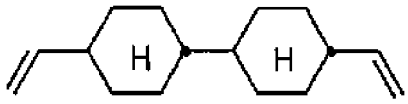
CC-n-V



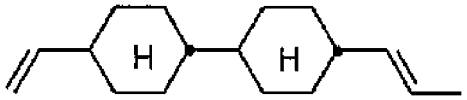
CC-n-V1



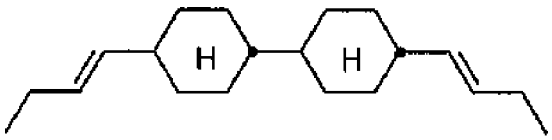
CC-n-Vm



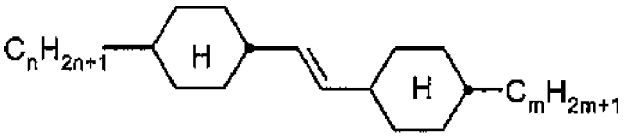
CC-V-V



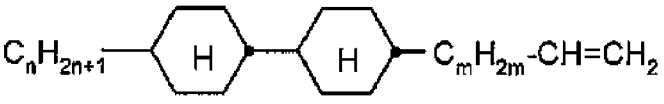
CC-V-V1



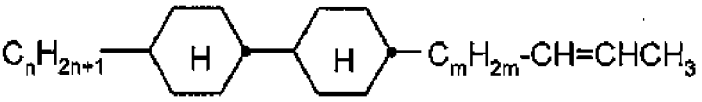
CC-2V-V2



CVC-n-m

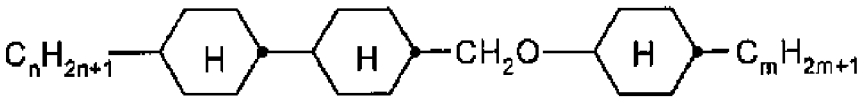


CC-n-mV

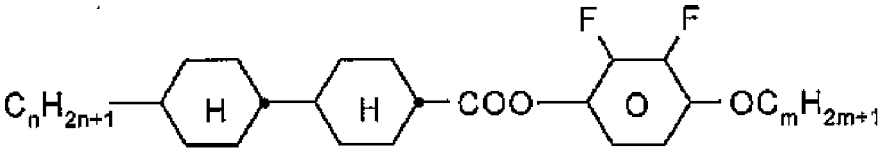


CC-n-mV

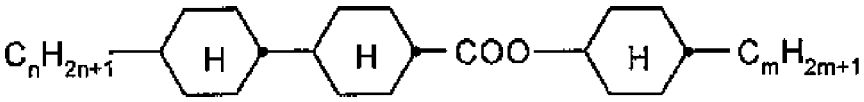
CC-n-mV1



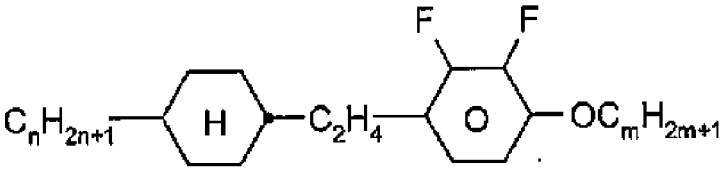
CCOC-n-m



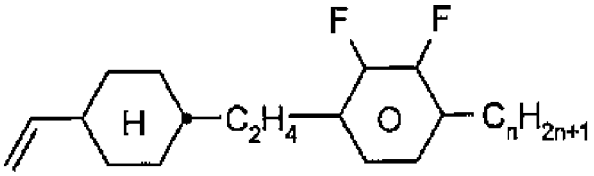
CP-nOmFF



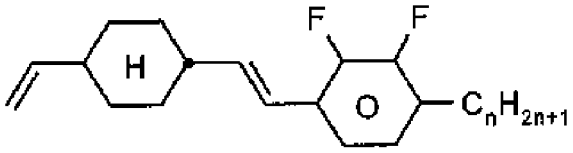
CH-nm



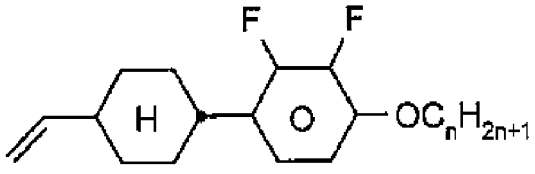
CEY-n-Om



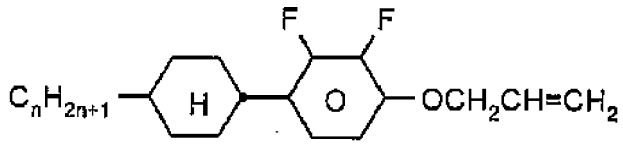
CEY-V-n



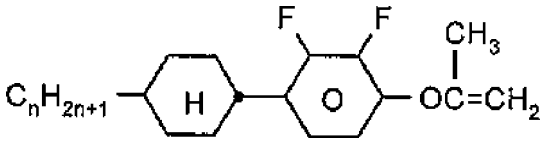
CVY-V-n



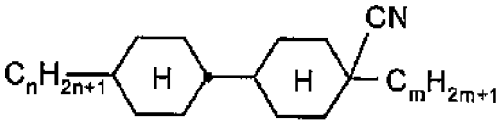
CY-V-On



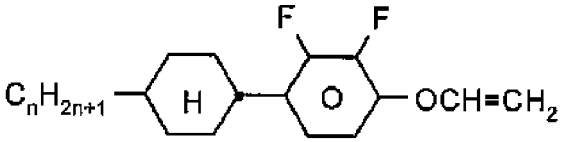
CY-n-O1V



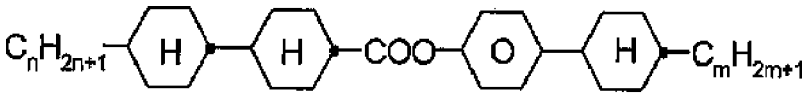
CY-n-OC(CH3)=CH2



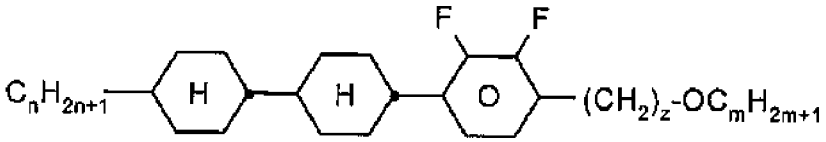
CCN-nm



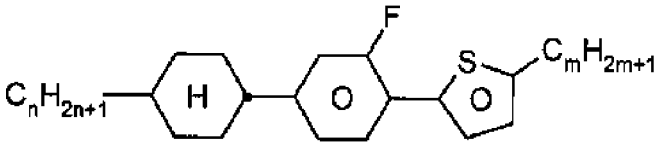
CY-n-OV



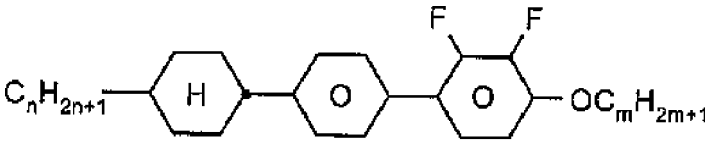
CCPC-nm



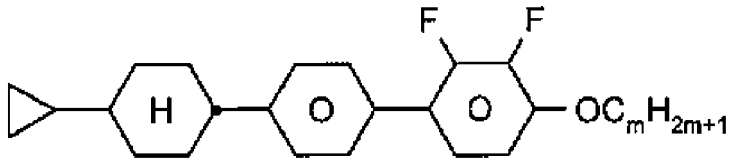
CCY-n-zOm



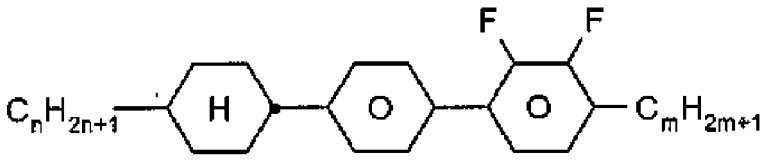
CGS-n-m



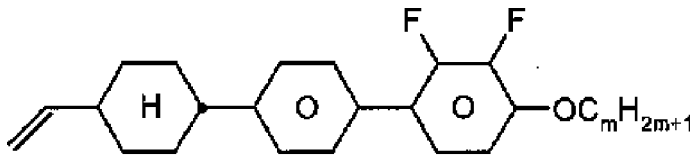
CPY-n-Om



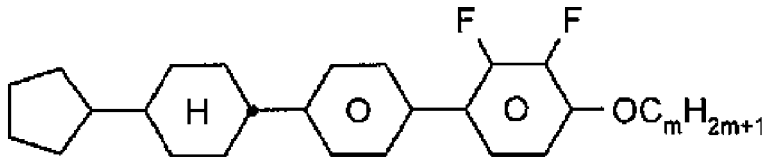
CPY-C3-Om



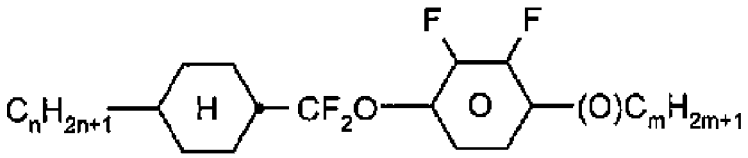
CPY-n-m



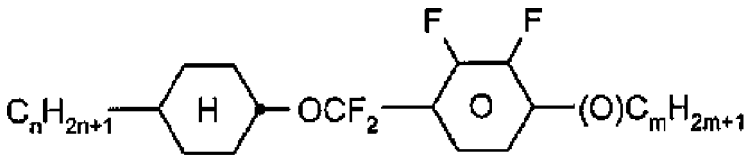
CPY-V-Om



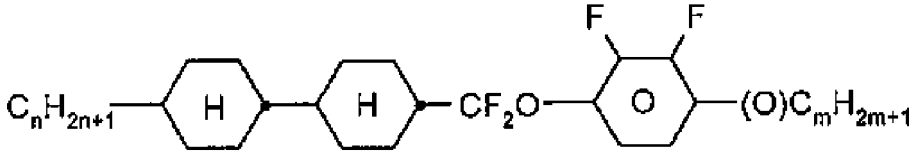
CPY-C5-Om



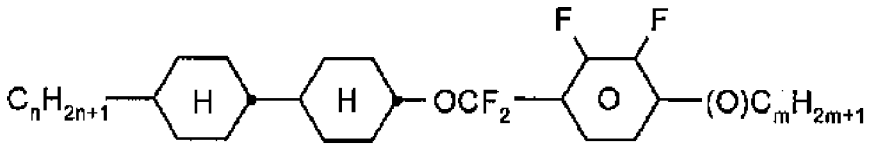
CQY-n-(O)m



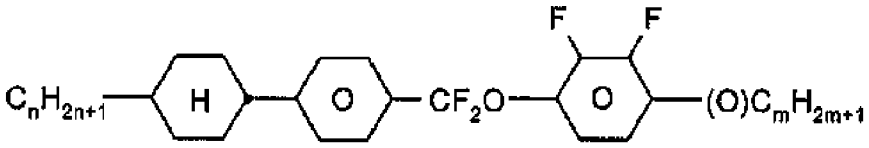
CQIY-n-(O)m



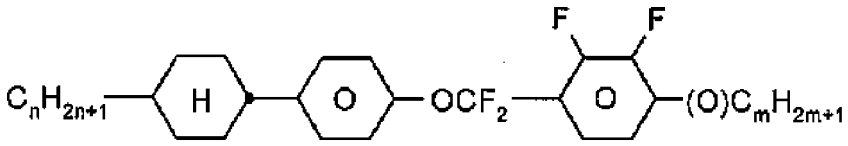
CCQY-n-(O)m



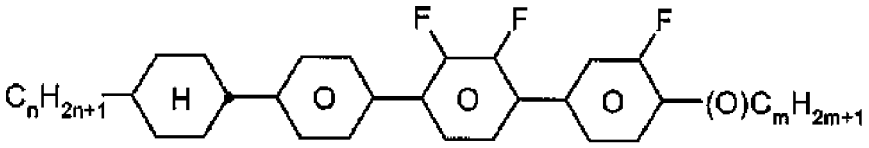
CCQIY-n-(O)m



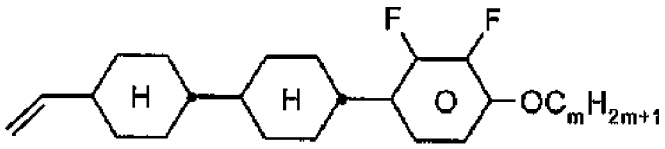
CPQY-n-(O)m



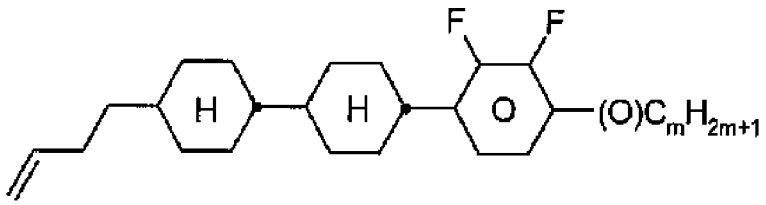
CPQIY-n-(O)m



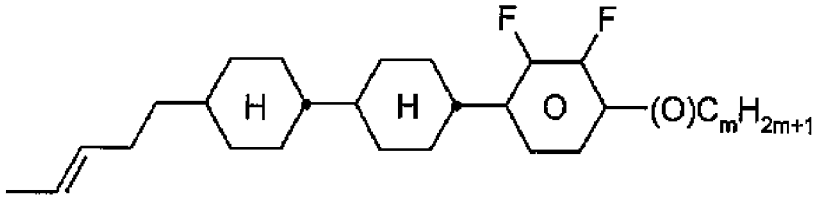
CPYG-n-(O)m



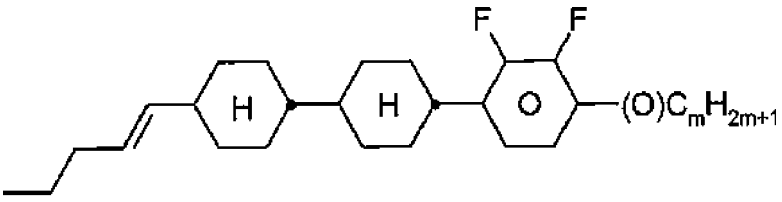
CCY-V-Om



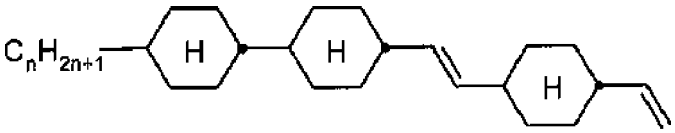
CCY-V2-(O)m



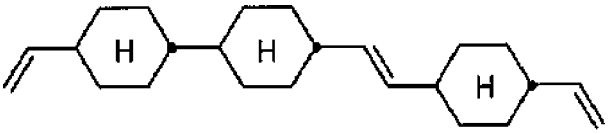
CCY-1V2-(O)m



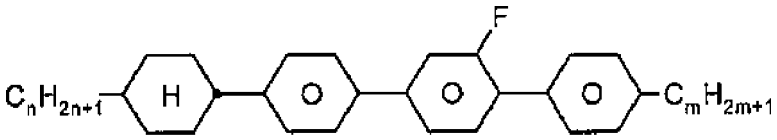
CCY-3V-(O)m



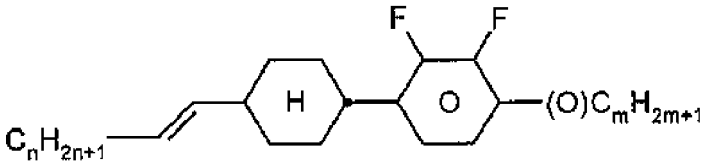
CCVC-n-V



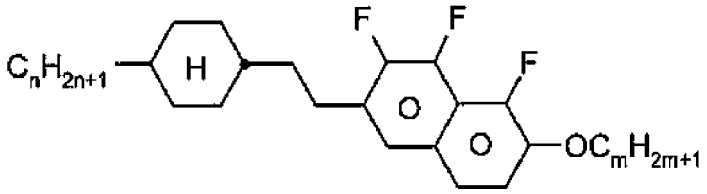
CCVC-V-V



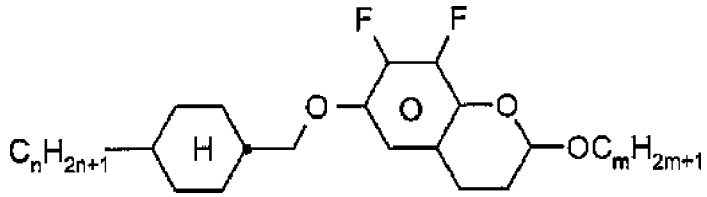
CPGP-n-m



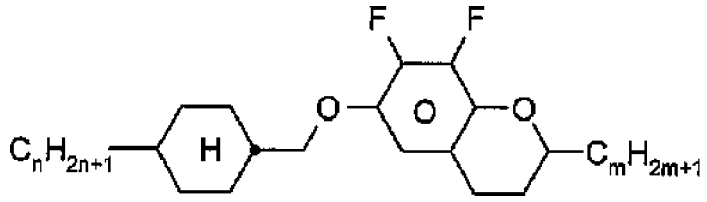
CY-nV-(O)m



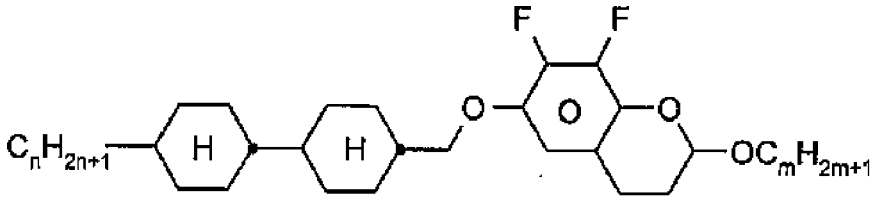
CENaph-n-Om



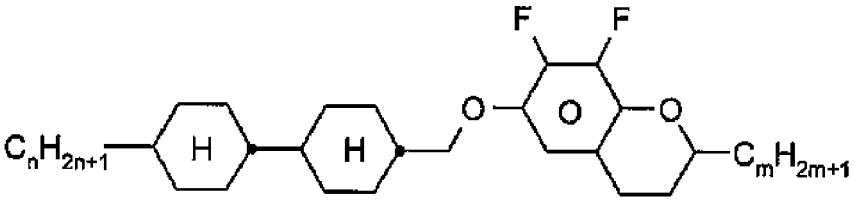
COChrom-n-Om



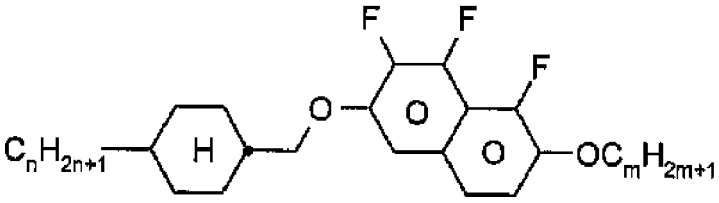
COChrom-n-m



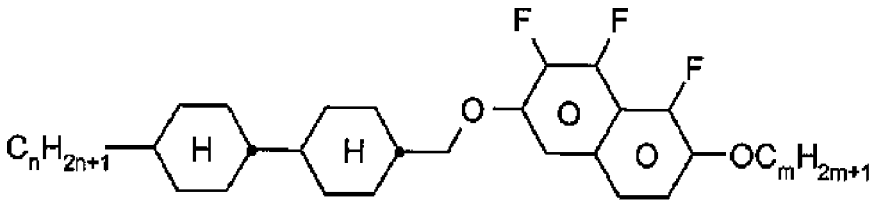
CCOChrom-n-Om



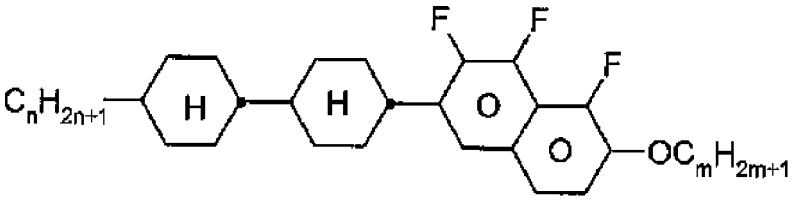
CCOChrom-n-m



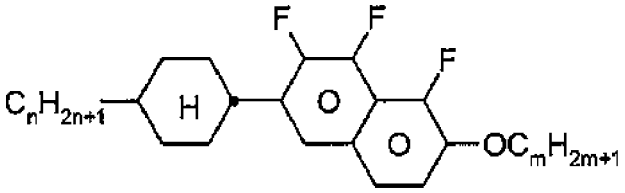
CONaph-n-Om



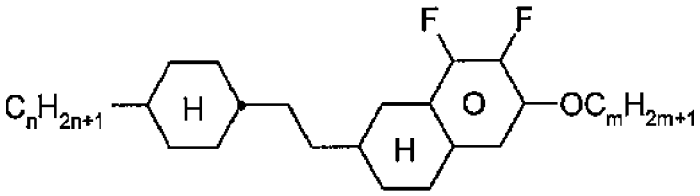
CCONaph-n-Om



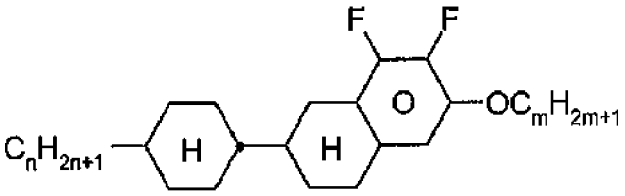
CCNaph-n-Om



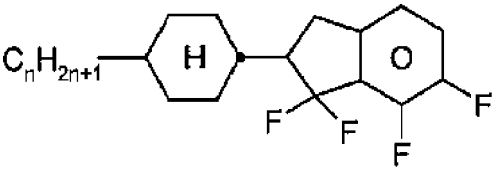
CNaph-n-Om



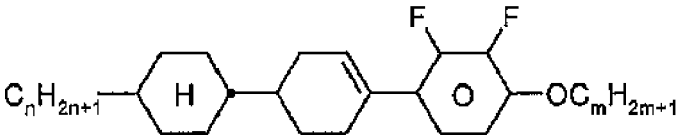
CETNaph-n-Om



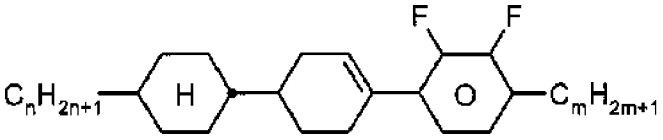
CTNaph-n-Om



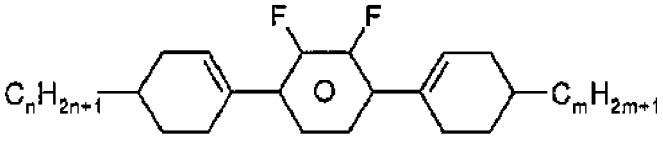
CK-n-F



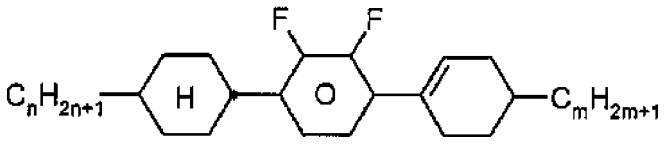
CLY-n-Om



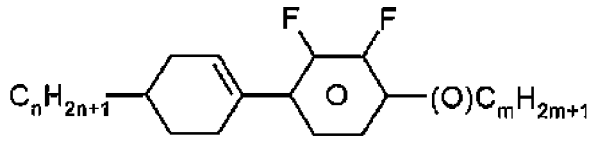
CLY-n-m



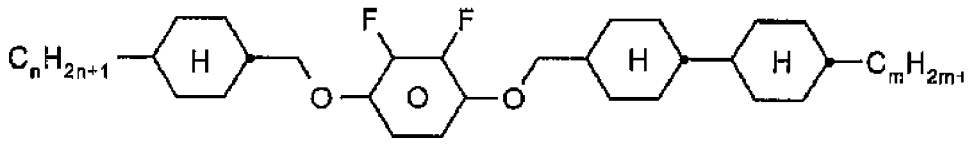
LYLI-n-m



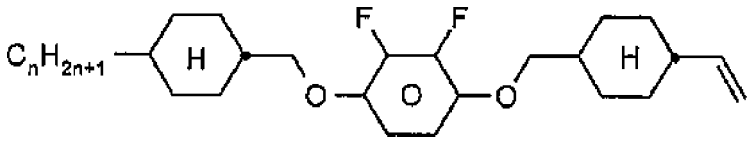
CYLI-n-m



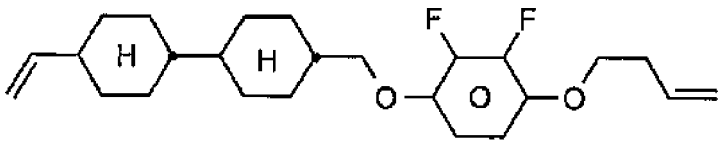
LY-n-(O)m



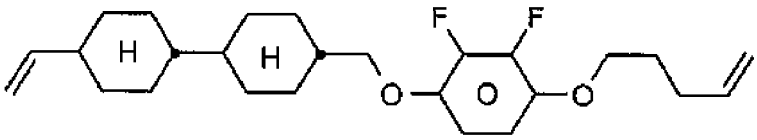
COYOICC-n-m



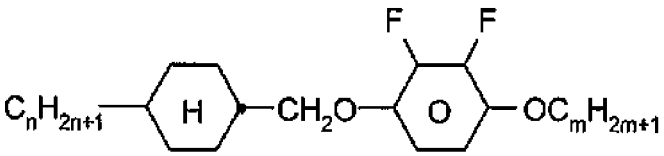
COYOIC-n-V



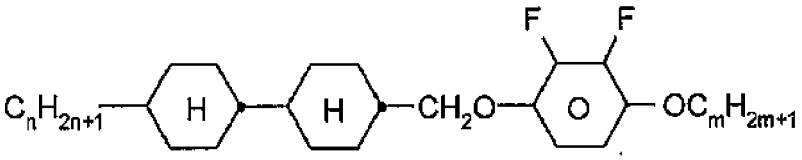
CCOY-V-O2V



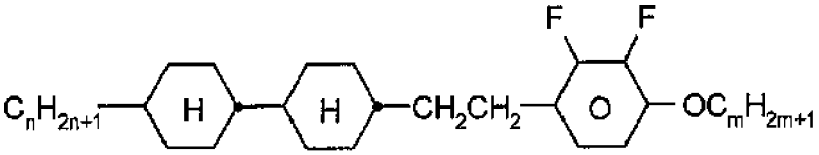
CCOY-V-O3V



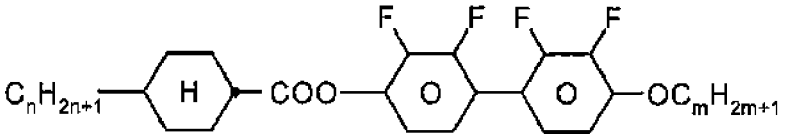
COY-n-Om



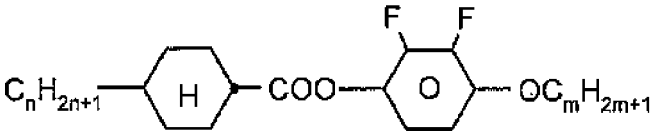
CCOY-n-Om



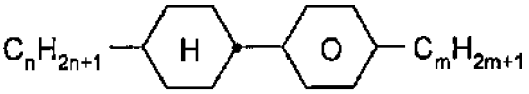
CCEY-n-Om



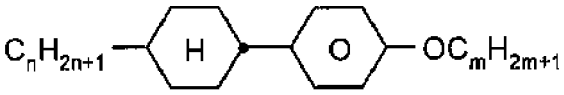
CZYY-n-Om



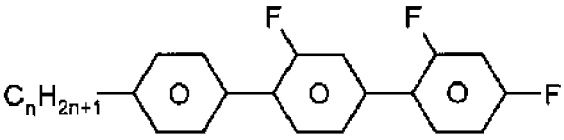
D-nOmFF



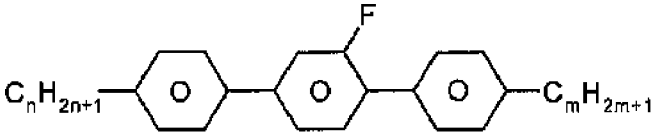
PCH-nm



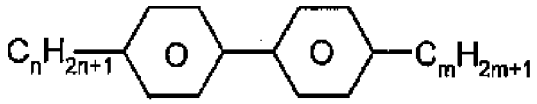
PCH-nOm



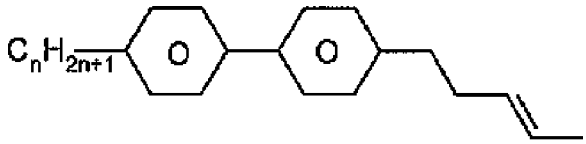
PGIGI-n-F



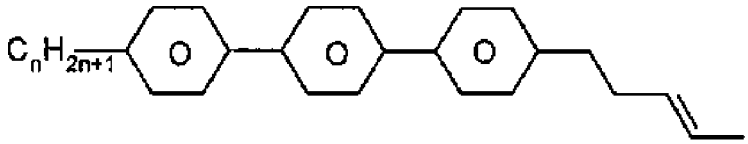
PGP-n-m



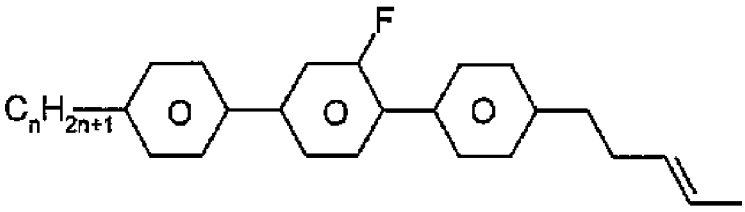
PP-n-m



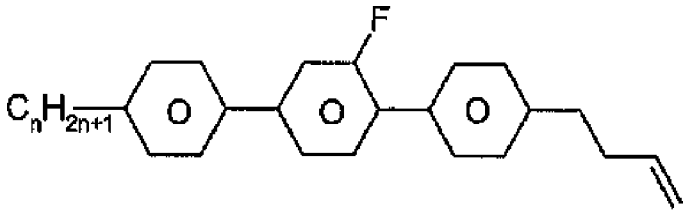
PP-n-2V1



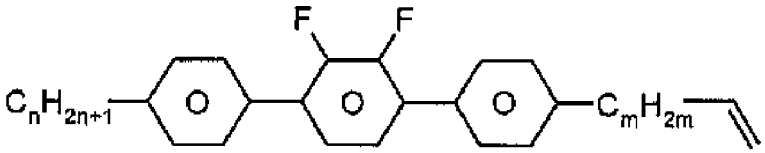
PPP-n-2V1



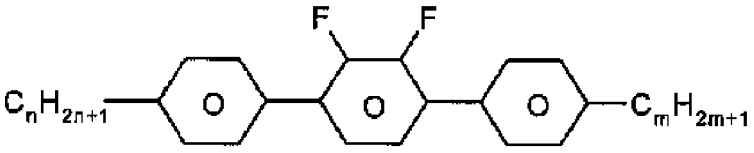
PGP-n-2V1



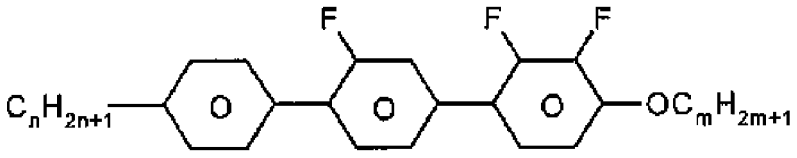
PGP-n-2V



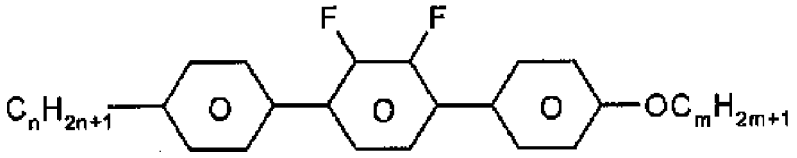
PYP-n-mV



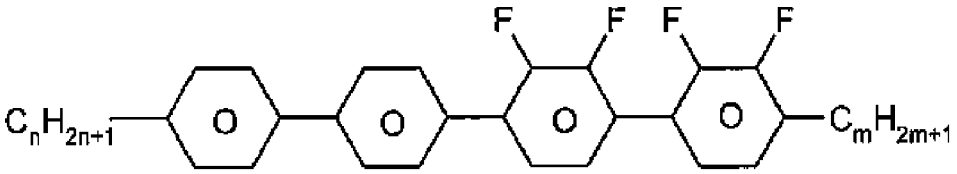
PYP-n-m



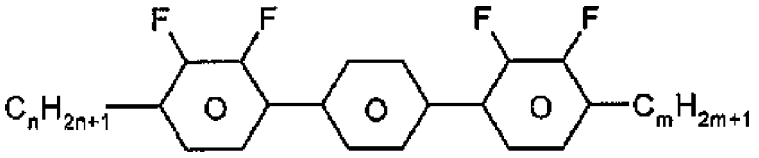
PGIY-n-Om



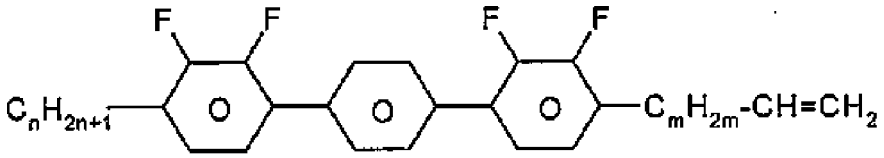
PYP-n-Om



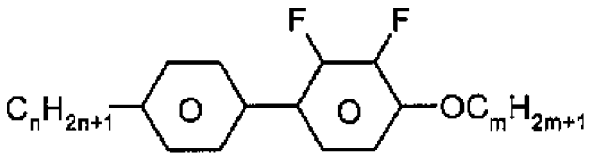
PPYY-n-m



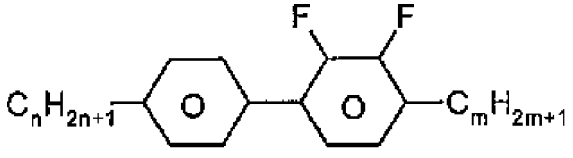
YPY-n-m



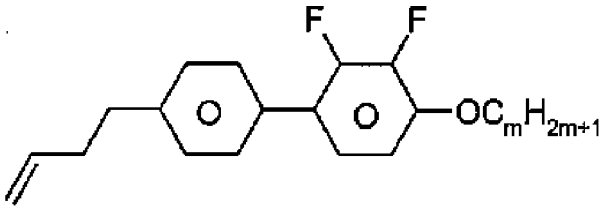
YPY-n-mV



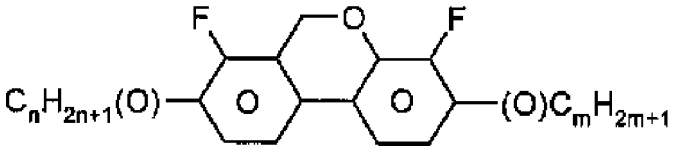
PY-n-Om



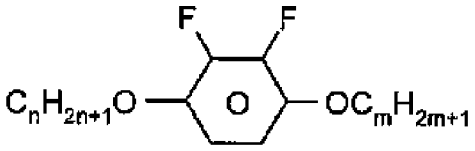
PY-n-m



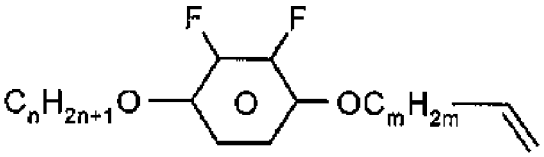
PY-V2-Om



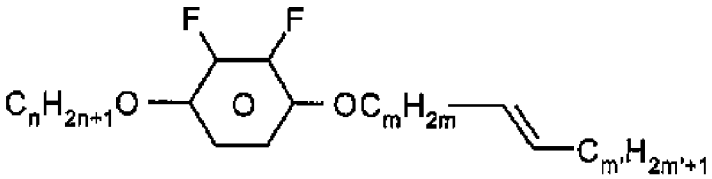
DFDBC-n(O)-(O)m



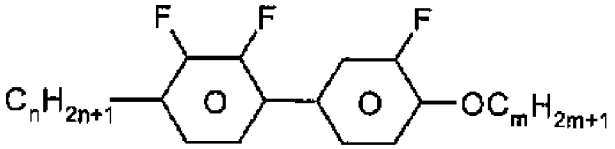
Y-nO-Om



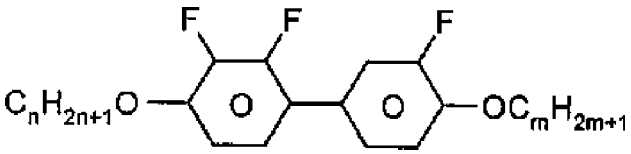
Y-nO-OmV



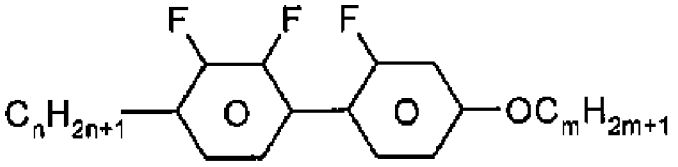
Y-nO-OmVm'



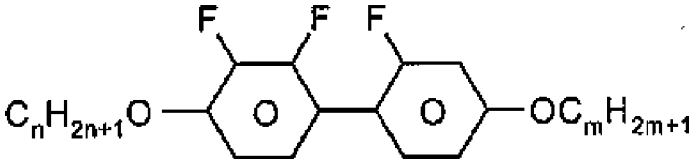
YG-n-Om



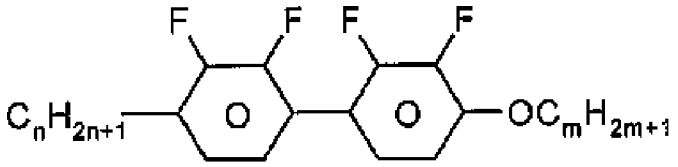
YG-nO-Om



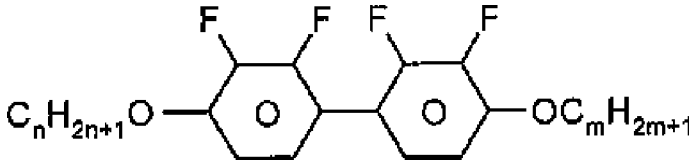
YGI-n-Om



YGI-nO-Om



YY-n-Om



YY-nO-Om

【0133】 可根據本發明使用之液晶混合物係以本身習知之方式來製備。一般而言，將所需量之以較少量使用的組分溶解於構成主要成分之組分中，該溶解在升高溫度下實施較為有利。亦可在有機溶劑中混合該等組分之溶液，例如在丙酮、氯仿或甲醇中，且在充分混合後再藉由(例如)蒸餾來去除溶劑。

【0134】 藉助適宜添加劑，本發明之液晶相可經改質以使其可用於迄今為止已揭示之任何類型的(例如ECB、VAN、IPS、GH或ASM-VA) LCD顯示器。

【0135】 該等電介質亦可包含熟習此項技術者已知且闡述於文獻中之其他添加劑，例如UV吸收劑、抗氧化劑、奈米粒子及自由基清除劑。

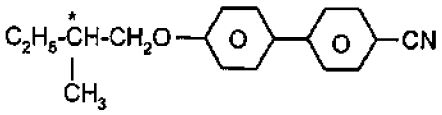
舉例而言，可添加0%至15%之多色性染料、穩定劑(例如酚、HALS (位阻胺光穩定劑(**h**indered **a**mine **l**ight **s**tabiliser))，例如Tinuvin 770 (=癸二酸雙(2,2,6,6-四甲基-4-六氫吡啶基)酯))或手性摻雜劑。本發明混合物之適宜穩定劑尤其係表B中所列示之彼等。

【0136】 舉例而言，可添加0%至15%之多色染料，此外添加其他導電鹽(較佳地，乙基二甲基十二烷基4-己氧基苯甲酸銨、四丁基四苯基硼酸銨或冠醚之複鹽(參見例如Haller等人，Mol. Cryst. Liq. Cryst.，第24卷，第249頁至第258頁(1973)))以改良電導性，或可添加物質以改變介電各向異性、黏度及/或向列相之配向。此類型之物質闡述於(例如) DE-A 22 09 127、22 40 864、23 21 632、23 38 281、24 50 088、26 37 430及28 53 728中。

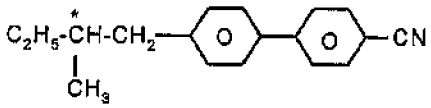
【0137】

表B

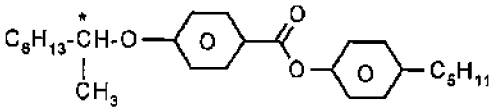
表B顯示可添加至本發明之混合物中之可能摻雜劑。若該等混合物包含摻雜劑，則其以0.01重量%至4重量%、較佳0.01重量%至3重量%之量添加。



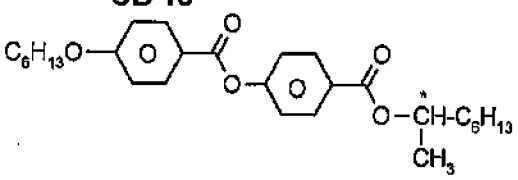
C 15



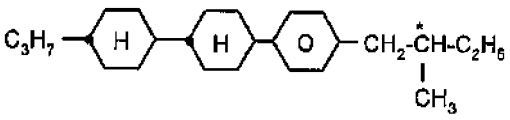
CB 15



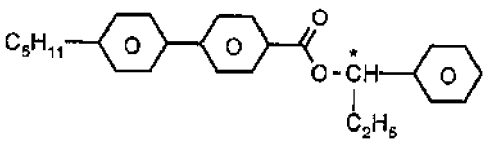
CM 21



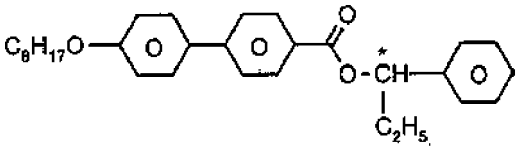
R/S-811



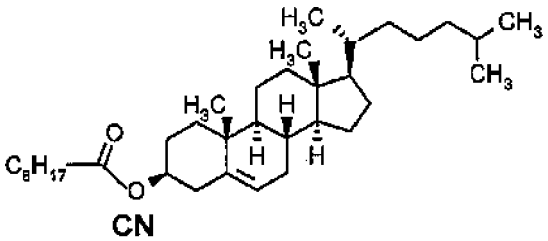
CM 44



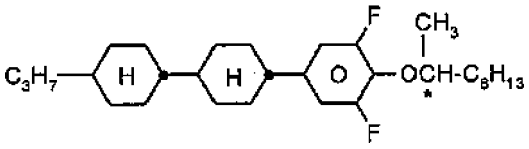
CM 45



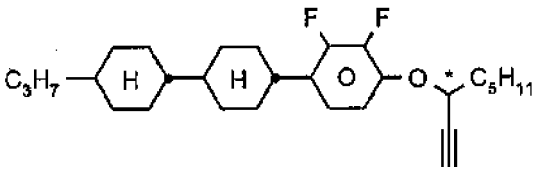
CM 47



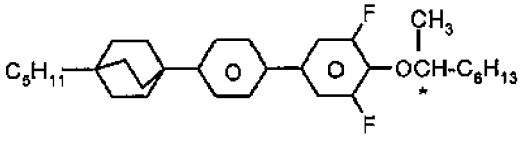
CN



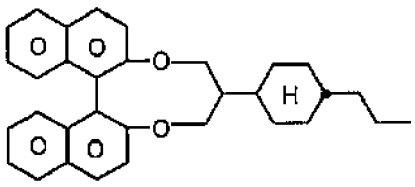
R/S-2011



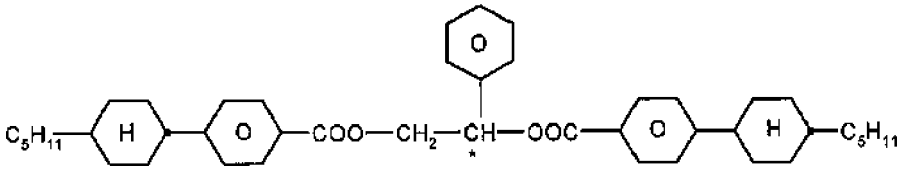
R/S-3011



R/S-4011



R/S-5011

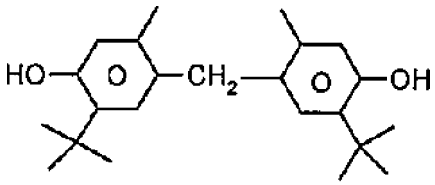


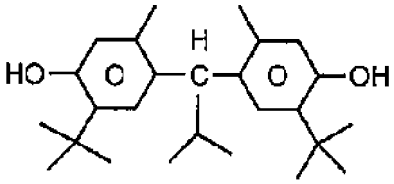
R/S-1011

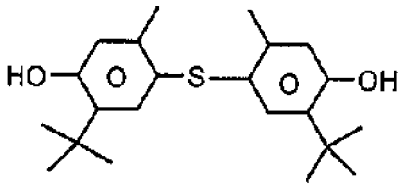
【0138】

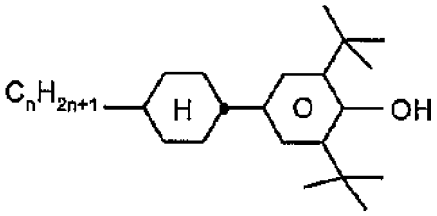
表C

下文顯示可以(例如) 0重量%至10重量%、較佳0.001重量%至5重量%、尤其0.001重量%至1重量%之量添加至本發明之混合物之穩定劑。

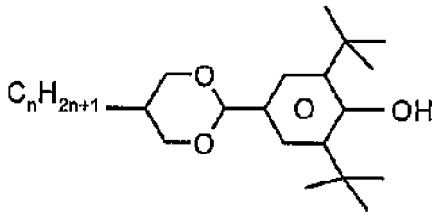




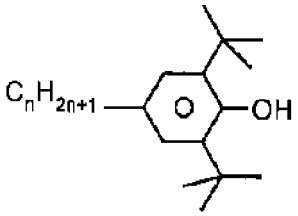


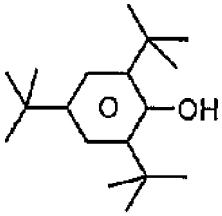


n = 1, 2, 3, 4, 5, 6 或 7

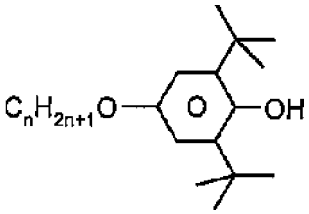


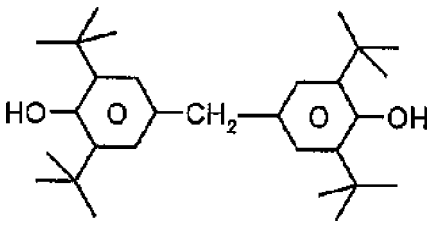
n = 1, 2, 3, 4, 5, 6 或 7

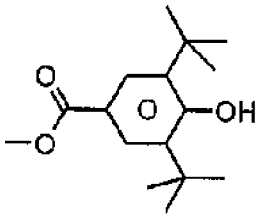


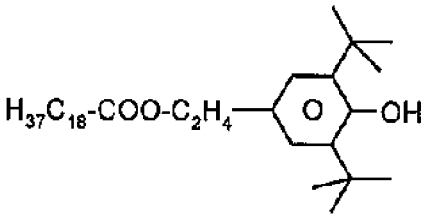


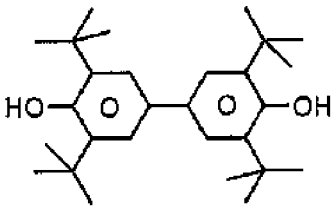
n = 1, 2, 3, 4, 5, 6 或 7

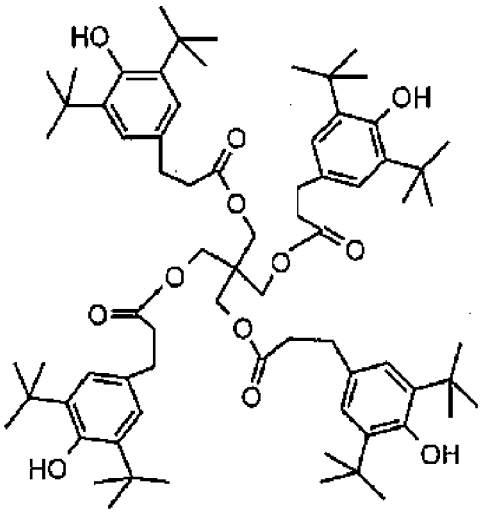


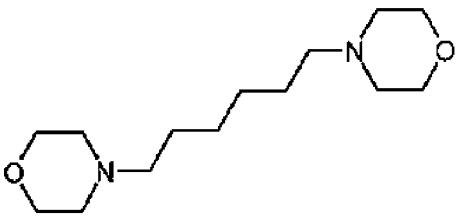


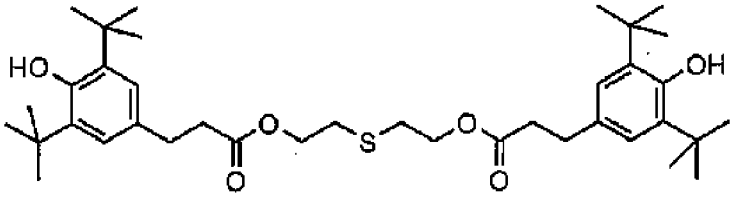


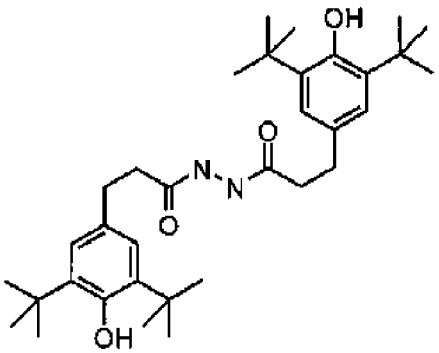


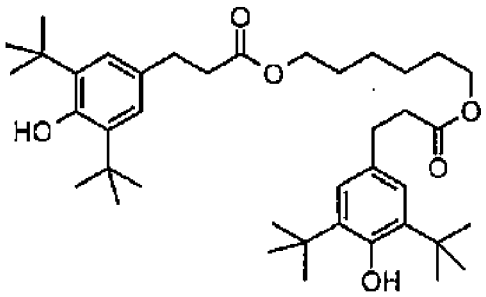


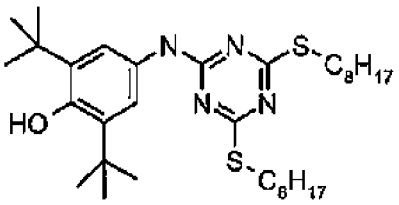


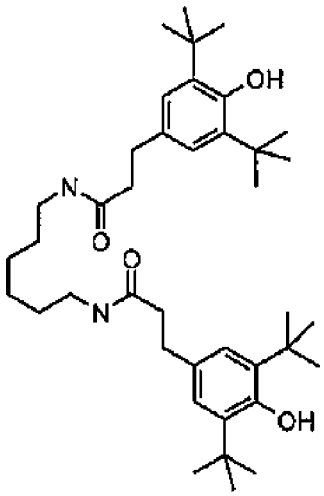


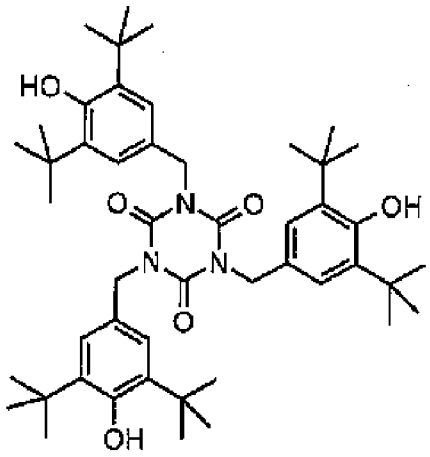


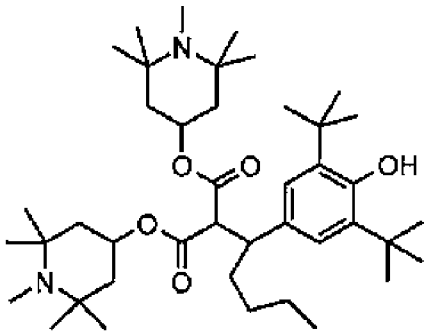


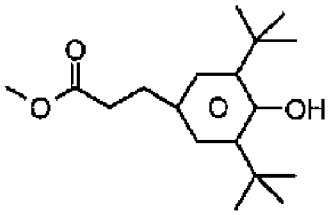


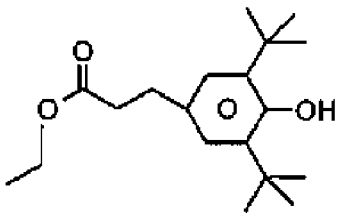


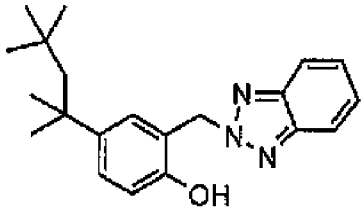


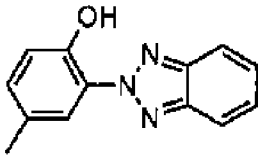


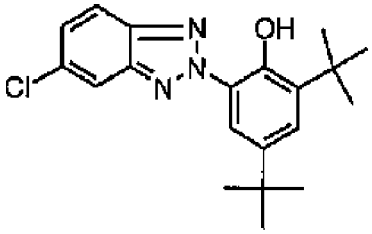


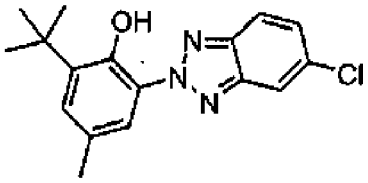


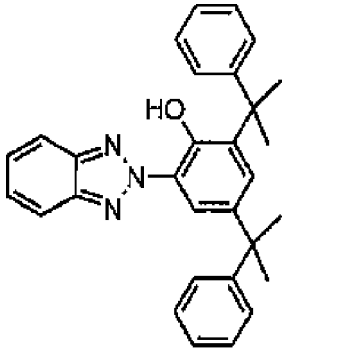


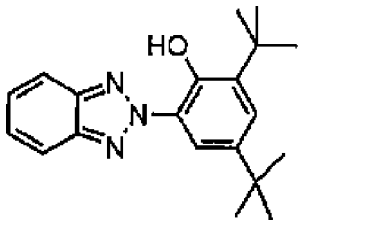


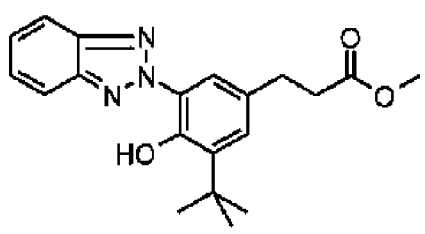


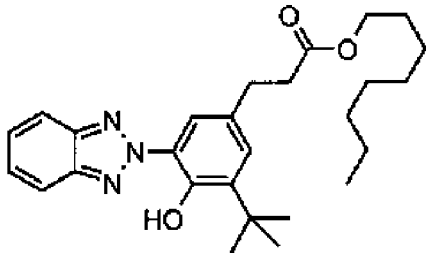


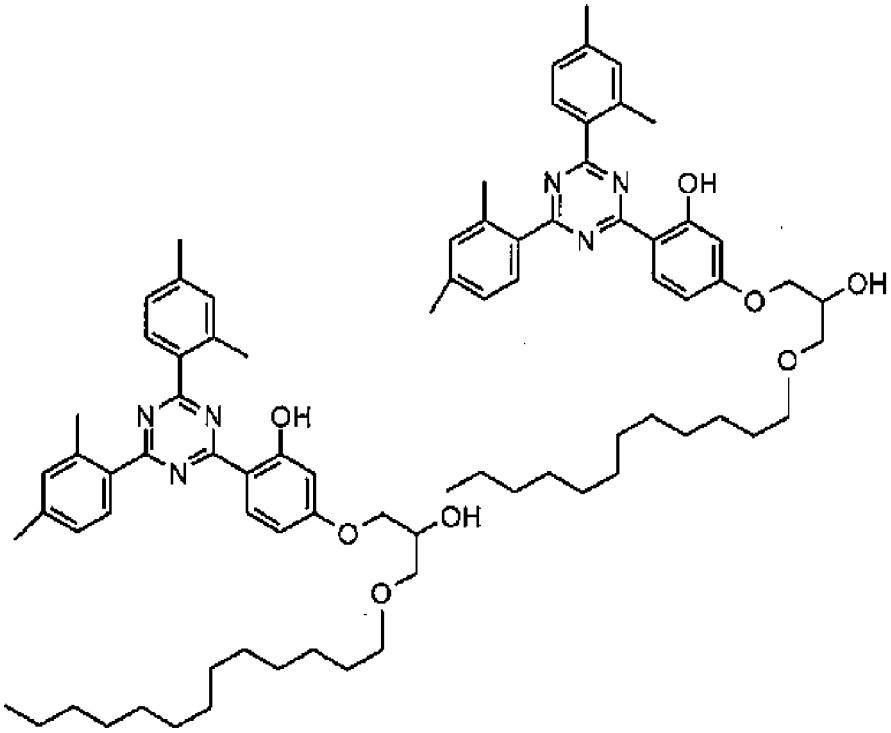


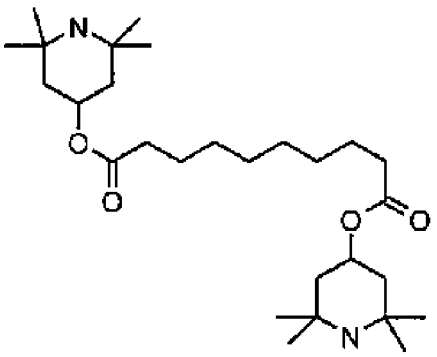


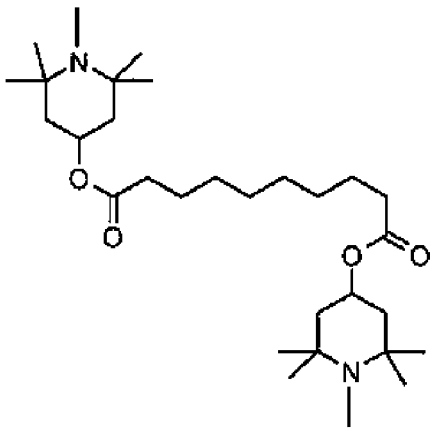


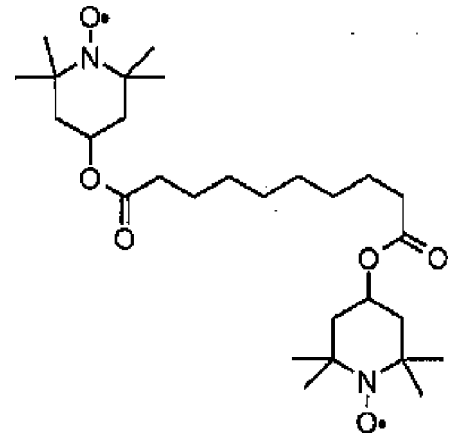


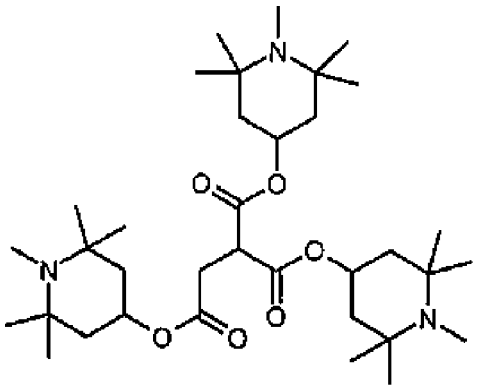


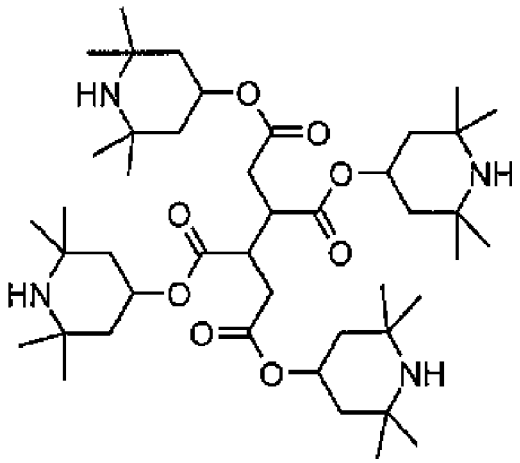


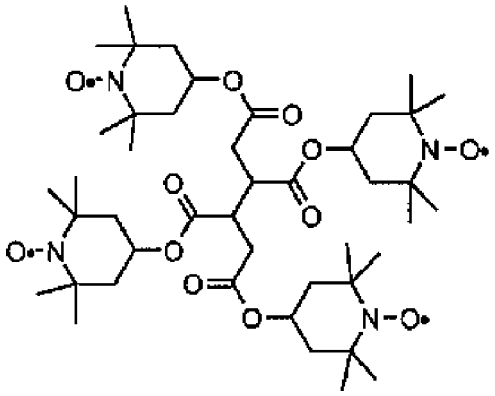


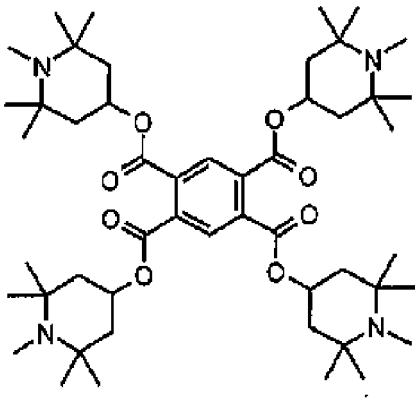


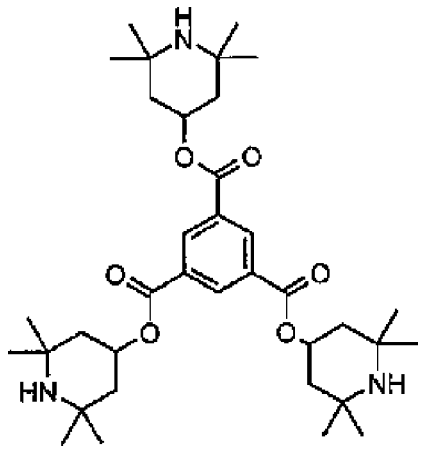


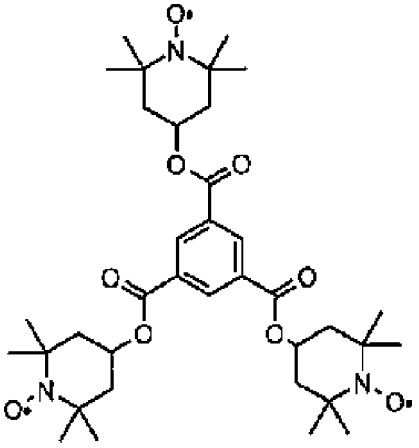


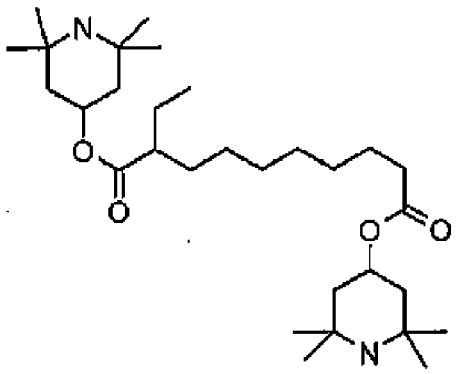


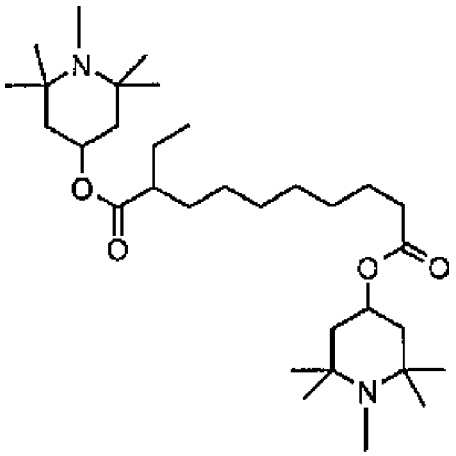


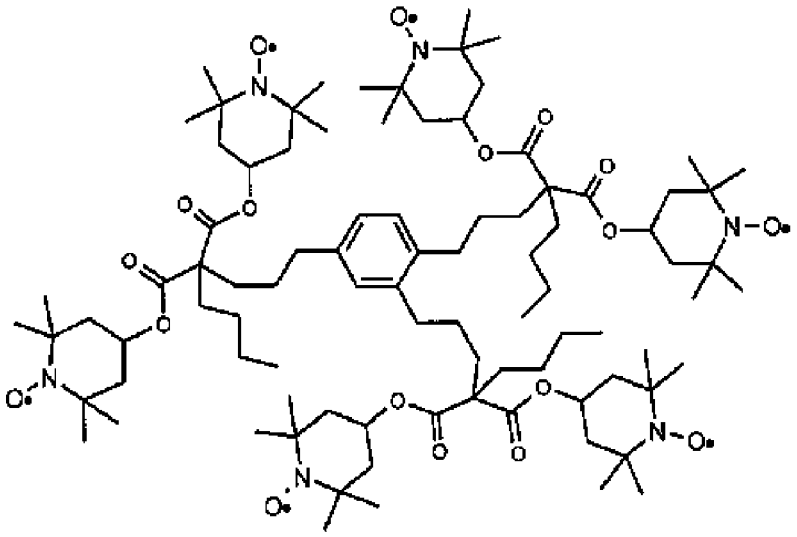


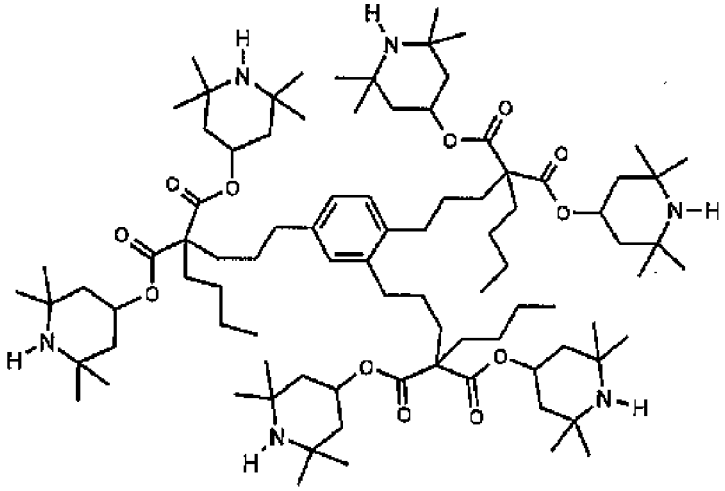


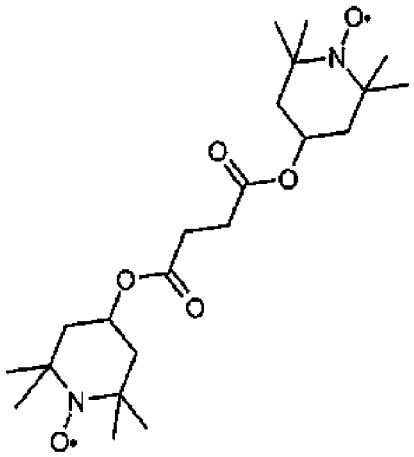


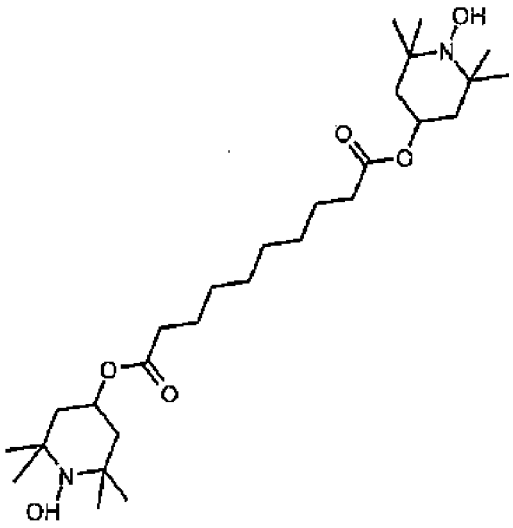








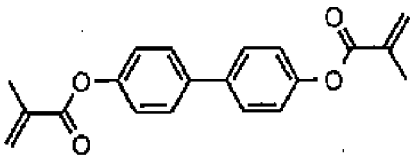




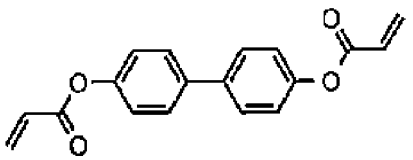
【0139】

表D

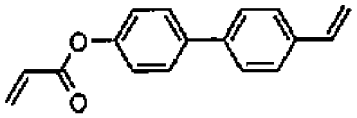
表D顯示可在本發明之LC介質中較佳用作反應性液晶原化合物之實例化合物。若本發明之混合物包含一或多種反應性化合物，則其較佳以0.01重量%至5重量%之量採用。可能亦需要添加起始劑或兩種或更多種起始劑之混合物用於聚合。起始劑或起始劑混合物較佳以基於混合物0.001重量%至2重量%之量添加。適宜起始劑係(例如) Irgacure (BASF)或Irganox (BASF)。



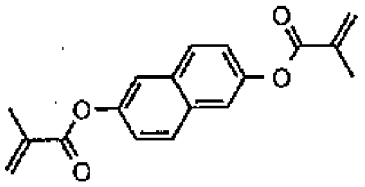
RM-1



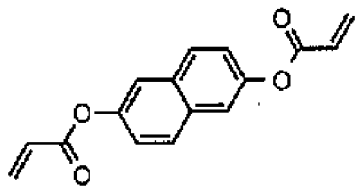
RM-2



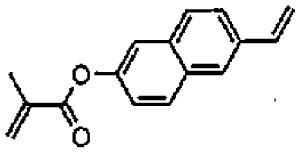
RM-3



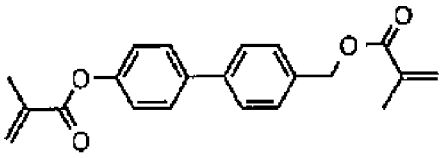
RM-4



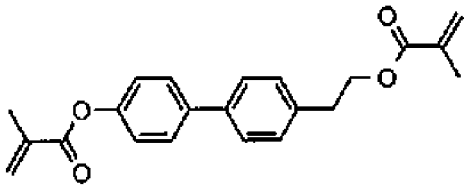
RM-5



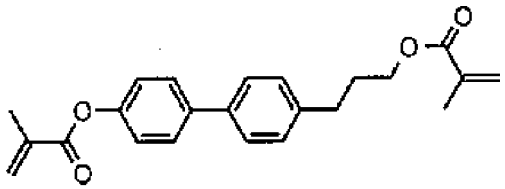
RM-6



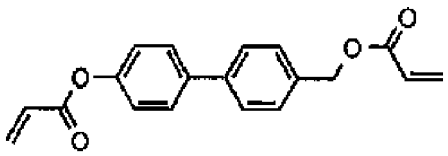
RM-7



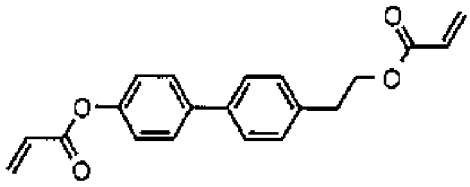
RM-8



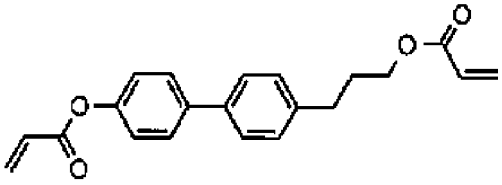
RM-9



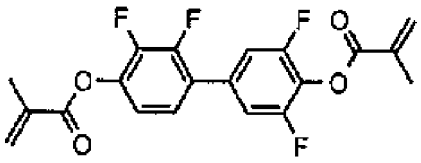
RM-10



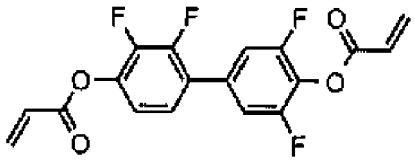
RM-11



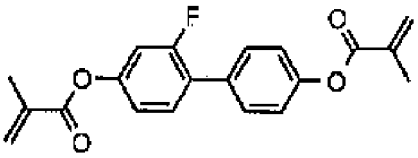
RM-12



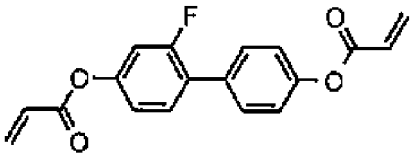
RM-13



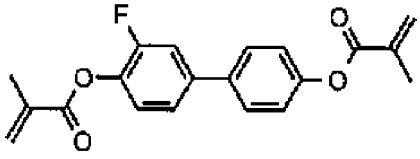
RM-14



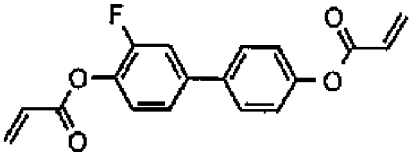
RM-15



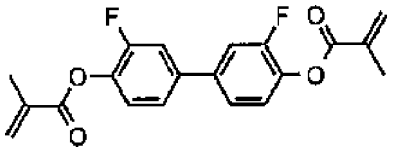
RM-16



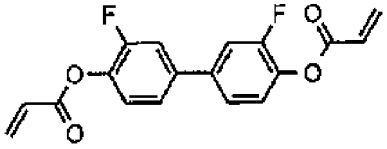
RM-17



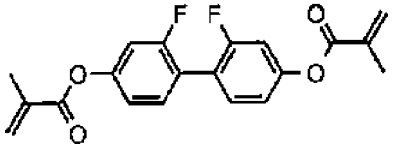
RM-18



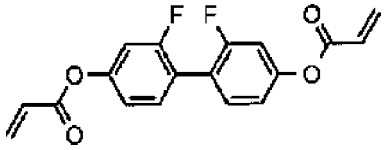
RM-19



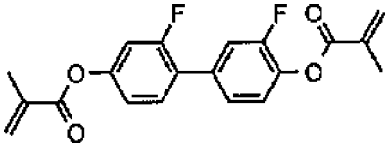
RM-20



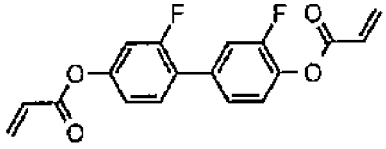
RM-21



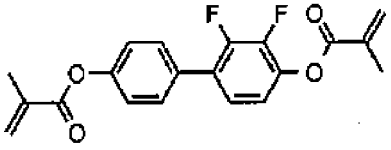
RM-22



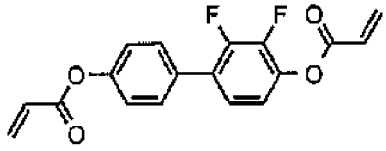
RM-23



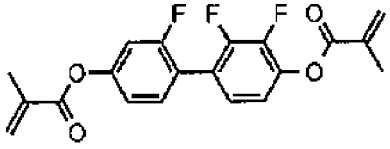
RM-24



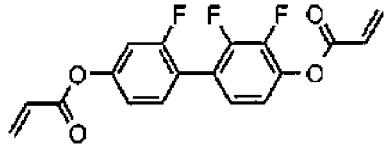
RM-25



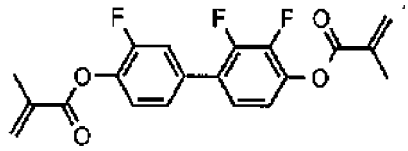
RM-26



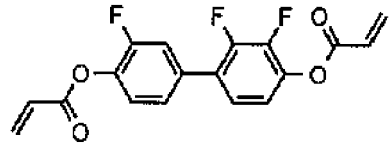
RM-27



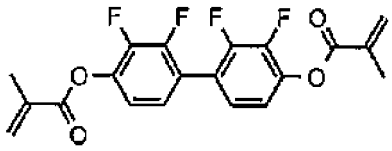
RM-28



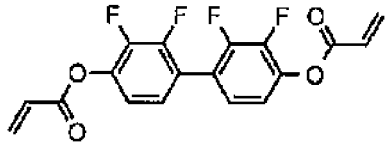
RM-29



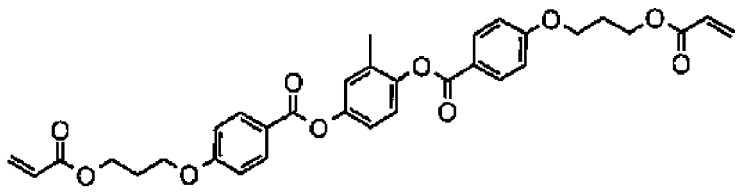
RM-30



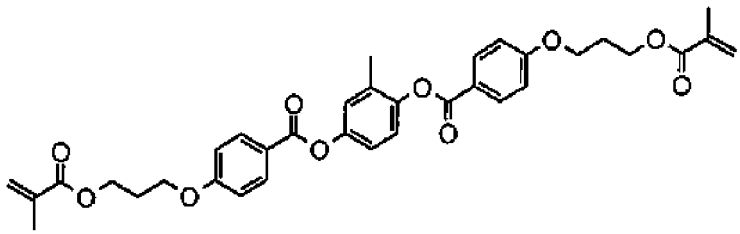
RM-31



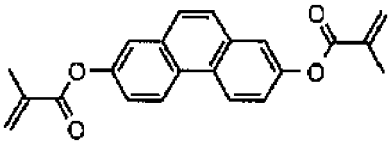
RM-32



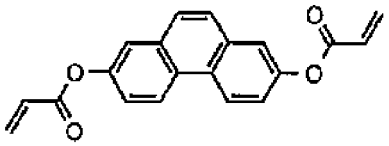
RM-33



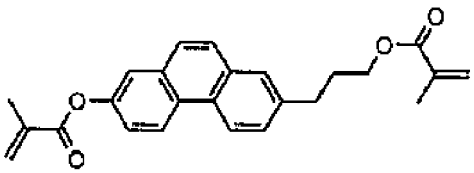
RM-34



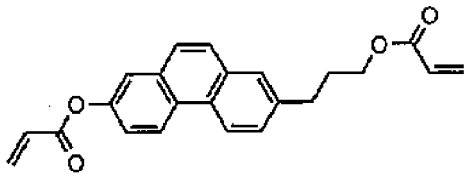
RM-35



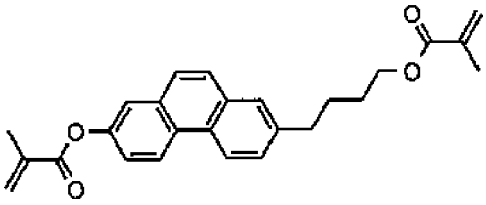
RM-36



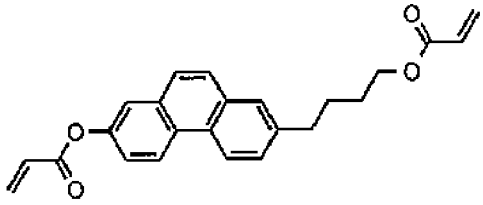
RM-37



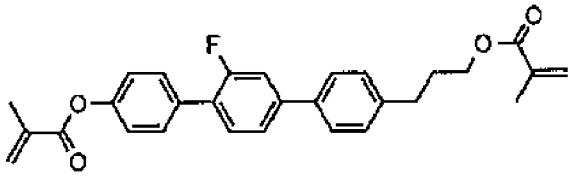
RM-38



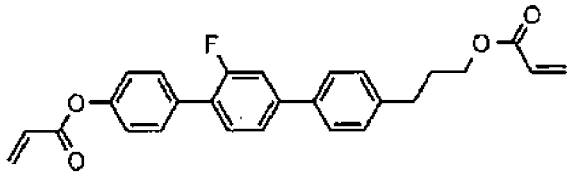
RM-39



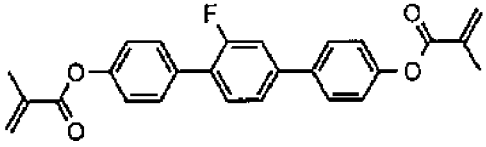
RM-40



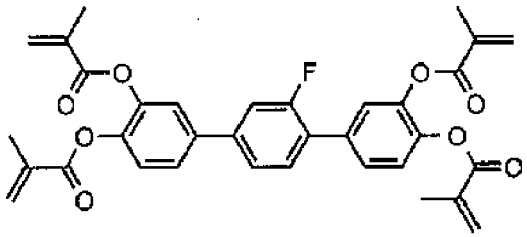
RM-41



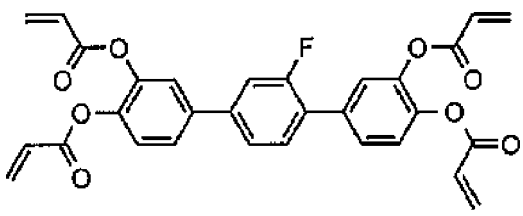
RM-42



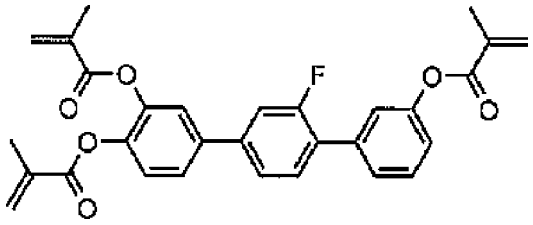
RM-43



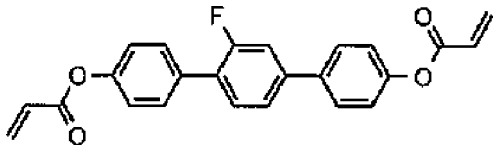
RM-44



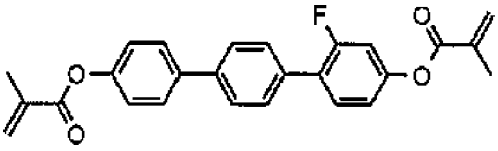
RM-45



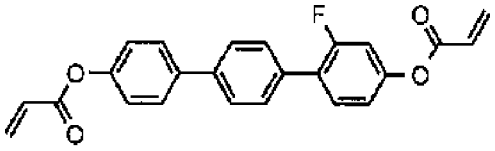
RM-46



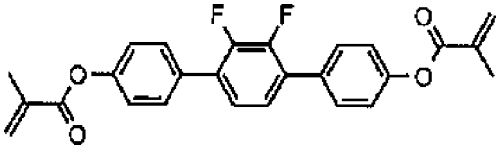
RM-47



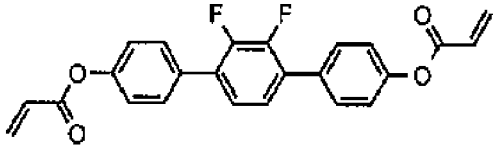
RM-48



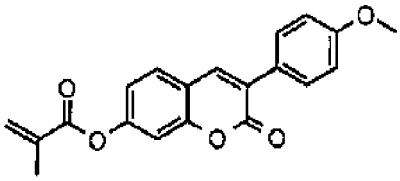
RM-49



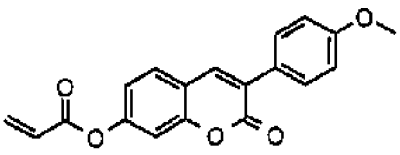
RM-50



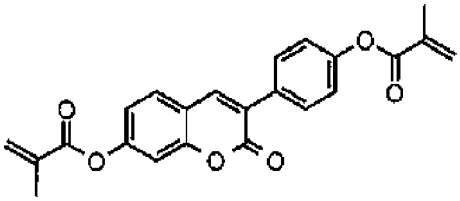
RM-51



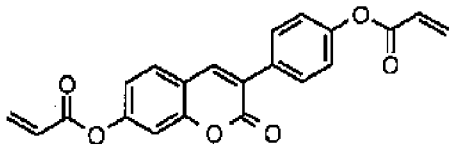
RM-52



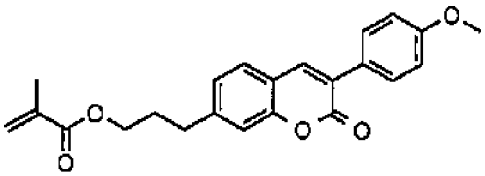
RM-53



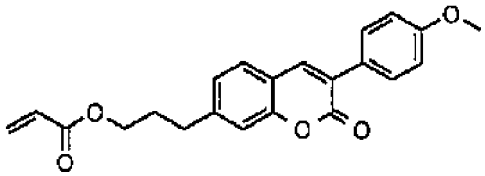
RM-54



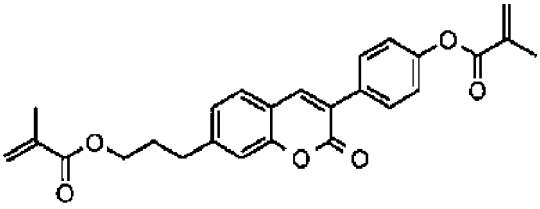
RM-55



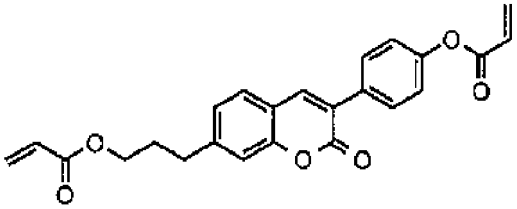
RM-56



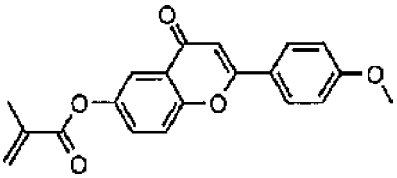
RM-57



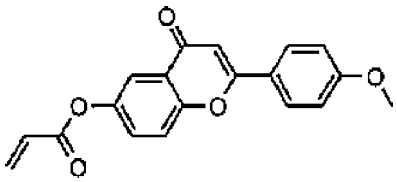
RM-58



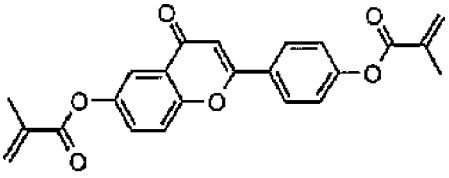
RM-59



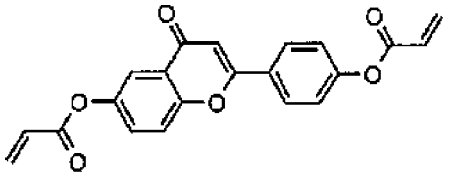
RM-60



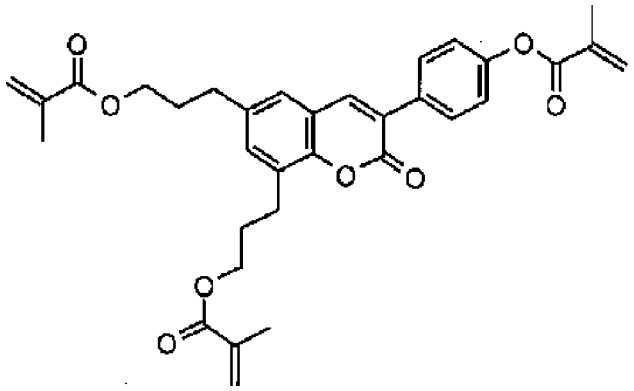
RM-61



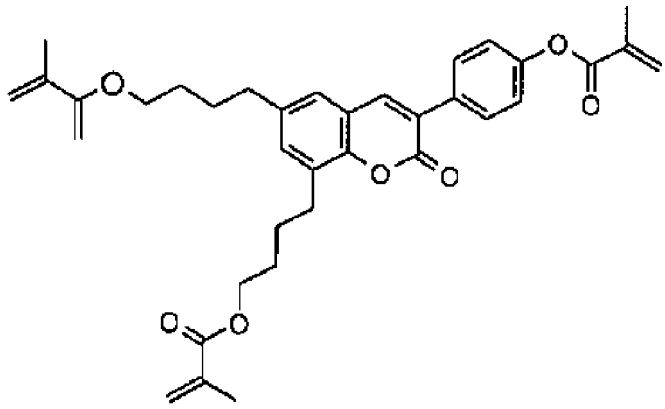
RM-62



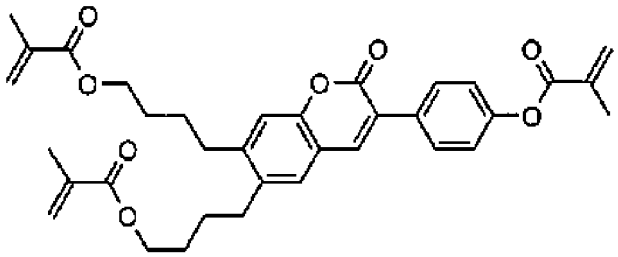
RM-63



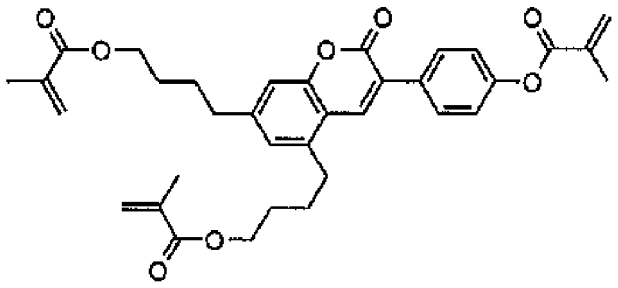
RM-64



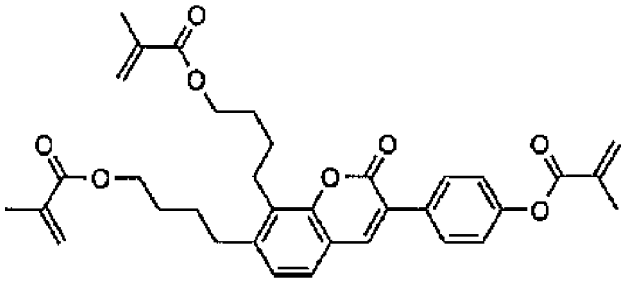
RM-65



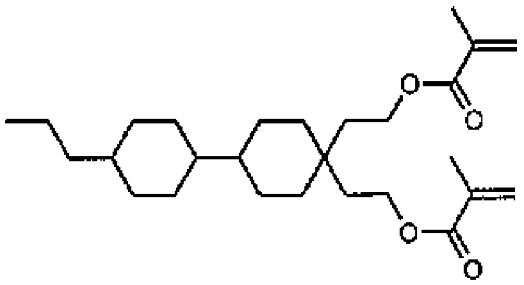
RM-66



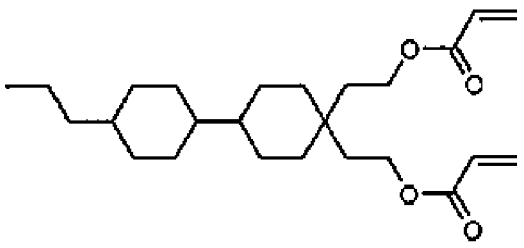
RM-67



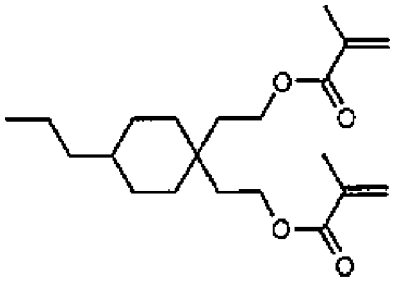
RM-68



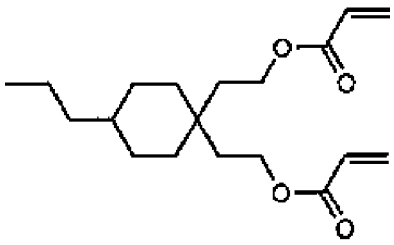
RM-69



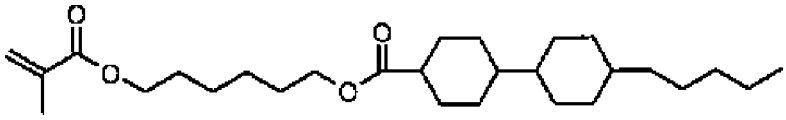
RM-70



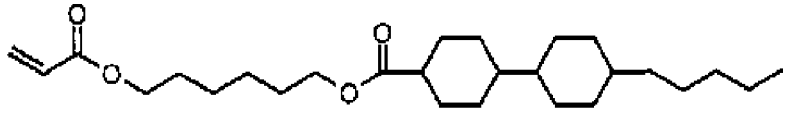
RM-71



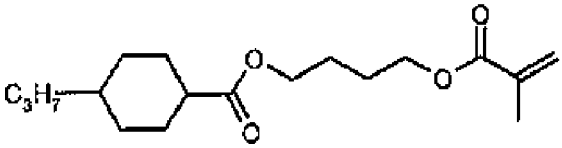
RM-72



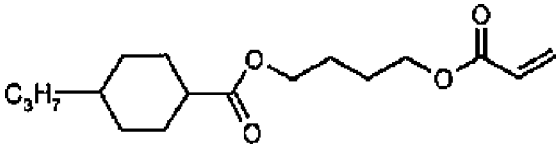
RM-73



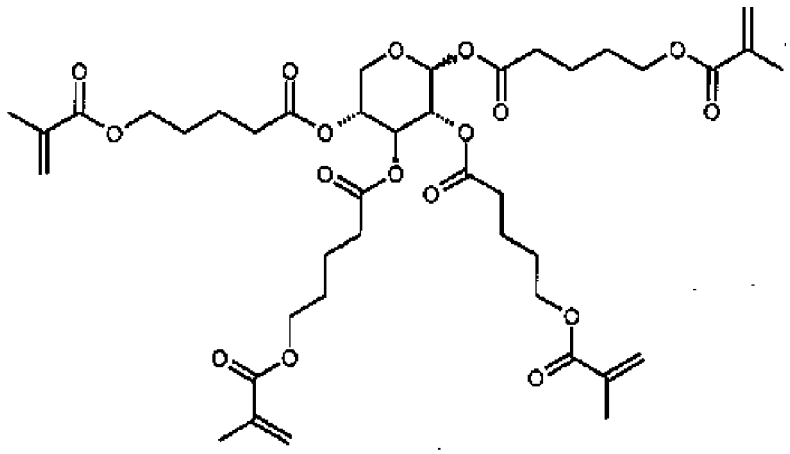
RM-74



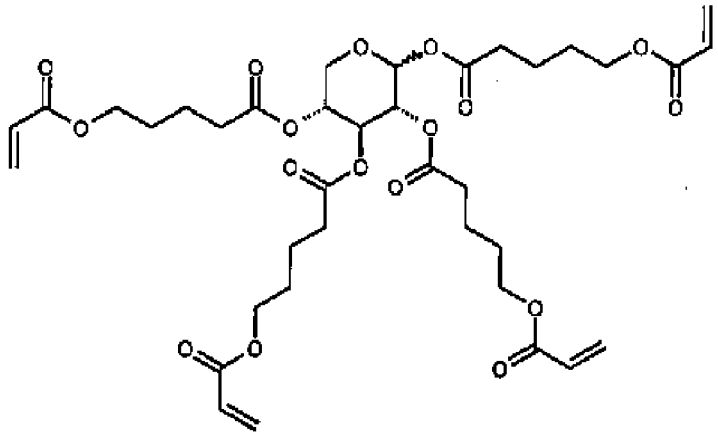
RM-75



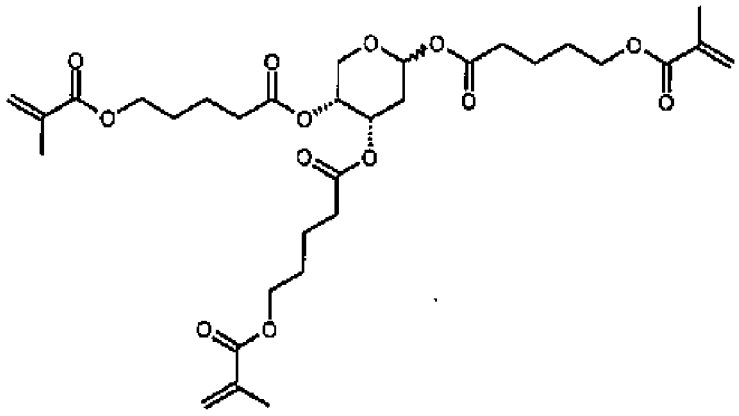
RM-76



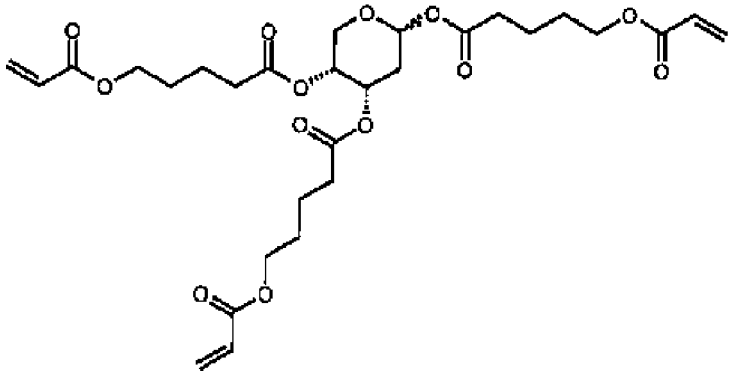
RM-77



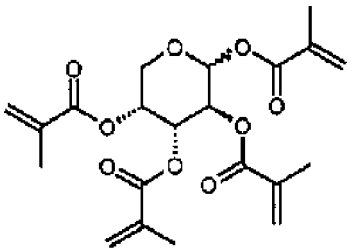
RM-78



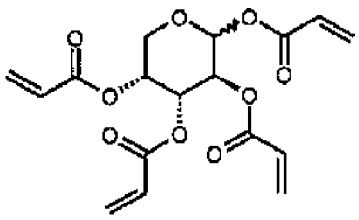
RM-79



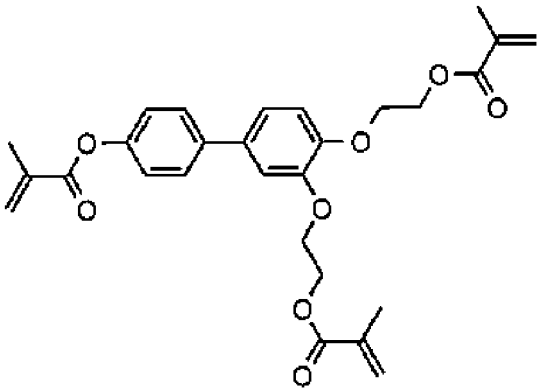
RM-80



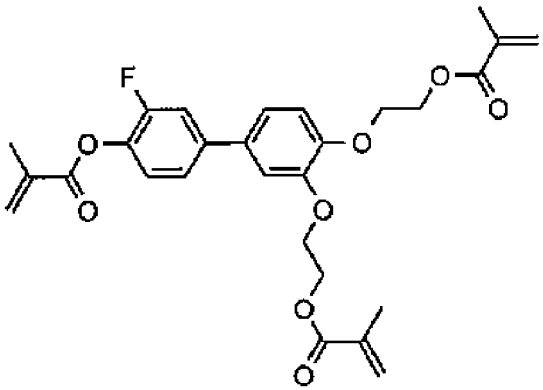
RM-81



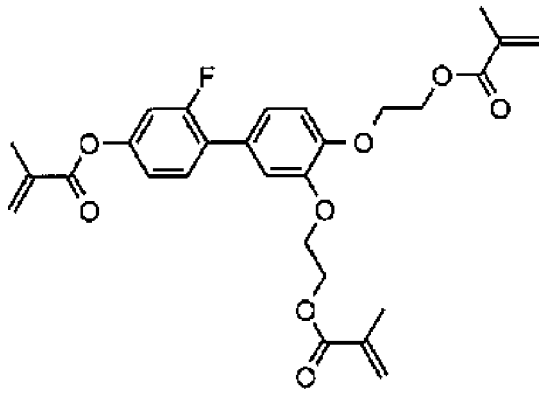
RM-82



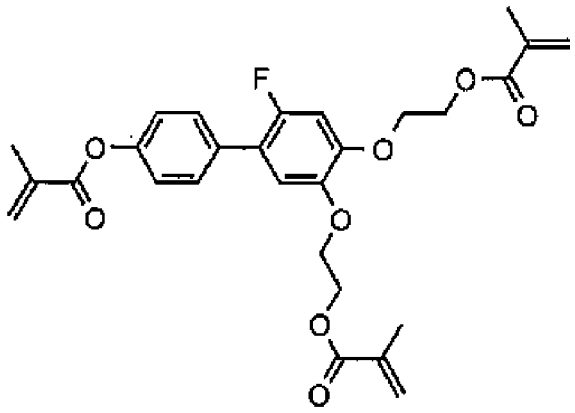
RM-83



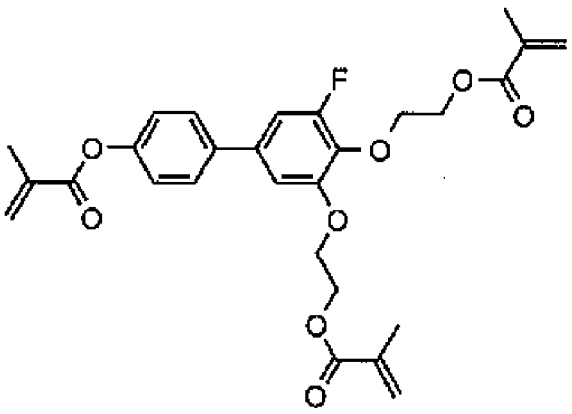
RM-84



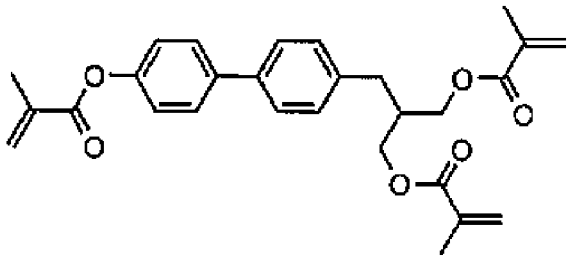
RM-85



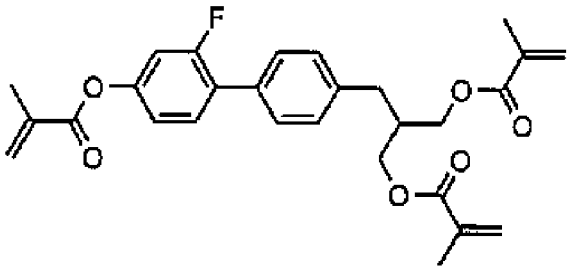
RM-86



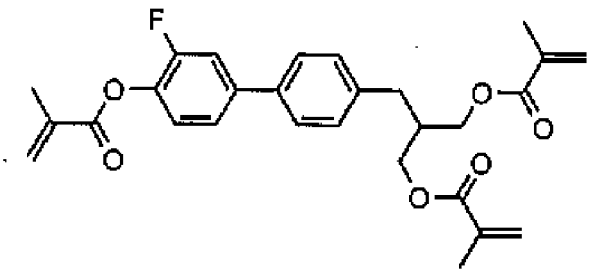
RM-87



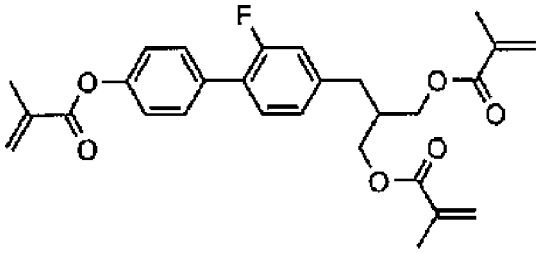
RM-88



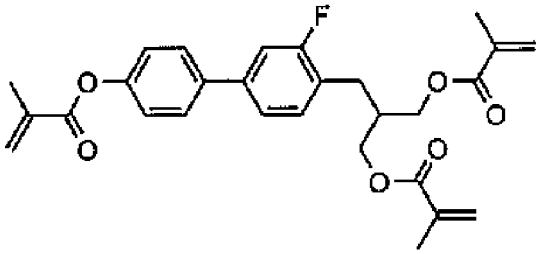
RM-89



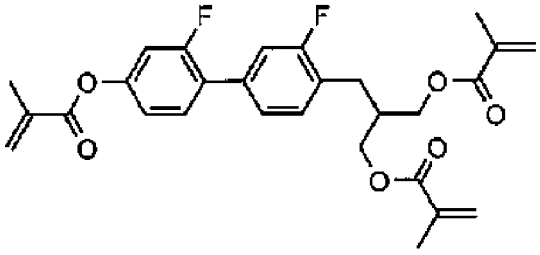
RM-90



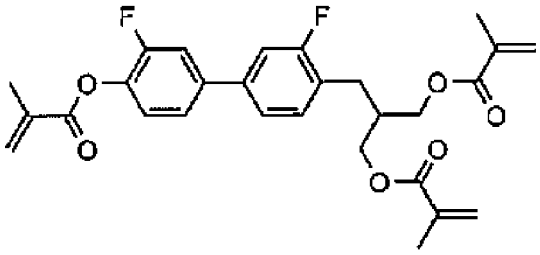
RM-91



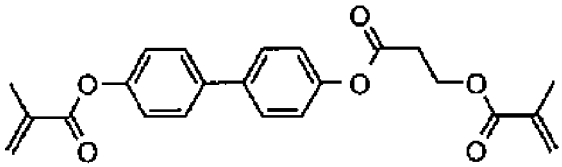
RM-92



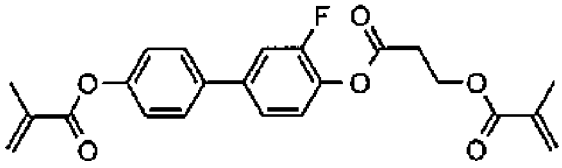
RM-93



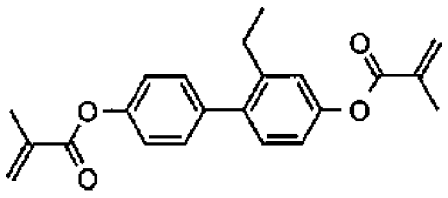
RM-94



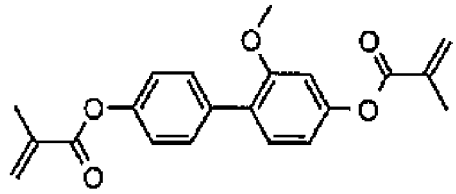
RM-95



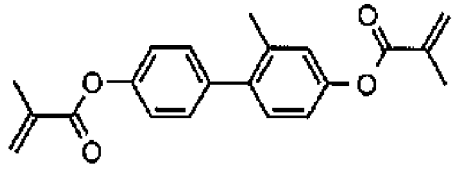
RM-96



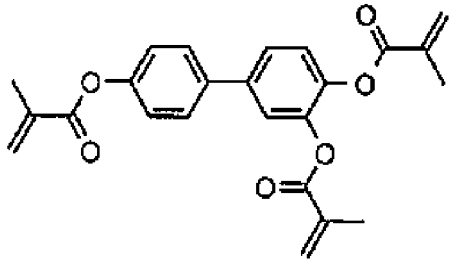
RM-97



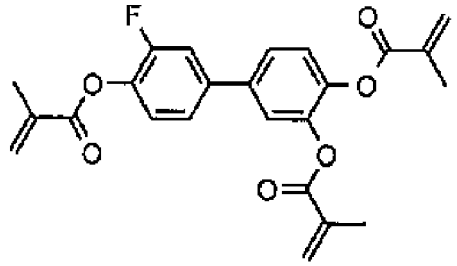
RM-98



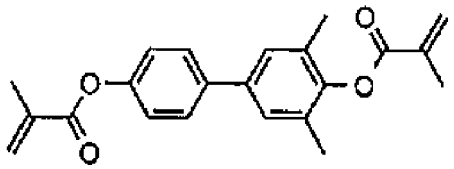
RM-99



RM-100



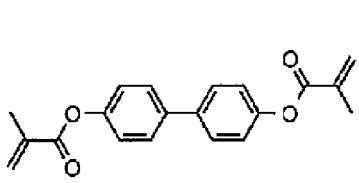
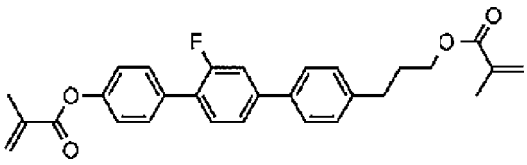
RM-101



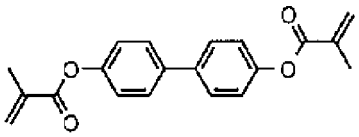
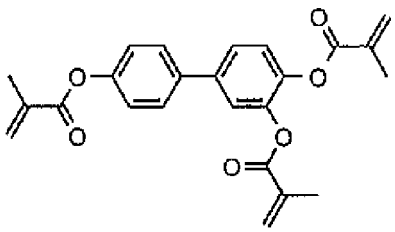
RM-102

在較佳實施例中，本發明之混合物包含一或多種可聚合化合物，較佳選自式RM-1至RM-102之可聚合化合物。此類型之介質尤其適用於PS-VA、PS-FFS及PS-IPS應用。在表D中所示之反應性液晶原中，化合物RM-1、RM-2、RM-3、RM-4、RM-5、RM-11、RM-15、RM-17、RM-35、RM-41、RM-44、RM-64、RM-83、RM-95、RM-98及RM-100尤佳。

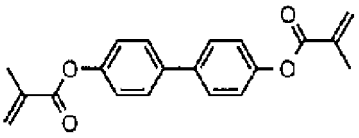
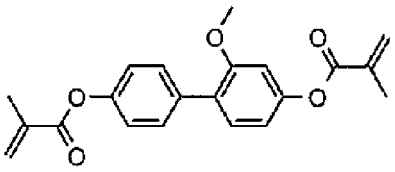
【0140】 若介質包含一種以上液晶原化合物，則其較佳採用兩種液晶原化合物。以下液晶原化合物較佳地一起採用：


及


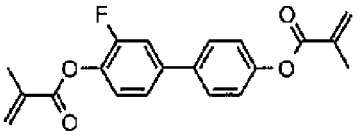
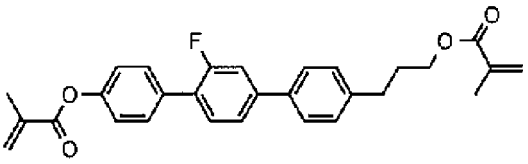
或


及


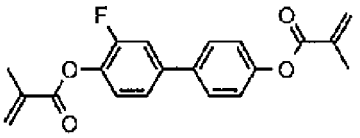
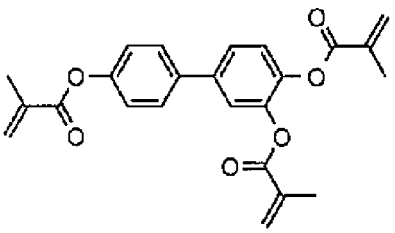
或


及


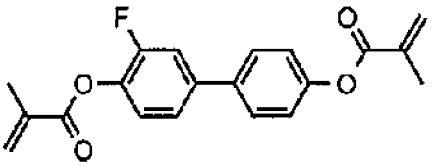
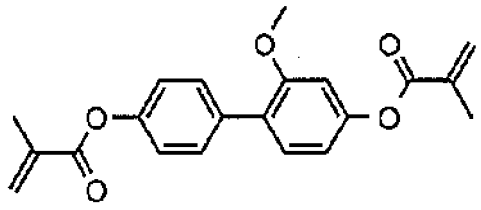
或


及


或


及


或


及

。

【0141】

工作實例：

以下實例意欲解釋本發明而非對其加以限制。在實例中，m.p.表示熔點，且C表示液晶物質之澄清點(以攝氏度計)；沸騰溫度由b.p.表示。此外：

C表示結晶固態，穩定示層列相(指數表示相類型)，N表示向列態，Ch表示膽固醇相，I表示各向同性相，T_g表示玻璃轉變溫度。兩個符號之間的數字指示轉化溫度(以攝氏度計)。

【0142】 用於測定式IA至IH化合物之光學各向異性Δn之主體混合物係市售混合物ZLI-4792 (Merck KGaA)。介電各向異性Δε係使用市售混合物ZLI-2857來測定。擬研究化合物之物理數據係自添加擬研究化合物後主體混合物介電常數之變化且外推至採用100%該化合物獲得。一般而言，將10%之擬研究化合物溶解於主體混合物中，此端視溶解度而定。

【0143】 除非另有說明，否則份數或百分比數據表示重量份數或重量百分比。

【0144】 在上文及下文中：

V_o 表示在20℃下之電容性臨限電壓[V]，

n_e表示20℃及589 nm下之非尋常折射率，

n_o表示20℃及589 nm下之尋常折射率，

Δn 表示20℃及589 nm下之光學各向異性，

$\varepsilon_{\perp}$ 表示在20℃及1 kHz下垂直於指向矢之介電容率，

$\varepsilon_{||}$ 表示在20℃及1 kHz下平行於指向矢之介電容率，

Δε 表示在20℃及1 kHz下之介電各向異性，

cl.p., T(N,I) 表示澄清點[℃]，

γ_1表示在20℃下量測之旋轉黏度[mPa·s]，其係在磁場中藉由旋轉方法測定，

K_1　表示20℃下之彈性常數「展曲」形變[pN]，

K_2　表示20℃下之彈性常數「扭轉」形變[pN]，

K_3　表示20℃下之彈性常數「彎曲」形變[pN]，

LTS　表示低溫穩定性(向列相)，其係在塊體樣品中測定。

【0145】 除非另外明確註明，否則本申請案中針對溫度所指示之所有值(例如，熔點T(C,N)、自層列(S)相至向列(N)相之轉變T(S,N)及澄清點T(N,I))均係以攝氏度(℃)指示。M.p.表示溶點，cl.p. =澄清點。此外，Tg = 玻璃態，C =結晶態，N =向列相，S =層列相且I=各向同性相。該等符號之間的數字代表轉變溫度。

【0146】 除非另外明確指示，否則對於本發明而言，術語「臨限電壓」係指電容性臨限值(V_0)，亦稱為弗裡德裡克茲臨限值(Freedericksz threshold)。在實例中，按通常習慣，亦可指示對應於10%相對反差比之光學臨限值(V_{10})。

【0147】 用於量測電容性臨限值電壓之顯示器係由兩個間隔為20 μm之平面平行玻璃外板組成，其各自在內部具有電極層且在頂部具有未經摩擦之聚醯亞胺配向層，其引起液晶分子之垂面邊緣配向。

【0148】 用於量測傾斜角之顯示器或測試單元由兩個間隔為4 μm之平面平行玻璃外板組成，其各自在內部具有電極層且在頂部具有聚醯亞胺配向層，其中該兩個聚醯亞胺層彼此反平行地摩擦且引起液晶分子之垂面邊緣配向。

【0149】 可聚合性化合物係在顯示器或測試單元中藉由用具有界定

強度之UVA光(通常為365 nm)輻照預定時間來聚合，其中同時向顯示器施加電壓(通常為10 V至30 V交流電，1 kHz)。在實例中，除非另有指示，否則使用50 mW/cm^{2}汞蒸氣燈，且使用裝配有365 nm帶通濾波器之標準UV計(型號Ushio UNI計)量測強度。

【0150】 藉由旋轉晶體實驗(Autronic-Melchers TBA-105)測定傾斜角。在此低值(即，偏離90°角較大)對應於大傾斜。

【0151】 如下量測VHR值：將0.3%可聚合單體化合物添加至LC主體混合物，且將所得混合物引入至TN-VHR測試單元中(以90°摩擦，TN聚醯亞胺配向層，層厚度d ≈ 6 μm)。於1 V、60 Hz、64 μs脈衝下UV曝光2 h (日照測試)之前及之後5 min於100℃下測定HR值(量測儀器：Autronic-Melchers VHRM-105)。

【0152】 為研究低溫穩定性(亦稱為「LTS」)，即LC混合物在低溫下自個別組分自發結晶出之穩定性，將含有1 g LC/RM混合物之瓶儲存在-10℃下，並定期檢查混合物是否已結晶出。

【0153】 所謂的「HTP」表示LC介質中光學活性或手性物質之螺旋扭轉力(以μm計)。除非另有指示，否則在20℃之溫度下量測市售向列型LC主體混合物MLD-6260 (Merck KGaA)之HTP。

【0154】 除非另外明確註明，否則本申請案中之所有濃度均係以重量百分比指示且係關於相應整體混合物，其包含所有固體或液晶組分而無溶劑。除非另外明確指示，否則所有物理性質均係根據「Merck Liquid Crystals, Physical Properties of Liquid Crystals」, Status 1997年11月, Merck KGaA, Germany測定且適用於20℃之溫度。

【0155】 以下具有負介電各向異性之混合物實例尤其適用於具有至

少一個平面配向層之液晶顯示器，例如IPS及FFS顯示器、尤其UB-FFS (=超量FFS)，且適用於VA顯示器。

【0156】

混合物實例

實例M1

BCH-32	8.00%	澄清點[℃]：	76
CC-3-V1	9.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1096
CC-3-V2	17.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.6
CCP-3-1	4.50%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.8
CCP-V2-1	4.50%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.3
CCY-3-O1	4.00%	K_1 [pN, 20℃]：	14.9
CCY-3-O2	10.50%	K_3 [pN, 20℃]：	17.1
CLY-3-O2	1.00%	V_0 [pN, 20℃]：	2.42
CPY-3-O2	4.50%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	111
CY-3-O2	15.50%	LTS塊體[-20℃]：	> 1000 h
PCH-301	3.50%		
PY-3-O2	18.00%		

【0157】

實例M2

B(S)-2O-O5	4.00%	澄清點[℃]：	74.5
B(S)-2O-O4	3.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1098
BCH-32	6.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.6
CC-3-V1	6.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.7
CC-3-V2	22.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.1
CCP-3-1	11.50%	K_1 [pN, 20℃]：	15.1
CCY-3-O2	10.50%	K_3 [pN, 20℃]：	16.1
CLY-3-O2	1.00%	V_0 [pN, 20℃]：	2.43
CY-3-O2	12.50%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	96

PCH-3O1	8.50%	LTS塊體[-20℃]：	> 1000 h
PY-3-O2	12.00%		
PYP-2-3	3.00%		

【0158】

實例M3

CC-3-V1	9.00%	澄清點[℃]：	74.5
CC-3-V2	10.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1089
CCP-V2-1	5.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.5
CCH-3O1	3.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.6
CCH-34	8.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.1
BCH-32	3.50%	K_1 [pN, 20℃]：	14.1
CLY-3-O2	10.00%	K_3 [pN, 20℃]：	16.0
CPY-2-O2	3.00%	V_0 [pN, 20℃]：	2.40
CPY-3-O2	9.50%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	97
CY-3-O2	8.00%		
PY-1-O2	6.50%		
PCH-3O1	17.50%		
B(S)-2O-O5	4.00%		
B(S)-2O-O4	3.00%		

【0159】

實例M4

B-2O-O5	4.00%	澄清點[℃]：	74.5
BCH-32	8.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1096
CC-3-V1	9.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.6
CC-3-V2	17.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.7
CCP-3-1	8.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.2
CCP-V2-1	5.00%	K_1 [pN, 20℃]：	14.8
CCY-3-O2	10.50%	K_3 [pN, 20℃]：	16.7
CLY-3-O2	1.00%	V_0 [pN, 20℃]：	2.43

CPY-3-O2	2.50%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	104
CY-3-O2	14.00%	LTS塊體[-20℃]：	> 1000 h
PCH-301	5.50%		
PY-3-O2	15.50%		

【0160】

實例M5

B(S)-2O-O5	4.00%	澄清點[℃]：	74.5
B(S)-2O-O4	3.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1096
BCH-32	8.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.6
CC-3-V1	9.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.8
CC-3-V2	17.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.2
CCP-3-1	10.50%	K_1 [pN, 20℃]：	14.6
CCP-V2-1	5.00%	K_3 [pN, 20℃]：	16.3
CCY-3-O2	8.00%	V_0 [pN, 20℃]：	2.40
CLY-3-O2	1.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	94
CY-3-O2	15.00%	LTS塊體[-20℃]：	> 1000 h
PCH-3O1	6.00%		
PY-1-O2	6.50%		
PY-2-O2	7.00%		

【0161】

實例M6

CC-3-V1	7.00%	澄清點[℃]：	74.5
CC-3-V2	17.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.0992
CCH-34	4.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.5
CCH-35	7.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	7.1
CCP-3-1	6.50%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.6
CCY-3-O2	11.00%	K_1 [pN, 20℃]：	15.1
CPY-2-O2	3.00%	K_3 [pN, 20℃]：	16.6

CPY-3-O2	11.00%	V_0 [pN, 20℃]：	2.28
CY-3-O2	15.50%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	108
CY-3-O4	7.00%	LTS塊體[-20℃]：	> 1000 h
PY-3-O2	11.00%		

【0162】

實例M7

CC-3-V1	8.00%	澄清點[℃]：	74
CC-3-V2	16.50%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.0999
CCH-34	5.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.7
CCH-35	4.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	7.2
CCP-3-1	14.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.5
CCY-3-O1	6.50%	K_1 [pN, 20℃]：	15.7
CCY-3-O2	10.00%	K_3 [pN, 20℃]：	16.2
CPY-3-O2	2.00%	V_0 [pN, 20℃]：	2.27
CY-3-O2	10.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	95
B(S)-2O-O5	4.00%		
B(S)-2O-O4	3.00%		
PP-1-3	3.50%		
Y-4O-O4	4.50%		
PY-1-O2	7.00%		
PY-2-O2	2.00%		

【0163】

實例M8

BCH-32	8.00%	澄清點[℃]：	75
CC-3-V1	9.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1096
CC-4-V1	17.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.6
CCP-3-1	3.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.8
CCP-V2-1	5.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.2
CCY-3-O1	3.50%	K_1 [pN, 20℃]：	14.5

CCY-3-O2	10.50%	K_3 [pN, 20℃]：	16.8
CLY-3-O2	1.00%	V_0 [pN, 20℃]：	2.41
CPY-3-O2	4.50%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	111
CY-3-O2	15.50%	LTS塊體[-20℃]：	> 1000 h
PCH-3O1	5.00%		
PY-3-O2	18.00%		

【0164】

實例M9

CC-3-V1	5.50%	澄清點[℃]：	75
CC-4-V1	10.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1094
CCP-V2-1	5.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.6
CCH-3O1	5.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.6
CCH-34	5.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.1
CCH-35	5.00%	K_1 [pN, 20℃]：	14.2
BCH-32	3.50%	K_3 [pN, 20℃]：	15.9
CLY-3-O2	10.00%	V_0 [pN, 20℃]：	2.40
CPY-2-O2	3.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	99
CPY-3-O2	9.50%	LTS塊體[-20℃]：	> 1000 h
CY-3-O2	6.00%		
PY-1-O2	8.00%		
PCH-301	17.50%		
B(S)-2O-O5	4.00%		
B(S)-2O-O4	3.00%		

【0165】

實例M10

B-2O-O5	4.00%	澄清點[℃]：	74.5
BCH-32	8.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1093
CC-3-V1	9.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.6
CC-4-V1	17.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.8

CCP-3-1	7.50%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.2
CCP-V2-1	5.00%	K_1 [pN, 20℃]：	14.4
CCY-3-O2	10.00%	K_3 [pN, 20℃]：	16.6
CLY-3-O2	1.00%	V_0 [pN, 20℃]：	2.42
CPY-3-O2	2.50%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	104
CY-3-O2	15.00%		
PCH-301	6.00%		
PY-3-O2	15.00%		

【0166】

實例M11

B-2O-O5	4.00%	澄清點[℃]：	75.5
BCH-32	8.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1088
CC-3-V1	9.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.6
CC-4-V1	23.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.8
CCP-3-1	6.50%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.2
CCP-V2-1	5.00%	K_1 [pN, 20℃]：	15.2
CCY-3-O2	8.00%	K_3 [pN, 20℃]：	16.6
CLY-3-O2	1.00%	V_0 [pN, 20℃]：	2.43
CPY-3-O2	3.50%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	104
CY-3-O2	16.00%	LTS塊體[-20℃]：	> 1000 h
PY-3-O2	16.00%		

【0167】

實例M12

B(S)-2O-O5	4.00%	澄清點[℃]：	75.5
B(S)-2O-O4	3.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1100
BCH-32	8.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.6
CC-3-V1	9.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.7
CC-4-V1	23.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.2
CCP-3-1	9.00%	K_1 [pN, 20℃]：	15.5

CCP-V2-1	5.00%	K_3 [pN, 20℃]：	16.2
CCY-3-O2	6.00%	V_0 [pN, 20℃]：	2.38
CLY-3-O2	1.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	98
CY-3-O2	15.50%	LTS塊體[-20℃]：	> 1000 h
PY-3-O2	14.00%		
PY-1-O4	2.50%		

【0168】

實例M13

B(S)-2O-O5	4.00%	澄清點[℃]：	75
B(S)-2O-O4	3.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1095
BCH-32	8.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.6
CC-3-V1	9.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.7
CC-4-V1	23.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.1
CCP-3-1	10.50%	K_1 [pN, 20℃]：	14.6
CCP-V2-1	5.00%	K_3 [pN, 20℃]：	15.9
CCY-3-O2	5.00%	V_0 [pN, 20℃]：	2.39
CLY-3-O2	1.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	92
CY-3-O2	15.50%	LTS塊體[-20℃]：	> 1000 h
PY-1-O2	8.00%		
PY-2-O2	8.00%		

【0169】

實例M14

CC-3-V1	5.00%	澄清點[℃]：	109.6
CC-4-V1	5.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.0976
CCH-301	8.50%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.4
CCH-303	5.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.8
CCH-501	3.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.5
CCP-3-1	6.00%	K_1 [pN, 20℃]：	17.5
CCPC-33	2.00%	K_3 [pN, 20℃]：	20.2

CCY-3-O1	5.00%	V_0 [pN, 20℃]：	2.55
CCY-3-O2	9.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	206
CCY-3-O3	7.00%		
CCY-4-O2	8.00%		
CCY-5-O2	5.00%		
CPY-2-O2	6.00%		
CPY-3-O2	10.00%		
CY-3-O2	5.50%		
PCH-301	10.00%		

【0170】

實例M15

CC-3-V1	7.50%	澄清點[℃]：	74.5
CC-4-V1	19.50%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.0982
CCH-34	5.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.7
CCH-35	4.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	7.1
CCP-3-1	12.50%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.4
CCY-3-O1	6.00%	K_1 [pN, 20℃]：	15.5
CCY-3-O2	10.50%	K_3 [pN, 20℃]：	15.8
CPY-3-O2	2.00%	V_0 [pN, 20℃]：	2.26
CY-3-O2	9.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	94
B(S)-2O-O5	4.00%	LTS塊體[-20℃]：	> 1000 h
B(S)-2O-O4	3.00%		
PP-1-3	3.00%		
Y-4O-O4	5.00%		
PY-1-O2	6.00%		
PY-2-O2	3.00%		

【0171】

實例M16

B(S)-2O-O5	4.00%	澄清點[℃]：	75
B(S)-2O-O4	3.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1094
BCH-32	7.50%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.6
CC-3-V1	9.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.7
CC-3-V2	11.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.1
CC-4-V1	12.00%	K_1 [pN, 20℃]：	15.6
CCP-3-1	10.00%	K_3 [pN, 20℃]：	16.1
CCP-V2-1	5.00%	V_0 [pN, 20℃]：	2.40
CCY-3-O2	5.50%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	94
CLY-3-O2	1.00%	LTS塊體[-20℃]：	> 1000 h
CY-3-O2	15.00%		
PY-3-O2	14.00%		
PY-1-O4	3.00%		

【0172】

實例M17

B(S)-2O-O5	4.00%	澄清點[℃]：	74
B(S)-2O-O4	3.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1091
BCH-32	8.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.5
CC-3-V1	7.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.6
CC-3-V2	10.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.0
CC-4-V1	15.00%	K_1 [pN, 20℃]：	15.3
CCP-3-1	10.50%	K_3 [pN, 20℃]：	15.7
CCP-V2-1	5.00%	V_0 [pN, 20℃]：	2.40
CCY-3-O2	4.50%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	94
CLY-3-O2	1.00%		
CY-3-O2	15.50%		
PY-3-O2	14.00%		
PY-1-O4	2.50%		

【0173】

實例M18

CC-3-V1	5.00%	澄清點[℃]：	75
CC-4-V1	23.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.0985
CC-3-V2	14.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.6
CCY-3-O1	7.50%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	7.1
CCY-3-O2	11.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.6
CPY-3-O2	9.50%	K_1 [pN, 20℃]：	14.7
CY-3-O2	15.50%	K_3 [pN, 20℃]：	16.4
PY-3-O2	5.50%	V_0 [pN, 20℃]：	2.27
PY-1-O2	9.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	102

【0174】

實例M19

PCH-302	8.00%	澄清點[℃]：	76.5
CC-3-V1	9.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1017
CC-3-V2	11.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.5
CC-4-V1	12.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	7.0
CCP-V-1	2.50%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.5
CLY-2-O4	4.00%	K_1 [pN, 20℃]：	15.2
CLY-3-O2	6.00%	K_3 [pN, 20℃]：	16.6
CLY-3-O3	5.00%	V_0 [pN, 20℃]：	2.29
CLY-4-O2	4.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	113
CLY-5-O2	4.00%	LTS塊體[-20℃]：	> 1000 h
CPY-3-O2	7.00%		
CY-3-O2	15.00%		
CY-3-O4	2.50%		
PY-3-O2	10.00%		

【0175】

實例M20

CCH-35	6.00%	澄清點[℃]：	76
CC-3-V1	9.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1024
CC-3-V2	11.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.6
CC-4-V1	12.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	7.3
CCP-V-1	3.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.7
CLY-2-O4	4.00%	K_1 [pN, 20℃]：	15.7
CLY-3-O2	6.00%	K_3 [pN, 20℃]：	16.3
CLY-3-O3	5.00%	V_0 [pN, 20℃]：	2.23
CLY-4-O2	4.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	107
CLY-5-O2	4.00%	LTS塊體[-20℃]：	> 1000 h
CPY-3-O2	4.50%		
CY-3-O2	15.00%		
PY-3-O2	7.50%		
PY-1-O2	9.00%		

【0176】

實例M21

PCH-302	17.50%	澄清點[℃]：	75.5
CC-3-V1	9.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1018
CC-3-V2	11.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.5
CC-4-V1	12.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	7.2
CLY-2-O4	4.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.7
CLY-3-O2	6.00%	K_1 [pN, 20℃]：	15.7
CLY-3-O3	5.00%	K_3 [pN, 20℃]：	16.8
CLY-4-O2	4.00%	V_0 [pN, 20℃]：	2.27
CLY-5-O2	4.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	107
CPY-3-O2	2.50%	LTS塊體[-20℃]：	> 1000 h
CY-3-O2	14.00%		
PY-3-O2	3.00%		
B(S)-2O-O5	4.00%		
B(S)-2O-O4	4.00%		

【0177】

實例M22

PCH-3O2	5.50%	澄清點[℃]：	76
CCH-34	8.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1025
CCH-35	7.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.5
CC-3-V1	5.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	7.3
CC-3-V2	11.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.7
CC-4-V1	11.50%	K_1 [pN, 20℃]：	17.0
CLY-2-O4	4.00%	K_3 [pN, 20℃]：	15.4
CLY-3-O2	6.00%	V_0 [pN, 20℃]：	2.15
CLY-3-O3	5.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	98
CLY-4-O2	4.00%		
CLY-5-O2	4.00%		
CY-3-O2	6.50%		
PY-3-O2	5.50%		
PY-1-O2	9.00%		
B(S)-2O-O5	4.00%		
B(S)-2O-O4	4.00%		

【0178】

實例M23

CCY-3-O1	3.00%	澄清點[℃]：	94.5
CCY-3-O2	10.50%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.0999
CLY-2-O4	4.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.6
CLY-3-O2	5.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	8.5
CLY-3-O3	5.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-4.9
CLY-4-O2	4.00%	K_1 [pN, 20℃]：	17.7
CLY-5-O2	5.00%	K_3 [pN, 20℃]：	18.0
CPY-3-O2	4.50%	V_0 [pN, 20℃]：	2.03
CC-3-V	11.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	148

CC-3-V2	11.00%
CC-4-V1	12.00%
CY-3-O2	15.00%
CY-3-O4	3.00%
B(S)-2O-O5	4.00%
B(S)-2O-O4	3.00%

【0179】

實例M24

CCY-3-O2	5.50%	澄清點[℃]：	88.5
CLY-2-O4	4.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1003
CLY-3-O2	5.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.6
CLY-3-O3	5.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	8.1
CLY-4-O2	4.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-4.5
CLY-5-O2	5.00%	K_1 [pN, 20℃]：	16.7
CPY-3-O2	8.50%	K_3 [pN, 20℃]：	16.9
CC-3-V	14.00%	V_0 [pN, 20℃]：	2.04
CC-3-V2	11.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	127
CC-4-V1	12.00%		
CY-3-O2	15.00%		
CY-3-O4	4.00%		
B(S)-2O-O5	4.00%		
B(S)-2O-O4	3.00%		

【0180】

實例M25

B(S)-2O-O5	4.00%	澄清點[℃]：	73.5
B(S)-2O-O4	3.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1093
BCH--32	8.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.6
CC-3-V1	9.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.7
CC-3-V2	11.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.1

CC-4-V1	12.00%	K_1 [pN, 20℃]：	14.8
CCP-3-1	11.00%	K_3 [pN, 20℃]：	15.7
CCP-V2-1	5.00%	V_0 [pN, 20℃]：	2.39
CCY-3-O2	4.50%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	88
CLY-3-O2	1.00%	LTS塊體[-20℃]：	> 1000 h
CY-3-O2	15.00%		
PY-1-O2	8.00%		
PY-1-O2	8.50%		

【0181】

實例M26

CCH-34	6.00%	澄清點[℃]：	76
CCH-35	6.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1029
CCH-23	8.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.5
CC-3-V1	5.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	7.2
CC-3-V2	11.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.7
CC-4-V1	11.00%	K_1 [pN, 20℃]：	17.3
CLY-2-O4	4.00%	K_3 [pN, 20℃]：	14.8
CLY-3-O2	6.00%	V_0 [pN, 20℃]：	2.12
CLY-3-O3	5.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	94
CLY-4-O2	4.00%		
CLY-5-O2	4.00%		
CPY-3-O2	1.00%		
CY-3-O2	3.00%		
PY-3-O2	8.00%		
PY-1-O2	10.00%		
B(S)-2O-O5	4.00%		
B(S)-2O-O4	4.00%		

【0182】

實例M27

CC-3-V1	4.00%	澄清點[℃]：	74.5
CC-4-V1	18.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.0976
CC-3-V2	15.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.7
CCP-3-1	12.50%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	7.0
CCY-3-O1	6.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.4
CCY-3-O2	10.50%	K_1 [pN, 20℃]：	15.3
CPY-3-O2	2.00%	K_3 [pN, 20℃]：	15.6
CY-3-O2	9.50%	V_0 [pN, 20℃]：	2.27
B(S)-2O-O5	4.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	91
B(S)-2O-O4	3.00%	LTS塊體[-20℃]：	> 1000 h
PP-1-3	2.50%		
Y-4O-O4	5.00%		
PY-1-O2	5.00%		
PY-2-O2	3.00%		

【0183】

實例M28

BCH-32	3.00%	澄清點[℃]：	76
CC-3-V1	9.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1023
CC-3-V2	11.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.5
CC-4-V1	12.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.7
CCP-3-1	9.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.2
CCY-3-O1	5.50%	K_1 [pN, 20℃]：	14.9
CCY-3-O2	10.50%	K_3 [pN, 20℃]：	17.1
CLY-3-O2	1.00%	V_0 [pN, 20℃]：	2.45
CPY-3-O2	4.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	105
CY-3-O2	15.00%	LTS塊體[-20℃]：	> 1000 h
PCH-301	3.00%		
PY-3-O2	17.00%		

【0184】

實例M29

BCH-32	3.00%	澄清點[℃]：	76
CC-3-V1	9.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1103
CC-3-V2	11.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.5
CC-4-V1	12.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.8
CCP-3-1	7.50%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.3
CCY-3-O2	7.00%	K_1 [pN, 20℃]：	14.9
CLY-3-O2	1.00%	K_3 [pN, 20℃]：	17.1
CPY-2-O2	4.50%	V_0 [pN, 20℃]：	2.40
CPY-3-O2	11.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	110
CY-3-O2	14.50%	LTS塊體[-20℃]：	> 1000 h
PCH-301	3.00%		
PY-3-O2	16.50%		

【0185】

實例M30

BCH-32	3.00%	澄清點[℃]：	75.9
CC-3-V1	9.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1108
CC-3-V2	11.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.6
CC-4-V1	12.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	7.1
CCP-3-1	5.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.5
CCY-3-O2	9.50%	K_1 [pN, 20℃]：	15.0
CLY-3-O2	1.00%	K_3 [pN, 20℃]：	17.1
CPY-2-O2	4.50%	V_0 [pN, 20℃]：	2.34
CPY-3-O2	11.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	113
CY-3-O2	14.50%	LTS塊體[-20℃]：	> 1000 h
PCH-301	3.00%		
PY-3-O2	16.50%		

【0186】

實例M31

CCH-34	5.00%	澄清點[℃]：	76
CCH-35	5.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1033
CCH-23	10.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.5
CC-3-V1	5.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	7.2
CC-3-V2	11.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.7
CC-4-V1	11.00%	K_1 [pN, 20℃]：	17.1
CLY-2-O4	4.00%	K_3 [pN, 20℃]：	14.7
CLY-3-O2	6.00%	V_0 [pN, 20℃]：	2.11
CLY-3-O3	5.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	94
CLY-4-O2	4.00%		
CLY-5-O2	4.00%		
CPY-3-O2	1.50%		
CY-3-O2	2.50%		
PY-3-O2	8.00%		
PY-1-O2	10.00%		
B(S)-2O-O5	4.00%		
B(S)-2O-O4	4.00%		

【0187】

實例M32

CCH-34	5.00%	澄清點[℃]：	76
CCH-35	5.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1018
CCH-23	10.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.5
CC-3-V1	5.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	7.2
CC-3-V2	11.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.7
CC-4-V1	11.00%	K_1 [pN, 20℃]：	17.2
CLY-2-O4	4.00%	K_3 [pN, 20℃]：	14.7
CLY-3-O2	6.00%	V_0 [pN, 20℃]：	2.12
CLY-3-O3	5.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	94
CLY-4-O2	4.00%		
CLY-5-O2	4.00%		

CPY-3-O2	1.50%
CY-3-O2	4.00%
PY-3-O2	8.00%
PY-1-O2	8.50%
B(S)-2O-O5	4.00%
B(S)-2O-O4	4.00%

【0188】

實例M33

PCH-302	17.50%	澄清點[℃]：	76
CC-3-V1	9.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1022
CC-3-V2	11.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.5
CC-4-V1	12.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	7.2
CLY-2-O4	4.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.7
CLY-3-O2	6.00%	K_1 [pN, 20℃]：	15.6
CLY-3-O3	5.00%	K_3 [pN, 20℃]：	16.5
CLY-4-O2	4.00%	V_0 [pN, 20℃]：	2.24
CLY-5-O2	4.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	108
CY-3-O2	16.00%	LTS塊體[-20℃]：	> 1000 h
PGIY-2-O4	3.50%		
B(S)-2O-O5	4.00%		
B(S)-2O-O4	4.00%		

【0189】

實例M34

CCP-V-1	10.00%	澄清點[℃]：	86
CCY-3-O2	8.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1010
CLY-2-O4	5.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.5
CLY-4-O2	5.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	7.2
CPY-2-O2	11.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.7
PGIY-2-O4	3.00%	K_1 [pN, 20℃]：	16.2

B-2O-O5	4.00%	K_3 [pN, 20℃]：	15.4
CC-3-V2	17.00%	V_0 [pN, 20℃]：	2.15
CC-3-V1	8.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	130
CC-4-V1	8.00%		
CY-3-O4	20.00%		
CY-3-O4	1.00%		

【0190】

實例M35

CCY-3-O2	2.00%	澄清點[℃]：	87
CLY-2-O4	4.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1004
CLY-3-O2	5.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.6
CLY-3-O3	5.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	8.2
CLY-4-O2	4.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-4.5
CLY-5-O2	5.00%	K_1 [pN, 20℃]：	17.1
CPY-3-O2	8.00%	K_3 [pN, 20℃]：	16.4
CC-3-V2	14.00%	V_0 [pN, 20℃]：	2.01
CC-4-V1	23.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	135
CY-3-O2	15.50%	LTS塊體[-20℃]：	> 1000 h
CY-3-O4	7.50%		
B(S)-2O-O5	4.00%		
B(S)-2O-O5	3.00%		

【0191】

實例M36

CCY-3-O2	8.00%	澄清點[℃]：	85
CLY-2-O4	5.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1001
CLY-4-O2	5.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.5
CLY-5-O2	5.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	7.3
CPY-2-O2	11.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.8
PGIY-2-O4	6.00%	K_1 [pN, 20℃]：	16.7

B-2O-O5	4.00%	K_3 [pN, 20℃]：	15.0
CC-3-V2	17.00%	V_0 [pN, 20℃]：	2.10
CC-3-V1	8.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	127
CC-4-V1	6.00%		
CY-3-O4	15.00%		
CCH-23	10.00%		

【0192】

實例M37

CCY-3-O2	2.00%	澄清點[℃]：	83.5
CLY-2-O4	5.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1005
CLY-4-O2	5.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.5
CLY-5-O2	4.50%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	7.2
CLY-3-O3	5.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.8
PGIY-2-O4	6.00%	K_1 [pN, 20℃]：	16.6
CY-3-O4	19.00%	K_3 [pN, 20℃]：	15.0
CC-3-V2	17.00%	V_0 [pN, 20℃]：	2.11
CC-3-V1	8.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	119
CC-4-V1	0.50%	LTS塊體[-20℃]：	> 1000 h
CCP-V1	10.00%		
CCH-23	10.00%		
B(S)-2O-O5	4.00%		
B(S)-2O-O4	4.00%		

【0193】

實例M38

CCY-3-O2	7.00%	澄清點[℃]：	84
CLY-4-O2	5.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1011
CLY-5-O2	2.50%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.5
CLY-3-O3	2.50%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	7.1
PGIY-2-O4	5.50%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.7

CY-3-O4	16.00%	K_1 [pN, 20℃]：	17.2
CC-3-V2	17.00%	K_3 [pN, 20℃]：	15.5
CC-3-V1	8.00%	V_0 [pN, 20℃]：	2.17
CC-4-V1	4.50%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	112
CCP-V1	10.00%		
CCH-23	10.00%		
B(S)-2O-O5	4.00%		
B(S)-2O-O4	4.00%		
B(S)-2O-O6	4.00%		

【0194】

實例M39

CCY-3-O2	5.50%	澄清點[℃]：	84
CLY-4-O2	5.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1018
CLY-5-O2	2.50%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.5
CLY-3-O3	2.50%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	7.4
PGIY-2-O4	2.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.9
CY-3-O4	14.50%	K_1 [pN, 20℃]：	17.4
CC-3-V2	17.00%	K_3 [pN, 20℃]：	15.7
CC-3-V1	8.00%	V_0 [pN, 20℃]：	2.13
CC-4-V1	2.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	111
CCP-V1	15.00%		
CCH-23	10.00%		
B(S)-2O-O5	4.00%		
B(S)-2O-O4	4.00%		
B(S)-2O-O6	4.00%		
B-2O-O5	4.00%		

【0195】

實例M40

CCY-3-O2	6.00%	澄清點[℃]：	84
CLY-4-O2	5.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1014
CLY-2-O4	3.50%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.5
CLY-5-O2	2.50%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	7.4
CLY-3-O3	2.50%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.9
PGIY-2-O4	5.00%	K_1 [pN, 20℃]：	17.2
CY-3-O4	14.50%	K_3 [pN, 20℃]：	15.3
CC-3-V2	17.00%	V_0 [pN, 20℃]：	2.11
CC-3-V1	8.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	114
CC-4-V1	4.00%		
CCP-V1	10.00%		
CCH-23	10.00%		
B(S)-2O-O5	4.00%		
B(S)-2O-O4	4.00%		
B-2O-O5	4.00%		

【0196】

實例M41

CCY-3-O2	7.00%	澄清點[℃]：	84
CLY-4-O2	5.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1020
CLY-3-O3	3.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.4
PGIY-2-O4	5.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	7.1
CY-3-O4	12.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.7
CC-3-V2	17.00%	K_1 [pN, 20℃]：	18.2
CC-3-V1	8.00%	K_3 [pN, 20℃]：	15.4
CC-4-V1	9.00%	V_0 [pN, 20℃]：	2.16
CCP-V1	8.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	104
CCH-23	10.00%		
B(S)-2O-O5	4.00%		
B(S)-2O-O4	4.00%		
B(S)-2O-O6	4.00%		

B(S)-4O-O5	4.00%

【0197】

實例M42

CCY-3-O2	11.00%	澄清點[℃]：	93.5
CLY-4-O2	5.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1002
CLY-3-O2	9.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.5
CLY-5-O2	9.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	7.9
CLY-3-O3	1.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-4.4
PGIY-2-O4	3.00%	K_1 [pN, 20℃]：	18.5
CY-3-O4	15.00%	K_3 [pN, 20℃]：	18.4
CC-3-V	15.00%	V_0 [pN, 20℃]：	2.17
CC-3-V1	7.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	137
CC-3-V2	12.00%		
CC-4-V1	5.00%		
B(S)-2O-O5	4.00%		
B(S)-2O-O4	4.00%		

【0198】

實例M43

CCY-3-O2	6.00%	澄清點[℃]：	87
CLY-4-O2	5.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.0996
CLY-3-O3	4.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.5
CLY-3-O2	5.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	7.4
CLY-5-O2	9.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.9
PGIY-2-O4	6.00%	K_1 [pN, 20℃]：	16.9
CY-3-O4	14.00%	K_3 [pN, 20℃]：	16.5
CC-3-V	22.50%	V_0 [pN, 20℃]：	2.17
CC-3-V1	7.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	113
CC-3-V2	10.00%		
CC-4-V1	3.50%		

B(S)-2O-O5	4.00%
B(S)-2O-O4	4.00%

【0199】

實例M44

CCY-3-O2	10.00%	澄清點[℃]：	86
CLY-4-O2	5.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1014
CLY-3-O3	4.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.5
CLY-3-O2	5.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	7.4
CLY-5-O2	0.50%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.9
PGIY-2-O4	6.00%	K_1 [pN, 20℃]：	17.3
CY-3-O4	11.00%	K_3 [pN, 20℃]：	16.2
CC-3-V	20.50%	V_0 [pN, 20℃]：	2.15
CC-3-V1	7.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	108
CC-3-V2	10.00%		
CC-4-V1	9.00%		
B(S)-2O-O5	4.00%		
B(S)-2O-O4	4.00%		
B(S)-2O-O6	4.00%		

【0200】

實例M45

CC-3-V2	20.00%	澄清點[℃]：	75
CC-4-V1	7.50%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.0997
CCH-34	3.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.6
CCH-35	4.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	7
CCP-3-1	8.50%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.5
CCY-3-O2	11.50%	K_1 [pN, 20℃]：	15.1
CPY-3-O2	11.00%	K_3 [pN, 20℃]：	16.5
CY-3-O2	15.50%	V_0 [pN, 20℃]：	2.29
CY-5-O2	6.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	108

PY-3-O2	6.00%
PY-1-O2	7.00%

【0201】

實例M46

CC-3-V2	20.00%	澄清點[℃]：	74.5
CC-4-V1	14.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.0982
CCH-24	5.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.5
CCP-3-1	6.50%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.7
CCY-3-O1	5.50%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.2
CCY-3-O2	11.00%	K_1 [pN, 20℃]：	14.6
CPY-3-O2	8.00%	K_3 [pN, 20℃]：	15.5
CY-3-O2	13.00%	V_0 [pN, 20℃]：	2.31
PY-3-O2	10.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	98
PY-1-O2	7.00%		

【0202】

實例M47

CC-3-V1	7.50%	澄清點[℃]：	75
CC-4-V1	17.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.0984
CC-3-V2	11.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.6
CCH-24	6.50%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.9
CCY-3-O1	7.50%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.4
CCY-3-O2	11.00%	K_1 [pN, 20℃]：	14.1
CPY-3-O2	10.00%	K_3 [pN, 20℃]：	15.3
CCP-3-1	2.00%	V_0 [pN, 20℃]：	2.25
CY-3-O2	11.50%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	98
PY-1-O2	8.00%		
PY-1-O2	8.00%		

【0203】

實例M48

CC-3-V1	7.00%	澄清點[℃]：	74.2
CC-4-V1	18.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1000
CCH-34	3.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.5
CCH-35	7.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.9
CCP-3-1	9.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.4
CCY-3-O2	10.00%	K_1 [pN, 20℃]：	15.1
CPY-3-O2	9.50%	K_3 [pN, 20℃]：	16.5
CY-3-O2	15.50%	V_0 [pN, 20℃]：	2.34
CY-3-O4	7.50%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	110
PY-3-O2	11.50%	LTS塊體[-20℃]：	> 1000 h
PGIY-2-O4	2.00%		

【0204】

實例M49

CC-3-V1	7.00%	澄清點[℃]：	74.1
CC-4-V1	18.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.0975
CCH-34	7.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.6
CCH-35	2.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	7.0
CCP-3-1	9.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.4
CCY-3-O1	10.00%	K_1 [pN, 20℃]：	14.2
CPY-3-O2	9.50%	K_3 [pN, 20℃]：	15.3
CY-3-O2	15.50%	V_0 [pN, 20℃]：	2.24
CY-3-O4	11.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	112
PGIY-2-O4	4.50%		
PY-3-O2	6.50%		

【0205】

實例M50

CC-3-V1	8.50%	澄清點[℃]：	74
CC-4-V1	18.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.0988
CCH-34	5.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.5

CCH-35	5.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	7.0
CCP-3-1	6.50%	$\Delta\varepsilon$ [1 kHz, 20℃]：	-3.4
CCY-3-O2	10.00%	K_1 [pN, 20℃]：	14.8
CPY-3-O2	10.00%	K_3 [pN, 20℃]：	16.1
CY-3-O2	15.50%	V_0 [pN, 20℃]：	2.29
CY-3-O4	9.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	109
PGIY-2-O4	4.00%	LTS塊體[-20℃]：	> 1000 h
PY-3-O2	8.50%		

【0206】

實例M51

CC-3-V1	8.50%	澄清點[℃]：	74.4
CC-4-V1	18.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.0992
CCH-34	5.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.5
CCH-35	5.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	7.0
CCP-3-1	8.50%	$\Delta\varepsilon$ [1 kHz, 20℃]：	-3.4
CCY-3-O2	10.00%	K_1 [pN, 20℃]：	15.1
CPY-3-O2	7.00%	K_3 [pN, 20℃]：	16.1
CY-3-O2	15.50%	V_0 [pN, 20℃]：	2.29
CY-3-O4	7.50%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	109
PGIY-2-O4	4.00%	LTS塊體[-20℃]：	> 1000 h
PY-3-O2	9.00%		
B(S)-2O-O5	2.00%		

【0207】

實例M52

CC-3-V1	8.50%	澄清點[℃]：	74.1
CC-4-V1	18.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.0990
CCH-34	5.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.5
CCH-35	5.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	7.0
CCP-3-1	10.50%	$\Delta\varepsilon$ [1 kHz, 20℃]：	-3.4

CCY-3-O2	10.00%	K_1 [pN, 20℃]：	15.1
CPY-3-O2	2.50%	K_3 [pN, 20℃]：	15.7
CY-3-O2	15.50%	V_0 [pN, 20℃]：	2.26
CY-3-O4	7.50%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	104
PGIY-2-O4	5.50%		
PY-3-O2	8.00%		
B(S)-2O-O5	4.00%		

【0208】

實例M53

CC-3-V1	5.50%	澄清點[℃]：	74
CC-4-V1	22.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.0985
CCH-34	4.50%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.6
CCH-35	5.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	7.0
CCP-3-1	6.50%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.4
CCY-3-O1	10.00%	K_1 [pN, 20℃]：	14.8
CCY-3-O2	10.00%	K_3 [pN, 20℃]：	15.7
CY-3-O2	15.50%	V_0 [pN, 20℃]：	2.27
PGIY-2-O4	4.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	105
PY-3-O2	17.00%		

【0209】

實例M54

B(S)-2O-O5	4.00%	澄清點[℃]：	75
B(S)-2O-O4	3.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1093
BCH-32	7.50%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.6
CC-3-V1	9.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.8
CC-4-V1	23.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.2
CCP-3-1	10.00%	K_1 [pN, 20℃]：	15.4
CCP-V2-1	5.00%	K_3 [pN, 20℃]：	16.1
CCY-3-O2	5.00%	V_0 [pN, 20℃]：	2.39

CLY-3-O2	1.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	96
CY-3-O2	15.50%	LTS塊體[-20℃]：	> 1000 h
PY-3-O2	14.00%		
PY-1-O4	3.00%		

【0210】

實例M55

B(S)-2O-O5	4.00%	澄清點[℃]：	74
B(S)-2O-O4	3.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1092
BCH-32	8.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.6
CC-3-V1	9.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.6
CC-4-V1	23.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.0
CCP-3-1	11.50%	K_1 [pN, 20℃]：	14.6
CCP-V2-1	5.00%	K_3 [pN, 20℃]：	15.7
CCY-3-O2	3.50%	V_0 [pN, 20℃]：	2.41
CLY-3-O2	1.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	89
CY-3-O2	15.50%	LTS塊體[-20℃]：	> 1000 h
PY-1-O2	8.00%		
PY-2-O2	8.50%		

【0211】

實例M56

B-2O-O5	4.00%	澄清點[℃]：	75
BCH-32	8.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1088
CC-3-V1	9.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.6
CC-4-V1	20.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.8
CCP-3-1	7.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.2
CCP-V2-1	5.00%	K_1 [pN, 20℃]：	14.9
CCY-3-O2	10.00%	K_3 [pN, 20℃]：	16.6
CLY-3-O2	1.00%	V_0 [pN, 20℃]：	2.40
CPY-3-O2	2.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	105

CY-3-O2	15.50%	LTS塊體[-20℃]：	> 1000 h
PCH-301	6.00%		
PY-3-O2	16.00%		

【0212】

實例M57

PCH-302	17.50%	澄清點[℃]：	76
CC-3-V1	9.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1020
CC-4-V1	23.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.5
CLY-2-O4	4.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	7.2
CLY-3-O2	6.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.7
CLY-3-O3	5.00%	K_1 [pN, 20℃]：	15.7
CLY-4-O2	4.00%	K_3 [pN, 20℃]：	16.9
CLY-5-O2	4.00%	V_0 [pN, 20℃]：	2.26
CPY-3-O2	2.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	110
CY-3-O2	14.00%	LTS塊體[-20℃]：	> 1000 h
PY-3-O2	3.50%		
B(S)-2O-O5	4.00%		
B(S)-2O-O4	4.00%		

【0213】

實例M58

PCH-302	8.00%	澄清點[℃]：	75.5
CCH-23	8.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1017
CC-3-V1	9.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.5
CC-4-V1	23.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	7.2
CLY-2-O4	4.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.7
CLY-3-O2	6.00%	K_1 [pN, 20℃]：	15.8
CLY-3-O3	5.00%	K_3 [pN, 20℃]：	15.7
CLY-4-O2	4.00%	V_0 [pN, 20℃]：	2.19
CLY-5-O2	4.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	99

CPY-3-O2	2.00%	LTS塊體[-20℃]：	> 1000 h
CY-3-O2	9.00%		
PY-3-O2	10.00%		
B(S)-2O-O5	4.00%		
B(S)-2O-O4	4.00%		

【0214】

實例M59

CC-3-V1	7.00%	澄清點[℃]：	74.5
CC-4-V1	18.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.0997
CCH-34	3.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.6
CCH-35	6.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	7.0
CCP-3-1	11.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.4
CCY-3-O2	6.00%	K_1 [pN, 20℃]：	14.4
CPY-3-O2	11.00%	K_3 [pN, 20℃]：	15.4
CPY-2-O2	4.00%	V_0 [pN, 20℃]：	2.25
CY-3-O2	15.50%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	108
CY-3-O4	5.00%	LTS塊體[-20℃]：	> 1000 h
PY-3-O2	3.50%		
Y-4O-O4	5.00%		
PGIY-2-O4	5.00%		

【0215】

實例M60

B(S)-2O-O5	5.00%	澄清點[℃]：	74
B(S)-2O-O4	4.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1092
BCH-32	8.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.6
CC-3-V1	9.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.6
CC-4-V1	22.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.0
CCP-3-1	13.50%	K_1 [pN, 20℃]：	15.2
CCP-V2-1	5.00%	K_3 [pN, 20℃]：	15.7

CLY-3-O2	1.00%	V_0 [pN, 20℃]：	2.40
CY-3-O2	15.50%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	93
CY-3-O4	3.00%		
PY-3-O2	14.00%		

【0216】

實例M61

B(S)-2-3	10.00%	澄清點[℃]：	74
BCH-32	5.50%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1085
CC-3-V1	9.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.6
CC-4-V1	22.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.5
CCP-3-1	6.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.0
CCP-V2-1	5.00%	K_1 [pN, 20℃]：	14.6
CCY-3-O2	10.50%	K_3 [pN, 20℃]：	15.8
CLY-3-O2	1.00%	V_0 [pN, 20℃]：	2.44
CPY-3-O2	5.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	105
CY-3-O2	15.00%	LTS塊體[-20℃]：	> 1000 h
PY-3-O2	11.00%		

【0217】

實例M62

B(S)-1-4	10.00%	澄清點[℃]：	74.5
BCH-32	5.50%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1092
CC-3-V1	9.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.6
CC-4-V1	22.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.6
CCP-3-1	5.50%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.0
CCP-V2-1	5.00%	K_1 [pN, 20℃]：	14.8
CCY-3-O2	10.50%	K_3 [pN, 20℃]：	15.9
CLY-3-O2	1.00%	V_0 [pN, 20℃]：	2.42
CPY-3-O2	5.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	107
CY-3-O2	15.00%	LTS塊體[-20℃]：	> 1000 h

PY-3-O2	11.50%

【0218】

實例M63

B(S)-1-6	10.00%	澄清點[℃]：	75.5
BCH-32	5.50%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1087
CC-3-V1	9.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.5
CC-4-V1	22.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.5
CCP-3-1	5.50%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.0
CCP-V2-1	5.00%	K_1 [pN, 20℃]：	15.2
CCY-3-O2	10.50%	K_3 [pN, 20℃]：	16.0
CLY-3-O2	1.00%	V_0 [pN, 20℃]：	2.44
CPY-3-O2	5.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	110
CY-3-O2	15.00%	LTS塊體[-20℃]：	> 1000 h
PY-3-O2	11.50%		

【0219】

實例M64

CC-3-V1	6.00%	澄清點[℃]：	75
CC-4-V1	24.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.0981
CCH-34	4.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.6
CCP-3-1	12.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	7.0
CCY-3-O2	11.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.3
CPY-3-O2	7.50%	K_1 [pN, 20℃]：	14.5
CY-3-O2	15.50%	K_3 [pN, 20℃]：	15.8
CY-3-O4	4.00%	V_0 [pN, 20℃]：	2.30
PY-3-O2	6.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	105
Y-4O-O4	4.50%		
PGIY-2-O4	5.50%		

【0220】

實例M65

PCH-302	11.50%	澄清點[℃]：	75.5
CCH-23	5.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1022
CC-3-V1	9.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.5
CC-4-V1	23.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	7.2
CLY-2-O4	4.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.7
CLY-3-O2	6.00%	K_1 [pN, 20℃]：	15.8
CLY-3-O3	5.00%	K_3 [pN, 20℃]：	16.1
CLY-4-O2	4.00%	V_0 [pN, 20℃]：	2.21
CLY-5-O2	4.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	103
CPY-3-O2	2.00%	LTS塊體[-20℃]：	> 1000 h
CY-3-O2	11.00%		
PY-3-O2	7.50%		
B(S)-2O-O5	4.00%		
B(S)-2O-O4	4.00%		

【0221】

實例M66

CCY-3-O2	5.50%	澄清點[℃]：	89.5
CLY-2-O4	4.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1005
CLY-3-O2	5.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.6
CLY-3-O3	5.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	8.1
CLY-4-O2	4.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-4.5
CLY-5-O2	5.00%	K_1 [pN, 20℃]：	16.7
CPY-3-O2	8.50%	K_3 [pN, 20℃]：	17.0
CC-3-V	14.00%	V_0 [pN, 20℃]：	2.05
CC-4-V1	23.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	133
CY-3-O2	15.00%	LTS塊體[-20℃]：	> 1000 h
CY-3-O4	4.00%		
B(S)-2O-O5	4.00%		
B(S)-2O-O4	3.00%		

【0222】

實例M67

CCY-3-O2	4.00%	澄清點[℃]：	89.5
CLY-2-O4	4.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.0999
CLY-3-O2	5.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.5
CLY-3-O3	5.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	8.0
CLY-4-O2	4.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-4.5
CLY-5-O2	5.00%	K_1 [pN, 20℃]：	17.3
CPY-3-O2	11.00%	K_3 [pN, 20℃]：	16.6
CCH-23	14.50%	V_0 [pN, 20℃]：	2.04
CC-4-V1	23.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	139
CY-3-O2	14.50%	LTS塊體[-20℃]：	> 1000 h
CY-3-O4	3.00%		
B(S)-2O-O5	4.00%		
B(S)-2O-O4	3.00%		

【0223】

實例M68

CC-3-V1	7.00%	澄清點[℃]：	75
CC-4-V1	20.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.0992
CCH-34	3.50%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.5
CCH-35	7.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	7.1
CCP-3-1	2.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.6
CCY-3-O2	13.00%	K_1 [pN, 20℃]：	14.9
CPY-3-O2	11.50%	K_3 [pN, 20℃]：	16.4
CY-3-O2	16.00%	V_0 [pN, 20℃]：	2.27
CY-3-O4	4.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	114
CY-5-O2	4.00%		
PY-3-O2	8.50%		
PYP-2-3	3.50%		

【0224】

實例M69

CC-3-V1	7.00%	澄清點[℃]：	75
CC-4-V1	20.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.0997
CCH-34	4.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.5
CCH-35	7.50%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	7.1
CCP-3-1	3.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.6
CCY-3-O2	12.50%	K_1 [pN, 20℃]：	15.1
CPY-3-O2	10.00%	K_3 [pN, 20℃]：	16.3
CY-3-O2	15.00%	V_0 [pN, 20℃]：	2.26
CY-3-O4	3.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	113
CY-5-O2	3.50%		
PY-3-O2	10.00%		
PGIY-2-O4	4.00%		

【0225】

實例M70

CC-3-V1	7.00%	澄清點[℃]：	75
CC-4-V1	20.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1001
CCH-34	4.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.5
CCH-35	8.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	7.0
CCY-3-O1	5.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.5
CCY-3-O2	12.50%	K_1 [pN, 20℃]：	15.1
CPY-3-O2	8.00%	K_3 [pN, 20℃]：	16.1
CY-3-O2	15.50%	V_0 [pN, 20℃]：	2.26
CY-5-O2	4.50%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	113
PY-3-O2	11.00%		
PYP-2-3	4.50%		

【0226】

實例M71

CC-3-V1	7.00%	澄清點[℃]：	75
CC-4-V1	20.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.0991
CCH-34	4.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.6
CCH-35	4.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.9
CCP-3-1	12.50%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.3
CCY-3-O2	6.00%	K_1 [pN, 20℃]：	14.9
CY-3-O2	12.50%	K_3 [pN, 20℃]：	15.2
B(S)-2O-O5	4.00%	V_0 [pN, 20℃]：	2.26
B(S)-2O-O4	3.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	91
PP-1-3	4.00%	LTS塊體[-20℃]：	> 1000 h
Y-4O-O4	5.00%		
PY-V2-O2	4.00%		
CCY-V-O2	6.00%		
CPY-V-O2	3.00%		
CPY-V-O4	4.00%		

【0227】

實例M72

CC-3-V1	7.50%	澄清點[℃]：	75
CC-4-V1	20.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.0989
CCH-34	4.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.5
CCH-35	7.50%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	7.1
CCP-3-1	2.50%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.6
CCY-3-O2	12.50%	K_1 [pN, 20℃]：	15.2
CPY-3-O2	12.50%	K_3 [pN, 20℃]：	16.8
CY-3-O2	15.50%	V_0 [pN, 20℃]：	2.29
CY-3-O4	2.50%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	112
CY-5-O2	2.50%		
PY-3-O2	12.00%		
PGIY-2-O4	1.00%		

【0228】

實例M73

CC-3-V1	7.50%	澄清點[℃]：	75
CC-4-V1	20.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.0997
CCH-34	3.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.5
CCH-35	7.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	7.1
CCP-3-1	3.50%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.6
CCY-3-O2	13.00%	K_1 [pN, 20℃]：	15.2
CPY-3-O2	12.00%	K_3 [pN, 20℃]：	16.9
CY-3-O2	15.50%	V_0 [pN, 20℃]：	2.30
CY-3-O4	5.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	114
CY-5-O2	2.50%		
PY-3-O2	12.50%		
PYP-2-3	1.00%		

【0229】

實例M74

CC-3-V1	7.50%	澄清點[℃]：	75.5
CC-4-V1	20.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.0990
CCH-34	4.50%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.5
CCH-35	9.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	7.0
CCY-3-O1	2.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.6
CCY-3-O2	12.50%	K_1 [pN, 20℃]：	15.5
CPY-3-O2	12.50%	K_3 [pN, 20℃]：	16.7
CY-3-O2	15.50%	V_0 [pN, 20℃]：	2.30
CY-5-O2	2.50%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	112
PY-3-O2	13.00%		
PYP-2-3	1.00%		

【0230】

實例M75

CCY-3-O2	11.00%	澄清點[℃]：	88
CLY-4-O2	5.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1015
CLY-3-O3	4.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.5
CLY-3-O2	5.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	7.4
CLY-5-O2	2.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.9
PGIY-2-O4	6.00%	K_1 [pN, 20℃]：	17.1
CY-3-O4	8.50%	K_3 [pN, 20℃]：	16.8
CC-3-V	28.50%	V_0 [pN, 20℃]：	2.19
CC-3-V1	7.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	107
CC-4-V1	11.00%		
B(S)-2O-O5	4.00%		
B(S)-2O-O4	4.00%		
B(S)-2O-O6	4.00%		

【0231】

實例M76

CC-3-V1	5.50%	澄清點[℃]：	74.3
CC-4-V1	22.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.0986
CCH-34	6.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.6
CCH-35	3.50%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	7.0
CCP-3-1	6.50%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.4
CCY-3-O1	9.00%	K_1 [pN, 20℃]：	14.9
CCY-3-O2	10.00%	K_3 [pN, 20℃]：	15.8
CPY-3-O2	2.00%	V_0 [pN, 20℃]：	2.27
CY-3-O2	15.50%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	107
PGIY-2-O4	3.00%		
PY-1-O4	2.00%		
PY-3-O2	15.00%		

【0232】

實例M77

CC-3-V1	5.50%	澄清點[℃]：	74.1
CC-4-V1	22.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.0984
CCH-34	5.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.5
CCH-35	5.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.9
CCP-3-1	6.50%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.4
CCY-3-O1	5.00%	K_1 [pN, 20℃]：	14.8
CCY-3-O2	10.00%	K_3 [pN, 20℃]：	15.7
CPY-2-O2	3.50%	V_0 [pN, 20℃]：	2.29
CPY-3-O2	3.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	105
CY-3-O2	15.50%	LTS塊體[-20℃]：	> 1000 h
CY-5-O2	2.00%		
PGIY-2-O4	2.00%		
PY-3-O2	15.00%		

【0233】

實例M78

CC-3-V1	5.00%	澄清點[℃]：	73.2
CC-4-V1	22.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1003
CCH-34	5.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.5
CCH-35	4.50%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	7.1
CCP-3-1	6.50%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.5
CCY-3-O1	5.00%	K_1 [pN, 20℃]：	14.6
CCY-3-O2	10.00%	K_3 [pN, 20℃]：	16.0
CPY-2-O2	2.50%	V_0 [pN, 20℃]：	2.26
CPY-3-O2	2.50%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	107
CY-3-O2	15.50%		
CY-5-O2	3.50%		
PGIY-2-O4	4.00%		
PY-1-O2	13.50%		

【0234】

實例M79

CC-3-V1	5.50%	澄清點[℃]：	74.7
CC-4-V1	22.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.0990
CCH-34	4.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.6
CCH-35	5.50%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	7.1
CCP-3-1	7.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.5
CCY-3-O1	7.50%	K_1 [pN, 20℃]：	14.9
CCY-3-O2	10.00%	K_3 [pN, 20℃]：	16.3
CPY-3-O2	2.00%	V_0 [pN, 20℃]：	2.29
CY-3-O2	15.50%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	108
CY-5-O2	3.00%		
PGIY-2-O4	4.00%		
PY-1-O2	14.00%		

【0235】

實例M80

CC-3-V1	5.50%	澄清點[℃]：	74.3
CC-4-V1	22.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.0992
CCH-34	4.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.6
CCH-35	5.50%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	7.1
CCP-3-1	7.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.5
CCY-3-O1	7.50%	K_1 [pN, 20℃]：	14.8
CCY-3-O2	10.00%	K_3 [pN, 20℃]：	16.2
CPY-3-O2	1.00%	V_0 [pN, 20℃]：	2.28
CY-3-O2	15.50%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	106
CY-5-O2	3.50%		
PGIY-2-O4	5.00%		
PY-1-O2	13.50%		

【0236】

實例M81

CC-4-V1	23.00%	澄清點[℃]：	74.7
CC-3-V1	7.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.0940
CCH-34	5.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.3
CCH-35	4.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.3
CLY-3-O2	5.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-2.9
CLY-3-O3	6.00%	K_1 [pN, 20℃]：	14.5
CPY-2-O2	8.00%	K_3 [pN, 20℃]：	15.4
CPY-3-O2	8.50%	V_0 [pN, 20℃]：	2.43
CY-3-O2	15.50%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	99
CY-3-O4	7.00%	LTS塊體[-20℃]：	> 1000 h
PCH-302	10.00%		
PYP-2-3	1.00%		

【0237】

實例M82

CC-4-V1	23.00%	澄清點[℃]：	75.2
CC-3-V1	7.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.0948
CCH-34	5.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.4
CCH-35	4.50%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.3
CCY-3-O1	8.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-2.9
CCY-3-O2	2.00%	K_1 [pN, 20℃]：	14.2
CPY-2-O2	6.00%	K_3 [pN, 20℃]：	15.4
CPY-3-O2	11.00%	V_0 [pN, 20℃]：	2.42
CY-3-O2	16.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	101
CY-3-O4	7.00%	LTS塊體[-20℃]：	> 1000 h
PCH-302	7.50%		
PYP-2-3	3.00%		

【0238】

實例M83

CC-3-V1	7.00%	澄清點[℃]：	75.5
CC-4-V1	20.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.0991
CCH-34	3.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.5
CCH-24	5.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	7.0
CCP-3-1	7.50%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.5
CCY-3-O2	12.50%	K_1 [pN, 20℃]：	14.9
CPY-3-O2	12.50%	K_3 [pN, 20℃]：	16.5
CY-3-O2	15.50%	V_0 [pN, 20℃]：	2.30
CY-3-O4	4.50%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	112
PY-3-O2	12.50%	LTS塊體[-20℃]：	> 1000 h

【0239】

實例M84

CC-3-V1	8.00%	澄清點[℃]：	86.9
CC-4-V1	8.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1050
CCH-34	16.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.6
CCY-3-O2	5.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	8.0
CCY-3-O3	5.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-4.4
CCY-4-O2	8.00%	K_1 [pN, 20℃]：	16.8
CLY-3-O2	8.00%	K_3 [pN, 20℃]：	17.2
CPY-2-O2	8.00%	V_0 [pN, 20℃]：	2.09
CPY-3-O2	7.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	146
CY-3-O2	15.00%		
PY-3-O2	12.00%		

【0240】

實例M85

CC-3-V1	1.00%	澄清點[℃]：	74.5
CC-4-V1	23.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.0996
CCH-34	5.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.6
CCH-35	5.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	7.0

CCP-3-1	9.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.5
CCY-3-O2	12.00%	K_1 [pN, 20℃]：	15.1
CPY-3-O2	10.00%	K_3 [pN, 20℃]：	16.4
CY-3-O2	15.50%	V_0 [pN, 20℃]：	2.30
CY-3-O4	4.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	111
PY-3-O2	15.50%		

【0241】

實例M86

CY-3-O2	14.00%	澄清點[℃]：	86.8
CY-3-O4	2.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1029
CY-5-O2	12.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.7
CCY-3-O1	5.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	8.0
CCY-3-O2	9.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-4.3
CCY-4-O2	8.00%	K_1 [pN, 20℃]：	15.6
CPY-2-O2	8.00%	K_3 [pN, 20℃]：	16.6
CPY-3-O2	8.00%	V_0 [pN, 20℃]：	2.07
PYP-2-3	5.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	153
CC-3-V1	7.00%		
CCH-34	10.00%		
CC-4-V1	12.00%		

【0242】

實例M87

CY-3-O2	12.00%	澄清點[℃]：	86.6
CY-3-O4	2.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1043
CY-5-O2	12.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.7
CCY-3-O1	5.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	8.0
CCY-3-O2	9.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-4.3
CCY-4-O2	8.00%	K_1 [pN, 20℃]：	16.3
CPY-2-O2	2.00%	K_3 [pN, 20℃]：	16.2

CPY-3-O2	6.00%	V_0 [pN, 20℃]：	2.05
PYP-2-3	5.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	145
CC-3-V1	7.00%		
BCH-32	4.00%		
CCH-34	13.00%		
CC-4-V1	10.00%		
B(S)-2O-O5	5.00%		

【0243】

實例M88

BCH-32	7.00%	澄清點[℃]：	86.4
CC-3-V1	7.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1098
CC-4-V1	9.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.7
CCH-34	14.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	8.0
CCY-3-O2	5.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-4.3
CCY-3-O3	5.00%	K_1 [pN, 20℃]：	17.0
CCY-4-O2	8.00%	K_3 [pN, 20℃]：	16.3
CLY-3-O2	8.00%	V_0 [pN, 20℃]：	2.05
CPY-2-O2	6.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	139
CY-3-O2	14.00%		
PY-3-O2	12.00%		
B(S)-2O-O5	5.00%		

【0244】

實例M89

CC-3-V1	7.00%	澄清點[℃]：	75
CC-4-V1	23.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1003
CCH-34	3.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.6
CCH-35	7.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	7.1
CCP-3-1	2.50%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.5
CCY-3-O1	6.00%	K_1 [pN, 20℃]：	15.3

CCY-3-O2	10.00%	K_3 [pN, 20℃]：	16.8
CPY-3-O2	10.00%	V_0 [pN, 20℃]：	2.31
CY-3-O2	14.50%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	105
PY-3-O2	10.00%	LTS塊體[-20℃]：	> 1000 h
PY-1-O2	7.00%	LTS塊體[-25℃]：	> 1000 h

【0245】

實例M90

CC-3-V1	7.00%	澄清點[℃]：	75
CC-4-V1	20.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.0998
CCH-34	3.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.5
CCH-35	7.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	7.1
CCP-3-1	4.50%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.6
CCY-3-O2	12.50%	K_1 [pN, 20℃]：	15.2
CPY-3-O2	12.50%	K_3 [pN, 20℃]：	17.0
CY-3-O2	15.50%	V_0 [pN, 20℃]：	2.30
CY-3-O4	4.50%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	113
PY-3-O2	13.50%		

【0246】

實例M91

CC-3-V1	7.50%	澄清點[℃]：	75.5
CC-4-V1	23.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.0993
CCH-25	7.50%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.6
CCP-3-1	4.40%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	7.1
CCY-3-O1	7.50%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.5
CCY-3-O2	12.00%	K_1 [pN, 20℃]：	14.6
CPY-3-O2	8.00%	K_3 [pN, 20℃]：	16.2
CY-3-O2	13.00%	V_0 [pN, 20℃]：	2.26
PY-1-O2	9.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	107
PY-2-O2	8.00%	LTS塊體[-20℃]：	> 1000 h

LTS塊體[-25℃]：	> 1000 h

【0247】

實例M92

CC-3-V1	7.50%	澄清點[℃]：	74
CC-4-V1	11.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.0987
CCH-301	10.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.6
CCH-25	6.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.9
CCH-24	6.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.3
CCP-V2-1	6.00%	K_1 [pN, 20℃]：	13.9
CCY-3-O1	7.00%	K_3 [pN, 20℃]：	15.1
CCY-3-O2	11.00%	V_0 [pN, 20℃]：	2.28
CPY-3-O2	12.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	102
CY-3-O2	6.00%	LTS塊體[-20℃]：	> 1000 h
PY-1-O2	9.50%		
PY-2-O2	8.00%		

【0248】

實例M93

CC-3-V1	7.50%	澄清點[℃]：	75
CC-4-V1	23.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.0987
CCH-24	5.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.6
CCH-25	5.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.9
CCP-3-1	3.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.4
CCY-3-O1	7.50%	K_1 [pN, 20℃]：	14.5
CCY-3-O2	11.50%	K_3 [pN, 20℃]：	15.6
CPY-3-O2	9.50%	V_0 [pN, 20℃]：	2.27
CY-3-O2	11.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	103
PY-3-O2	4.00%	LTS塊體[-20℃]：	> 1000 h
PY-1-O2	7.00%		
PY-2-O2	6.00%		

【0249】

實例M94

CC-3-V1	7.50%	澄清點[℃]：	76.5
CC-4-V1	23.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.0993
CCH-24	7.50%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.6
CCP-3-1	4.50%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	7.1
CCY-3-O1	7.50%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.5
CCY-3-O2	12.00%	K_1 [pN, 20℃]：	14.4
CPY-3-O2	9.50%	K_3 [pN, 20℃]：	15.9
CY-3-O2	12.50%	V_0 [pN, 20℃]：	2.26
PY-3-O2	2.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	108
PY-1-O2	7.00%	LTS塊體[-20℃]：	> 1000 h
PY-2-O2	7.00%		

【0250】

實例M95

CC-3-V1	7.50%	澄清點[℃]：	73.5
CC-4-V1	20.50%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.0989
CCH-24	9.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.6
CCP-3-1	10.50%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.9
CCY-3-O1	7.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.3
CCY-3-O2	11.50%	K_1 [pN, 20℃]：	14.9
CY-3-O2	12.00%	K_3 [pN, 20℃]：	15.3
B(S)-2O-O5	4.00%	V_0 [pN, 20℃]：	2.27
B(S)-2O-O4	3.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	94
PP-1-3	3.50%	LTS塊體[-20℃]：	> 1000 h
PY-1-O2	8.00%	LTS塊體[-25℃]：	> 1000 h
PY-2-O2	3.50%		

【0251】

實例M96

CC-3-V1	7.50%	澄清點[℃]：	75
CC-4-V1	11.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.0986
CCH-301	10.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.6
CCH-24	6.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	7.0
CCH-34	6.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.4
CCP-V2-1	5.00%	K_1 [pN, 20℃]：	14.0
CCY-3-O1	7.00%	K_3 [pN, 20℃]：	15.2
CCY-3-O2	11.50%	V_0 [pN, 20℃]：	2.25
CPY-3-O2	12.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	103
CY-3-O2	6.50%	LTS塊體[-20℃]：	> 1000 h
PY-1-O2	9.50%		
PY-2-O2	8.00%		

【0252】

實例M97

CC-3-V1	7.50%	澄清點[℃]：	75
CC-4-V1	11.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.0980
CCH-301	10.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.6
CCH-34	6.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	7.1
CCH-35	6.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.5
CCP-V2-1	3.00%	K_1 [pN, 20℃]：	14.7
CCY-3-O1	7.00%	K_3 [pN, 20℃]：	16.2
CCY-3-O2	11.00%	V_0 [pN, 20℃]：	2.28
CPY-3-O2	11.50%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	108
CY-3-O2	11.00%	LTS塊體[-20℃]：	> 1000 h
PY-3-O2	16.00%		

【0253】

實例M98

CC-3-V1	7.50%	澄清點[℃]：	75
CC-4-V1	11.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.0978

CCH-301	10.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.6
CCH-34	6.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	7.1
CCH-35	6.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.5
CCP-3-1	3.00%	K_1 [pN, 20℃]：	14.8
CCY-3-O1	7.00%	K_3 [pN, 20℃]：	16.3
CCY-3-O2	11.00%	V_0 [V, 20℃]：	2.28
CPY-3-O2	11.50%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	108
CY-3-O2	11.00%	LTS塊體[-20℃]：	> 1000 h
PY-3-O2	16.00%	LTS塊體[-25℃]：	> 1000 h

【0254】

實例M99

CC-3-V1	7.50%	澄清點[℃]：	74
CC-4-V1	11.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.0981
CCH-301	16.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.7
CCH-24	6.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.9
CCP-3-1	7.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.3
CCY-3-O1	7.00%	K_1 [pN, 20℃]：	13.7
CCY-3-O2	11.00%	K_3 [pN, 20℃]：	15.5
CPY-3-O2	12.00%	V_0 [V, 20℃]：	2.30
CY-3-O2	5.50%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	103
PY-1-O2	9.00%	LTS塊體[-20℃]：	> 1000 h
PY-2-O2	8.00%		

【0255】

實例M100

CC-3-V1	7.50%	澄清點[℃]：	74.5
CC-4-V1	11.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.0997
CCH-301	16.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.7
CCH-25	6.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	7.1
CCP-V2-1	6.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.4

CCY-3-O1	7.00%	K_1 [pN, 20℃]：	13.9
CCY-3-O2	11.50%	K_3 [pN, 20℃]：	15.7
CPY-3-O2	12.00%	V_0 [V, 20℃]：	2.28
CY-3-O2	5.50%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	106
PY-1-O2	9.50%	LTS塊體[-20℃]：	> 1000 h
PY-2-O2	8.00%		

【0256】

實例M101

CC-3-V1	7.50%	澄清點[℃]：	75.5
CC-4-V1	11.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.0996
CCH-301	10.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.7
CCH-34	6.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	7.2
CCH-35	6.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.5
CCP-V2-1	3.50%	K_1 [pN, 20℃]：	14.4
CCY-3-O1	7.00%	K_3 [pN, 20℃]：	16.0
CCY-3-O2	11.00%	V_0 [pN, 20℃]：	2.26
CPY-3-O2	12.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	105
CY-3-O2	8.50%		
PY-1-O2	9.00%		
PY-2-O2	8.50%		

【0257】

實例M102

CCP-V-1	12.00%	澄清點[℃]：	74
CCP-V2-1	6.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1039
CCY-4-O2	12.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.6
CPY-2-O2	9.50%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.5
B(S)-2O-O4	0.50%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-2.9
CC-3-V1	11.00%	K_1 [pN, 20℃]：	13.2
CC-4-V1	3.00%	K_3 [pN, 20℃]：	14.9

CCH-24	4.00%	V_0 [pN, 20℃]：	2.39
CCH-35	6.50%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	98
CY-3-O2	10.00%	LTS塊體[-20℃]：	> 1000 h
PCH-301	9.00%	LTS塊體[-25℃]：	> 1000 h
PY-1-O2	10.00%		
PY-2-O2	6.50%		

【0258】

實例M103

BCH-32	8.00%	澄清點[℃]：	75.5
CCH-23	15.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1166
CC-4-V1	12.50%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.6
CCP-3-1	4.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.6
CCY-4-O2	6.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.1
CPY-2-O2	10.00%	K_1 [pN, 20℃]：	13.5
CPY-3-O2	10.00%	K_3 [pN, 20℃]：	14.5
CY-3-O2	13.00%	V_0 [pN, 20℃]：	2.30
PCH-301	5.50%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	111
PY-1-O2	9.00%	LTS塊體[-20℃]：	> 1000 h
PP-1-2V1	2.50%	LTS塊體[-25℃]：	> 1000 h
PGIY-2-O4	4.50%		

【0259】

實例M104

B-2O-O5	4.00%	澄清點[℃]：	74
BCH-32	8.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1090
CC-3-V1	9.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.7
CC-4-V1	20.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.8
CCP-3-1	7.50%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.1
CCP-V2-1	5.00%	K_1 [pN, 20℃]：	14.1
CCY-3-O2	9.00%	K_3 [pN, 20℃]：	16.2

CLY-3-O2	1.00%	V_0 [pN, 20℃]：	2.40
CPY-3-O	3.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	100
CY-3-O2	14.50%	LTS塊體[-20℃]：	> 1000 h
PCH-301	3.50%	LTS塊體[-25℃]：	> 1000 h
PY-1-O2	8.00%		
PY-2-O2	7.50%		

【0260】

實例M105

BCH-32	8.00%	澄清點[℃]：	75
CC-3-V1	9.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1097
CC-4-V1	17.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.6
CCP-3-1	3.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.8
CCP-V2-1	5.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.2
CCY-3-O1	3.50%	K_1 [pN, 20℃]：	13.9
CCY-3-O2	10.50%	K_3 [pN, 20℃]：	16.5
CLY-3-O2	1.00%	V_0 [pN, 20℃]：	2.40
CPY-3-O2	5.50%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	107
CY-3-O2	14.50%	LTS塊體[-20℃]：	> 1000 h
PCH-301	6.00%	LTS塊體[-25℃]：	> 1000 h
PY-1-O2	8.50%		
PY-2-O2	8.50%		

【0261】

實例M106

BCH-32	5.00%	澄清點[℃]：	75
CC-3-V1	6.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1064
CC-4-V1	17.50%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.6
CCP-3-1	8.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.9
CCP-3-3	3.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.3
CCY-3-1	2.00%	K_1 [pN, 20℃]：	14.3

CCY-3-O2	10.50%	K_3 [pN, 20℃]：	16.6
CCY-4-O2	5.00%	V_0 [pN, 20℃]：	2.36
CPY-3-O2	3.50%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	117
CY-3-O2	15.50%	LTS塊體[-20℃]：	> 1000 h
PCH-301	5.50%	LTS塊體[-25℃]：	> 1000 h
PY-1-O4	6.00%		
PY-3-O2	12.50%		

【0262】

實例M107

BCH-32	5.00%	澄清點[℃]：	75
CC-3-V1	6.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1066
CC-4-V1	18.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.7
CCP-3-1	8.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	7.0
CCP-3-3	3.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.3
CCY-3-1	2.00%	K_1 [pN, 20℃]：	13.9
CCY-3-O2	10.50%	K_3 [pN, 20℃]：	16.5
CCY-4-O2	5.00%	V_0 [pN, 20℃]：	2.35
CPY-3-O2	4.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	112
CY-3-O2	15.50%	LTS塊體[-20℃]：	> 1000 h
PCH-301	5.50%	LTS塊體[-25℃]：	> 1000 h
PY-1-O2	9.00%		
PY-2-O2	8.50%		

【0263】

實例M108

CCP-V-1	12.00%	澄清點[℃]：	75
CCY-4-O2	6.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1042
CPY-2-O2	11.50%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.5
CPY-3-O2	6.50%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.5
CC-3-V1	11.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-2.9

CC-4-V1	15.00%	K_1 [pN, 20℃]：	13.3
CCH-34	5.50%	K_3 [pN, 20℃]：	15.4
CY-3-O2	14.50%	V_0 [pN, 20℃]：	2.41
PCH-301	7.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	97
PY-1-O2	10.00%	LTS塊體[-20℃]：	> 1000 h
PY-2-O2	1.00%		

【0264】

實例M109

B-2O-O5	4.00%	澄清點[℃]：	74.5
BCH-32	7.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1088
CC-3-V1	8.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.6
CC-4-V1	14.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.9
CC-1V-V2	14.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.3
CCP-3-1	8.00%	K_1 [pN, 20℃]：	14.7
CCY-3-O2	11.00%	K_3 [pN, 20℃]：	16.9
CLY-3-O2	1.00%	V_0 [pN, 20℃]：	2.41
CPY-3-O2	3.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	99
CY-3-O2	14.50%	LTS塊體[-20℃]：	> 1000 h
PY-1-O2	8.00%	LTS塊體[-25℃]：	> 1000 h
PY-2-O2	7.50%		

【0265】

實例M110

B-2O-O5	4.00%	澄清點[℃]：	75
BCH-32	8.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1080
CC-3-V1	8.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.6
CC-4-V1	15.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.5
CC-2V-V2	15.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-2.9
CCP-3-1	8.00%	K_1 [pN, 20℃]：	14.4
CCY-3-O2	9.00%	K_3 [pN, 20℃]：	15.2

CLY-3-O2	1.00%	V_0 [pN, 20℃]：	2.41
CPY-3-O2	4.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	92
CY-3-O2	12.00%	LTS塊體[-20℃]：	> 1000 h
PY-1-O2	8.00%		
PY-2-O2	8.00%		

【0266】

實例M111

BCH-32	4.00%	澄清點[℃]：	76
CC-3-V1	7.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1090
CC-4-V1	14.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.6
CC-1V-V2	14.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.9
CCP-3-1	7.50%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.3
CCY-3-O1	1.50%	K_1 [pN, 20℃]：	14.6
CCY-3-O2	10.50%	K_3 [pN, 20℃]：	17.6
CLY-3-O2	1.00%	V_0 [pN, 20℃]：	2.44
CPY-3-O2	7.50%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	104
CY-3-O2	14.50%	LTS塊體[-20℃]：	> 1000 h
PY-1-O2	9.50%	LTS塊體[-25℃]：	> 1000 h
PY-2-O2	9.00%		

【0267】

實例M112

BCH-32	5.50%	澄清點[℃]：	75.5
CC-3-V1	7.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1086
CC-4-V1	14.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.6
CC-2V-V2	14.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.5
CCP-3-1	9.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.0
CCY-3-O2	8.00%	K_1 [pN, 20℃]：	14.3
CLY-3-O2	1.00%	K_3 [pN, 20℃]：	15.8
CPY-3-O2	9.00%	V_0 [pN, 20℃]：	2.43

CY-3-O2	14.50%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	97
PY-1-O2	9.00%	LTS塊體[-20℃]：	> 1000 h
PY-2-O2	9.00%	LTS塊體[-25℃]：	> 1000 h

【0268】

實例M113

CCP-V-1	12.00%	澄清點[℃]：	74
CCY-4-O2	9.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1035
CPY-2-O2	12.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.5
CPY-3-O2	3.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.4
CC-3-V1	11.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-2.9
CC-4-V1	15.00%	K_1 [pN, 20℃]：	13.0
CCH-34	4.50%	K_3 [pN, 20℃]：	14.9
CY-3-O2	12.00%	V_0 [pN, 20℃]：	2.40
PCH-301	8.50%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	95
PY-1-O2	10.00%	LTS塊體[-20℃]：	> 1000 h
PY-2-O2	3.00%		

【0269】

實例M114

BCH-32	5.50%	澄清點[℃]：	75
CCP-V2-1	1.50%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1080
CCY-3-O2	11.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.5
CLY-3-O2	1.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.8
CPY-3-O2	12.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.3
CC-3-V1	11.00%	K_1 [pN, 20℃]：	15.1
CCH-34	8.00%	K_3 [pN, 20℃]：	16.7
CCH-35	5.00%	V_0 [pN, 20℃]：	2.37
CY-3-O2	13.50%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	109
PCH-301	2.50%	LTS塊體[-20℃]：	> 1000 h
PY-3-O2	18.00%		

CC-4-V1	11.00%

【0270】

實例M115

BCH-32	4.00%	澄清點[℃]：	74.50
CC-3-V1	7.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1089
CC-4-V1	14.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.6
CC-1V-V2	14.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.9
CCP-3-1	7.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.3
CCY-3-O1	2.00%	K_1 [pN, 20℃]：	14.3
CCY-3-O2	10.50%	K_3 [pN, 20℃]：	17.3
CLY-3-O2	1.00%	V_0 [pN, 20℃]：	2.41
CPY-3-O2	7.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	103
CY-3-O2	14.50%	LTS塊體[-20℃]：	> 1000 h
PY-1-O2	9.50%	LTS塊體[-25℃]：	> 1000 h
PY-2-O2	9.50%		

【0271】

實例M116

BCH-32	5.50%	澄清點[℃]：	74.50
CC-3-V1	7.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1087
CC-4-V1	14.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.6
CC-2V-V2	14.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.6
CCP-3-1	8.50%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.0
CCY-3-O1	8.50%	K_1 [pN, 20℃]：	14.1
CLY-3-O2	1.00%	K_3 [pN, 20℃]：	15.7
CPY-3-O2	8.50%	V_0 [pN, 20℃]：	2.41
CY-3-O2	14.50%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	97
PY-1-O2	9.50%	LTS塊體[-20℃]：	> 1000 h
PY-2-O2	9.00%	LTS塊體[-25℃]：	> 1000 h

【0272】

實例M117

CCP-3-1	1.00%	澄清點[℃]：	89
CCP-V-1	10.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1031
CCY-3-O2	5.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.7
CLY-2-O4	2.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	8.0
CLY-3-O2	8.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-4.3
CLY-3-O3	5.00%	K_1 [pN, 20℃]：	19.7
CLY-4-O2	5.00%	K_3 [pN, 20℃]：	16.5
CPY-3-O2	0.50%	V_0 [pN, 20℃]：	2.07
PGIY-2-O4	3.50%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	114
B(S)-2O-O4	4.00%		
B(S)-2O-O5	5.00%		
B(S)-2O-O6	3.00%		
CC-3-V1	8.00%		
CC-4-V1	20.00%		
CCH-34	5.00%		
CCH-35	5.00%		
Y-4O-O4	10.00%		

【0273】

實例M118

CCY-2-1	5.00%	澄清點[℃]：	88
CCY-3-1	10.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1035
CCY-3-O2	4.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.7
CLY-2-O4	2.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	7.9
CLY-3-O2	8.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-4.2
CLY-3-O3	5.00%	K_1 [pN, 20℃]：	20.2
CLY-4-O2	2.00%	K_3 [pN, 20℃]：	16.7
PYP-2-3	5.00%	V_0 [pN, 20℃]：	2.10
B(S)-2O-O4	4.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	121
B(S)-2O-O5	5.00%		

B(S)-2O-O6	3.00%
CC-3-V1	8.00%
CC-4-V1	21.00%
CCH-34	5.00%
CCH-35	5.00%
Y-4O-O4	8.00%

【0274】

實例M119

CCP-3-1	8.50%	澄清點[℃]：	111.5
CCP-V-1	10.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1024
CCY-3-1	5.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.7
CCY-3-O1	5.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	8.4
CCY-3-O2	10.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-4.7
CCY-3-O3	10.00%	K_1 [pN, 20℃]：	22.0
CCY-5-O2	8.00%	K_3 [pN, 20℃]：	20.0
CLY-3-O3	1.00%	V_0 [pN, 20℃]：	2.17
B(S)-2O-O4	4.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	190
B(S)-2O-O5	5.00%		
B(S)-2O-O6	3.00%		
CCH-34	5.00%		
CC-4-V1	18.00%		
Y-4O-O4	7.50%		

【0275】

實例M120

CCP-V-1	10.00%	澄清點[℃]：	11.5
CCY-3-1	7.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1018
CCY-3-O1	7.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.7
CCY-3-O2	9.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	8.6
CCY-3-O3	9.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-5.0

CCY-5-O2	8.00%	K_1 [pN, 20℃]：	22.2
CLY-3-O3	5.00%	K_3 [pN, 20℃]：	19.7
B(S)-2O-O4	4.00%	V_0 [pN, 20℃]：	2.11
B(S)-2O-O5	5.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	192
B(S)-2O-O6	3.00%		
CCH-34	5.00%		
CC-4-V1	22.00%		
Y-4O-O4	6.00%		

【0276】

實例M121

CCP-3-1	10.00%	澄清點[℃]：	85
CCP-V-1	10.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1033
CCY-3-O1	5.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.9
CCY-3-O2	5.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	8.2
CLY-2-O4	2.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-4.3
CLY-5-O2	1.50%	K_1 [pN, 20℃]：	16.6
CPY-3-O2	7.50%	K_3 [pN, 20℃]：	16.7
B(S)-2O-O4	4.00%	V_0 [pN, 20℃]：	2.07
B(S)-2O-O5	5.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	119
B(S)-2O-O6	3.00%		
CC-3-V1	7.00%		
CC-4-V1	18.00%		
CCH-34	3.50%		
CY-3-O2	10.00%		
Y-4O-O4	8.50%		

【0277】

實例M122

CCP-V-1	8.50%	澄清點[℃]：	85
CCY-2-1	5.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1030

CCY-3-1	5.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.9
CCY-3-O1	4.50%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	8.2
CLY-3-O2	9.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-4.4
CLY-2-O4	9.00%	K_1 [pN, 20℃]：	18.1
PYP-2-3	5.00%	K_3 [pN, 20℃]：	15.2
B(S)-2O-O4	4.00%	V_0 [pN, 20℃]：	1.97
B(S)-2O-O5	5.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	121
B(S)-2O-O6	3.00%		
CC-3-V1	7.00%		
CC-4-V1	15.00%		
CCH-34	5.00%		
CCH-35	5.00%		
Y-4O-O4	10.00%		

【0278】

實例M123

BCH-32	5.50%	澄清點[℃]：	74.5
CC-3-V1	7.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1087
CC-4-V1	14.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.5
CC-2V-V2	14.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.6
CCP-3-1	7.50%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.0
CCY-3-O2	8.50%	K_1 [pN, 20℃]：	14.8
CLY-3-O2	1.00%	K_3 [pN, 20℃]：	16.1
CPY-3-O2	8.50%	V_0 [pN, 20℃]：	2.43
CY-3-O2	15.50%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	102
PY-3-O2	18.50%		

【0279】

實例M124

BCH-32	5.50%	澄清點[℃]：	74.5
CC-3-V1	7.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1091

CC-4-V1	14.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.7
CC-2V-V2	14.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	7.0
CCP-3-1	5.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.3
CCY-3-O2	12.00%	K_1 [pN, 20℃]：	14.2
CLY-3-O2	1.00%	K_3 [pN, 20℃]：	15.8
CPY-3-O2	8.50%	V_0 [pN, 20℃]：	2.31
CY-3-O2	14.50%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	100
PY-1-O2	9.50%		
PY-2-O2	9.00%		

【0280】

實例M125

BCH-32	2.00%	澄清點[℃]：	75
CC-3-V1	7.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1095
CC-4-V1	14.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.7
CC-2V-V2	14.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	7.3
CCP-3-1	5.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.6
CCY-3-O2	12.00%	K_1 [pN, 20℃]：	14.3
CLY-3-O2	1.00%	K_3 [pN, 20℃]：	16.3
CPY-3-O2	12.00%	V_0 [pN, 20℃]：	2.24
CY-3-O2	14.50%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	107
PY-1-O2	9.50%		
PY-2-O2	9.00%		

【0281】

實例M126

BCH-32	1.00%	澄清點[℃]：	74.50
CCP-V2-1	3.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1076
CCY-3-O2	11.50%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.6
CLY-3-O2	1.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.9
CPY-3-O2	12.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.3

CC-3-V1	11.00%	K_1 [pN, 20℃]：	15.7
CCH-34	8.00%	K_3 [pN, 20℃]：	16.7
CCH-35	5.00%	V_0 [pN, 20℃]：	2.36
CY-3-O2	6.50%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	102
PY-3-O2	9.50%		
PY-1-O2	9.00%		
PY-2-O2	7.00%		
CC-4-V1	17.00%		

【0282】

實例M127

BCH-32	2.50%	澄清點[℃]：	73.40
CCP-V2-1	4.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1063
CCY-3-O2	11.50%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.5
CLY-3-O2	1.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.7
CPY-3-O2	12.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.2
CC-3-V1	11.00%	K_1 [pN, 20℃]：	14.8
CCH-24	8.00%	K_3 [pN, 20℃]：	15.9
CCH-35	4.00%	V_0 [pN, 20℃]：	2.36
CY-3-O2	6.50%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	102
PY-3-O2	8.00%		
PY-1-O2	7.50%		
PY-2-O2	7.00%		
CC-4-V1	17.00%		

【0283】

實例M128

CCP-3-1	5.00%	澄清點[℃]：	87
CCP-V-1	6.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1022
CLY-2-O4	2.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.7
CLY-3-O2	8.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	8.0

CLY-3-O3	5.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-4.3
CLY-4-O2	5.00%	K_1 [pN, 20℃]：	18.6
CLY-5-O2	3.00%	K_3 [pN, 20℃]：	16.4
CPY-3-O2	6.50%	V_0 [pN, 20℃]：	2.06
B(S)-2O-O4	4.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	111
B(S)-2O-O5	5.00%		
B(S)-2O-O6	3.00%		
CC-3-V1	8.00%		
CC-4-V1	20.00%		
CCH-23	9.50%		
Y-4O-O4	10.00%		

【0284】

實例M129

CCP-3-1	7.00%	澄清點[℃]：	84
CCP-V-1	4.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1016
CLY-2-O4	2.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.8
CLY-3-O2	8.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	8.0
CLY-3-O3	5.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-4.3
CLY-4-O2	5.00%	K_1 [pN, 20℃]：	18.0
CLY-5-O2	3.00%	K_3 [pN, 20℃]：	16.5
CPY-3-O2	6.50%	V_0 [pN, 20℃]：	2.08
B(S)-2O-O4	4.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	109
B(S)-2O-O5	5.00%		
B(S)-2O-O6	3.00%		
CC-3-V1	8.00%		
CC-4-V1	20.00%		
CCH-13	9.50%		
Y-4O-O4	10.00%		

【0285】

實例M130

BCH-32	6.50%	澄清點[℃]：	74.50
CCP-3-1	2.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1080
CCY-3-O2	11.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.6
CCY-4-O2	2.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	7.1
CPY-3-O2	12.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.5
CCH-34	6.00%	K_1 [pN, 20℃]：	14.6
CCH-35	4.50%	K_3 [pN, 20℃]：	15.7
CC-4-V1	19.00%	V_0 [pN, 20℃]：	2.25
CY-3-O2	15.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	115
CY-5-O2	1.00%		
PCH-301	5.00%		
PY-3-O2	16.00%		

【0286】

實例M131

CCP-V-1	10.50%	澄清點[℃]：	86.5
CLY-2-O4	3.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1019
CLY-3-O2	8.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.7
CLY-3-O3	5.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	7.9
CLY-4-O2	5.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-4.2
CLY-5-O2	4.50%	K_1 [pN, 20℃]：	17.8
B(S)-2O-O4	4.00%	K_3 [pN, 20℃]：	17.1
B(S)-2O-O5	4.00%	V_0 [pN, 20℃]：	2.14
B(S)-2O-O6	3.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	106
CC-3-V1	8.00%		
CC-4-V1	16.00%		
CC-1V-V2	15.00%		
CY-3-O2	5.00%		
Y-4O-O4	9.00%		

【0287】

實例M132

CCP-V-1	8.50%	澄清點[℃]：	90
CCY-3-O2	5.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1013
CLY-2-O4	3.50%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.7
CLY-3-O2	8.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	8.2
CLY-3-O3	5.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-4.4
CLY-4-O2	5.00%	K_1 [pN, 20℃]：	18.8
CLY-5-O2	5.00%	K_3 [pN, 20℃]：	16.6
B(S)-2O-O4	3.00%	V_0 [pN, 20℃]：	2.04
B(S)-2O-O5	4.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	115
B(S)-2O-O6	3.00%		
CC-3-V1	8.00%		
CC-4-V1	15.00%		
CC-2V-V2	14.00%		
CY-3-O2	4.00%		
Y-4O-O4	9.00%		

【0288】

實例M133

BCH-32	4.50%	澄清點[℃]：	74
CCP-V2-1	1.50%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1068
CCY-3-O2	11.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.5
CLY-3-O2	1.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.8
CPY-3-O2	12.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.2
CC-3-V1	11.00%	K_1 [pN, 20℃]：	15.2
CY-3-O2	9.00%	K_3 [pN, 20℃]：	16.3
PY-3-O2	7.00%	V_0 [pN, 20℃]：	2.37
PY-1-O2	8.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	103
PY-2-O2	6.00%		

CC-4-V1	17.00%
CCH-25	8.00%
CCH-35	4.00%

【0289】

實例M134

CLP-V-1	9.00%	澄清點[℃]：	84
CCP-V-1	2.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1050
CLY-2-O4	2.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.7
CLY-3-O2	8.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	8.0
CLY-3-O3	5.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-4.2
CLY-4-O2	5.00%	K_1 [pN, 20℃]：	18.7
CLY-5-O2	3.00%	K_3 [pN, 20℃]：	16.3
CPY-3-O2	6.00%	V_0 [pN, 20℃]：	2.07
B(S)-2O-O4	4.00%		
B(S)-2O-O5	5.00%		
B(S)-2O-O6	3.00%		
CC-3-V1	8.50%		
CC-4-V1	20.00%		
CCH-13	9.50%		
Y-4O-O4	10.00%		

【0290】

實例M135

CLP-1V-1	7.00%	澄清點[℃]：	85
CCP-V-1	2.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.7
CLY-2-O4	2.50%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	8.0
CLY-3-O2	8.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-4.3
CLY-3-O3	5.00%	K_1 [pN, 20℃]：	18.9
CLY-4-O2	5.00%	K_3 [pN, 20℃]：	17.5
CLY-5-O2	3.00%	V_0 [pN, 20℃]：	2.13

CPY-3-O2	6.00%
B(S)-2O-O4	4.00%
B(S)-2O-O5	5.00%
B(S)-2O-O6	3.00%
CC-3-V1	10.00%
CC-4-V1	20.00%
CCH-13	9.50%
Y-4O-O4	10.00%

【0291】

實例M136

CC-3-V1	7.50%	澄清點[℃]：	74.5
CC-4-V1	11.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.0982
CCH-301	16.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.7
CCH-24	6.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.9
CCP-V2-1	7.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.3
CCY-3-O1	7.00%	K_1 [pN, 20℃]：	13.6
CCY-3-O2	11.00%	K_3 [pN, 20℃]：	15.3
CPY-3-O2	12.00%	V_0 [pN, 20℃]：	2.29
CY-3-O2	5.50%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	102
PY-1-O2	9.00%	LTS塊體[-20℃]：	> 1000 h
PY-2-O2	8.00%		

【0292】

實例M137

CC-3-V1	7.00%	澄清點[℃]：	74
CC-4-V1	17.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.0979
CCH-301	12.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.6
CCH-24	6.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.7
CCP-V2-1	7.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.1
CCY-3-O1	8.00%	K_1 [pN, 20℃]：	14.0

CCY-3-O2	12.00%	K_3 [pN, 20℃]：	15.3
CPY-3-O2	7.50%	V_0 [pN, 20℃]：	2.35
CY-3-O2	2.50%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	97
PY-3-O2	5.00%	LTS塊體[-20℃]：	> 1000 h
PY-1-O2	9.00%	LTS塊體[-30℃]：	> 1000 h
PY-2-O2	7.00%		

【0293】

實例M138

CC-3-V1	7.50%	澄清點[℃]：	73.5
CC-4-V1	23.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.0982
CCH-24	7.50%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.6
CCP-3-1	6.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.9
CCY-3-O1	7.50%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.4
CCY-3-O2	11.50%	K_1 [pN, 20℃]：	14.3
CPY-3-O2	7.50%	K_3 [pN, 20℃]：	15.7
CY-3-O2	12.50%	V_0 [pN, 20℃]：	2.28
PY-3-O2	3.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	103
PY-1-O2	7.00%	LTS塊體[-20℃]：	> 1000 h
PY-2-O2	7.00%	LTS塊體[-25℃]：	> 1000 h

【0294】

實例M139

BCH-32	8.00%	澄清點[℃]：	75
CCH-23	14.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1158
CC-4-V1	16.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.6
CCP-3-1	5.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.6
CPY-2-O2	12.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.0
CPY-3-O2	12.00%	K_1 [pN, 20℃]：	13.4
CY-3-O2	14.00%	K_3 [pN, 20℃]：	14.4
PCH-301	5.50%	V_0 [pN, 20℃]：	2.31

PY-1-O2	9.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	107
PGIY-2-O4	4.50%	LTS塊體[-20℃]：	> 1000 h

【0295】

實例M140

BCH-32	8.00%	澄清點[℃]：	75
CCH-23	16.50%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1161
CC-4-V1	12.50%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.6
CCP-3-1	5.50%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.6
CLY-3-O2	2.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.0
CPY-2-O2	11.00%	K_1 [pN, 20℃]：	13.4
CPY-3-O2	11.00%	K_3 [pN, 20℃]：	14.4
CY-3-O2	13.00%	V0 [pN, 20℃]：	2.30
PCH-301	6.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	107
PY-1-O2	9.50%	LTS塊體[-20℃]：	> 1000 h
PGIY-2-O4	5.00%		

【0296】

實例M141

CC-3-V1	7.50%	澄清點[℃]：	75.5
CC-4-V1	19.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.0983
CCH-24	8.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.5
CCH-25	7.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.7
CCP-V2-1	4.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.2
CCY-3-O1	7.50%	K_1 [pN, 20℃]：	14.6
CCY-3-O2	11.00%	K_3 [pN, 20℃]：	15.1
CPY-3-O2	10.00%	V_0 [pN, 20℃]：	2.30
CY-3-O2	8.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	98
PY-3-O2	4.00%		
PY-1-O2	7.00%		
PY-2-O2	7.00%		

【0297】

實例M142

CC-3-V1	7.50%	澄清點[℃]：	75
CC-4-V1	23.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.0981
CCH-24	10.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.5
CCP-3-1	4.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.8
CCY-3-O1	7.50%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.3
CCY-3-O2	11.50%	K_1 [pN, 20℃]：	14.4
CPY-3-O2	9.00%	K_3 [pN, 20℃]：	15.4
CY-3-O2	10.50%	V_0 [pN, 20℃]：	2.29
PY-3-O2	4.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	100
PY-1-O2	7.00%	LTS塊體[-20℃]：	> 1000 h
PY-2-O2	6.00%		

【0298】

實例M143

CC-3-V1	7.50%	澄清點[℃]：	74
CC-4-V1	20.50%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.0977
CCH-24	9.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.5
CCP-3-1	11.50%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.7
CCY-3-O1	6.50%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.2
CCY-3-O2	11.00%	K_1 [pN, 20℃]：	14.9
CY-3-O2	13.50%	K_3 [pN, 20℃]：	15.3
B(S)-2O-O5	4.00%	V_0 [pN, 20℃]：	2.32
B(S)-2O-O4	3.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	92
PP-1-3	4.00%	LTS塊體[-20℃]：	> 1000 h
PY-1-O2	6.50%		
PY-2-O2	3.00%		

【0299】

實例M144

CC-3-V1	7.50%	澄清點[℃]：	74.5
CC-4-V1	21.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.0971
CCH-24	6.50%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.7
CCP-3-1	7.50%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.6
CCY-3-O1	7.50%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.0
CCY-3-O2	12.00%	K_1 [pN, 20℃]：	13.5
CPY-3-O2	11.50%	K_3 [pN, 20℃]：	14.4
CY-3-S2	16.00%	V_0 [pN, 20℃]：	2.31
PY-1-O2	6.50%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	109
PY-2-O2	4.00%	LTS塊體[-20℃]：	> 1000 h

【0300】

實例M145

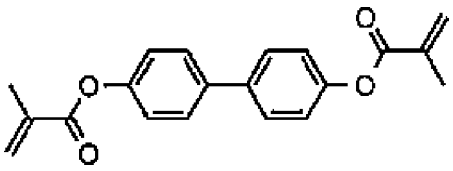
B(S)-2O-O4	4.00%	澄清點[℃]：	74.3
CC-3-V1	6.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1020
CC-4-V1	18.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.6
CCH-34	7.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.9
CCH-35	8.50%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.3
CCY-3-O2	10.50%	K_1 [pN, 20℃]：	14.4
CCY-4-O2	5.50%	K_3 [pN, 20℃]：	15.6
CLY-3-O2	1.00%	V_0 [pN, 20℃]：	2.27
CPY-3-O2	9.50%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	101
CY-3-O2	5.50%		
PCH-301	8.50%		
PY-1-O2	8.00%		
PY-2-O2	8.00%		

【0301】

實例M146

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M145之混合物與0.35%之下式可聚合化合物混

合：

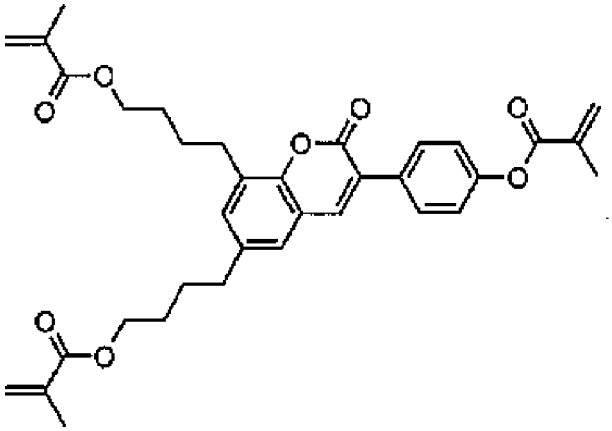


。

【0302】

實例M147

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M1之混合物與0.25%之下式可聚合化合物混合：

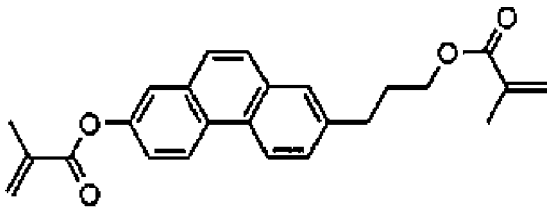


。

【0303】

實例M148

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M2之混合物與0.2%之下式可聚合化合物混合：



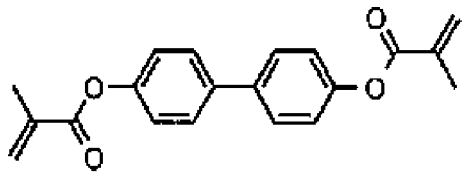
。

【0304】

實例M149

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或

PS-FFS顯示器，將實例M5之混合物與0.25%之下式可聚合化合物混合：

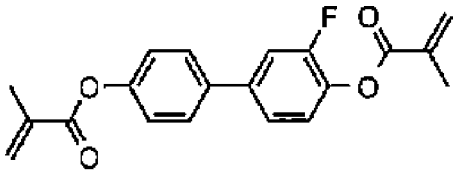


。

【0305】

實例M150

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M11之混合物與0.25%之下式可聚合化合物混合：

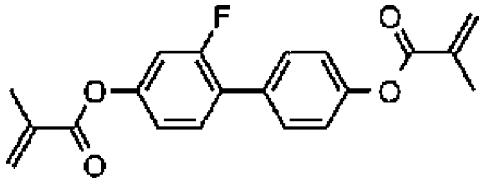


。

【0306】

實例M151

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M17之混合物與0.25%之下式可聚合化合物混合：

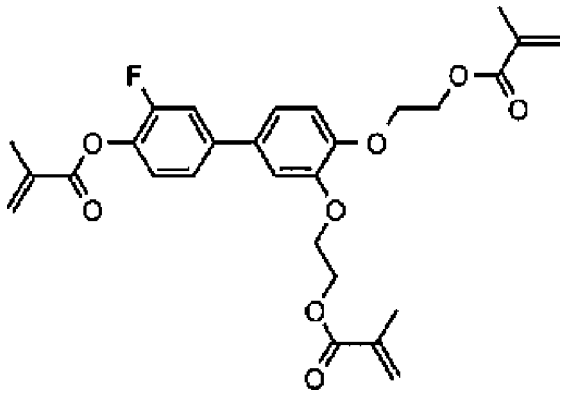


。

【0307】

實例M152

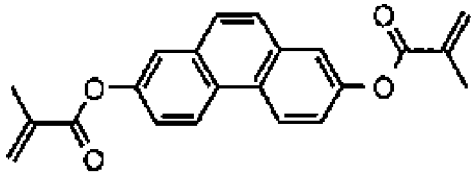
對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M18之混合物與0.2%之下式可聚合化合物混合：



【0308】

實例M153

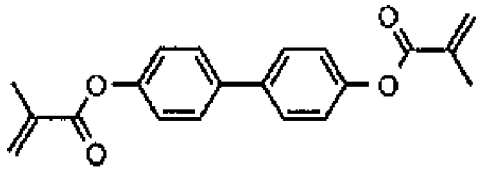
對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M19之混合物與0.2%之下式可聚合化合物混合：



【0309】

實例M154

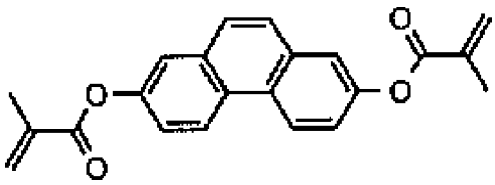
對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M20之混合物與0.25%之下式可聚合化合物混合：



【0310】

實例M155

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M21之混合物與0.3%之下式可聚合化合物混合：

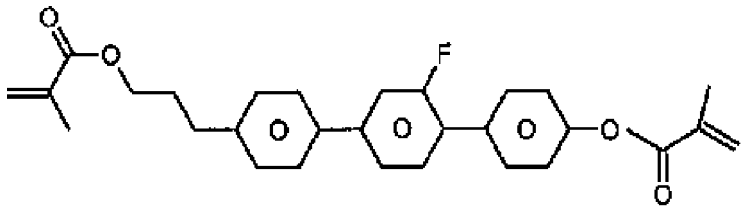


。

【0311】

實例M156

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M21之混合物與0.3%之下式可聚合化合物混合：

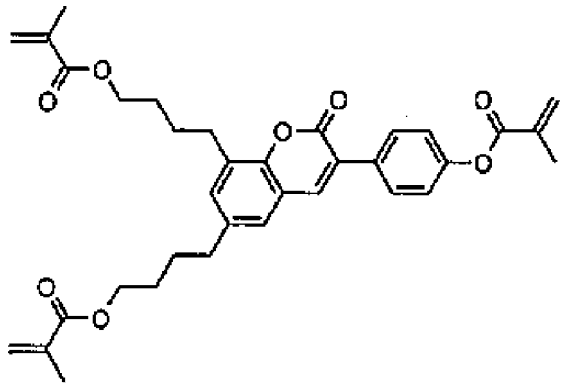


。

【0312】

實例M157

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M22之混合物與0.25%之下式可聚合化合物混合：

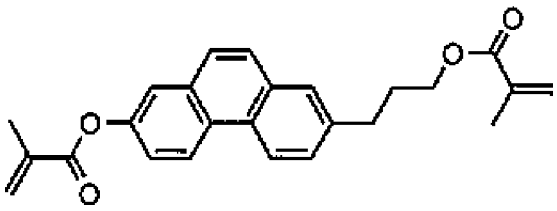


。

【0313】

實例M158

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M22之混合物與0.3%之下式可聚合化合物混合：

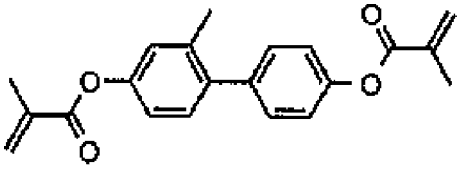


。

【0314】

實例M159

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M22之混合物與0.3%之下式可聚合化合物混合：

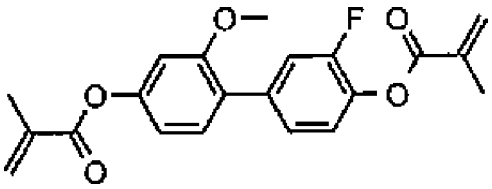


。

【0315】

實例M160

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M23之混合物與0.25%之下式可聚合化合物混合：

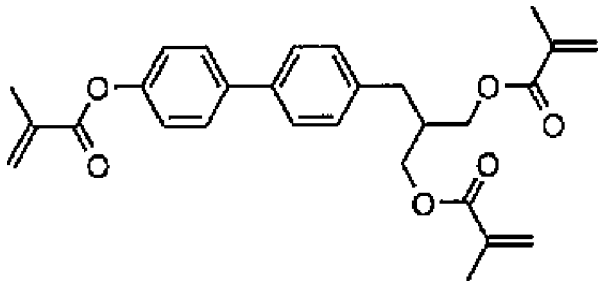


。

【0316】

實例M161

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M25之混合物與0.3%之下式可聚合化合物混合：

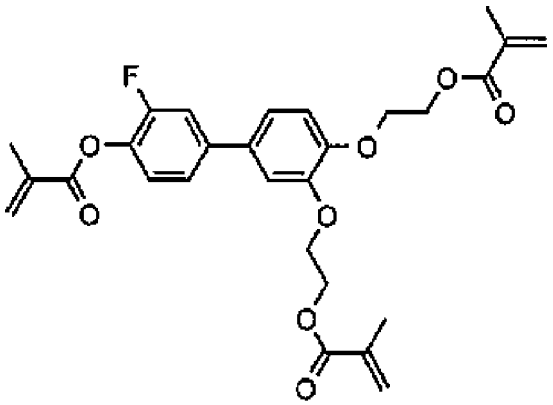


。

【0317】

實例M162

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M30之混合物與0.25%之下式可聚合化合物混合：

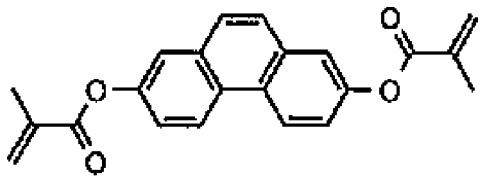


。

【0318】

實例M163

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M31之混合物與0.2%之下式可聚合化合物混合：



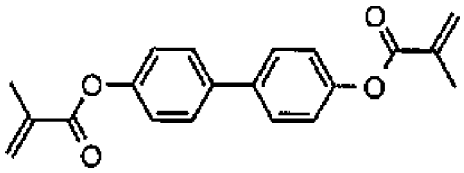
。

【0319】

實例M164

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或

PS-FFS顯示器，將實例M32之混合物與0.3%之下式可聚合化合物混合：

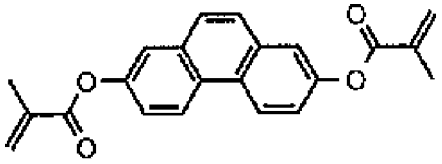


。

【0320】

實例M165

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M36之混合物與0.3%之下式可聚合化合物混合：

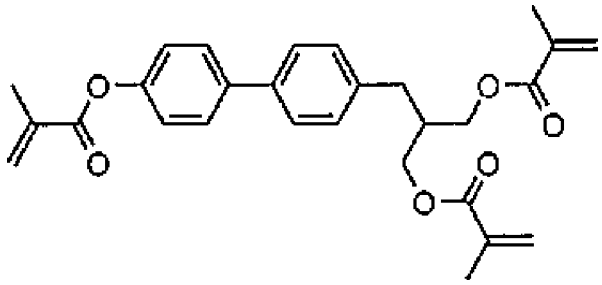


。

【0321】

實例M166

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M37之混合物與0.3%之下式可聚合化合物混合：

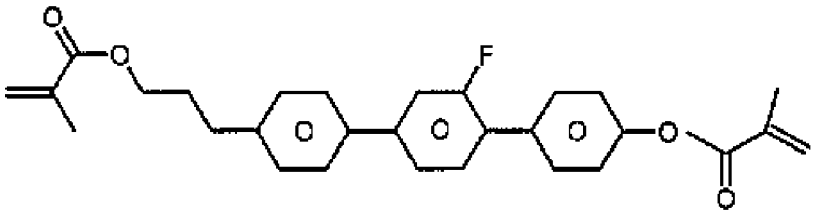


。

【0322】

實例M167

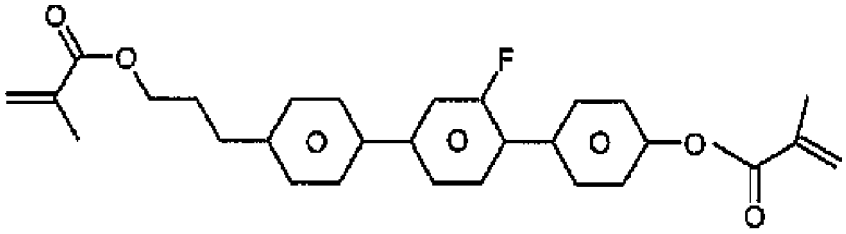
對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M37之混合物與0.3%之下式可聚合化合物混合：



【0323】

實例M168

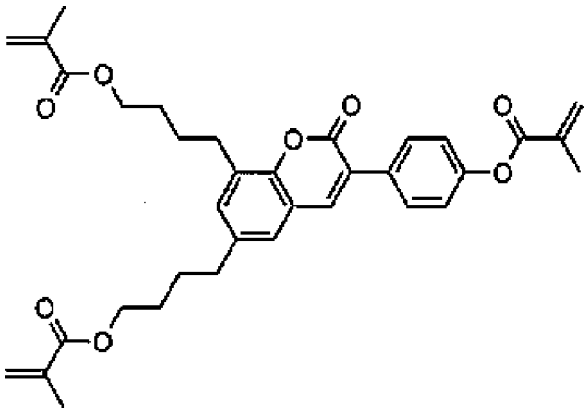
對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M40之混合物與0.3%之下式可聚合化合物混合：



【0324】

實例M169

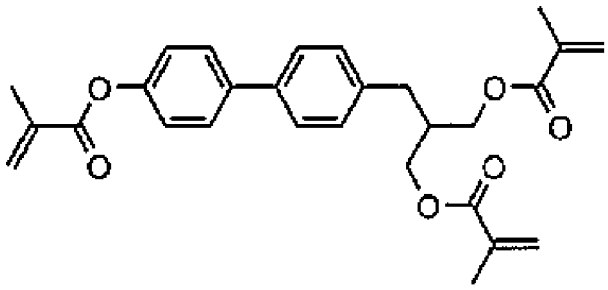
對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M41之混合物與0.25%之下式可聚合化合物混合：



【0325】

實例M170

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M44之混合物與0.25%之下式可聚合化合物混合：

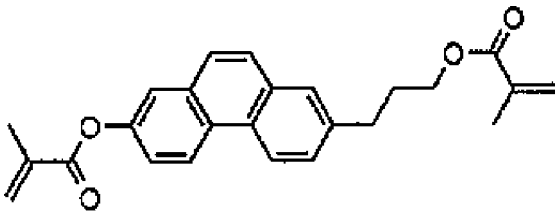


。

【0326】

實例M171

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M44之混合物與0.3%之下式可聚合化合物混合：

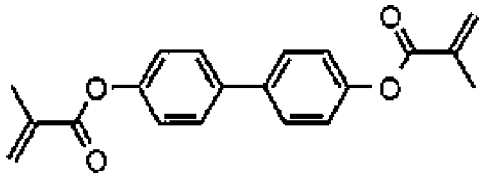


。

【0327】

實例M172

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M52之混合物與0.3%之下式可聚合化合物混合：

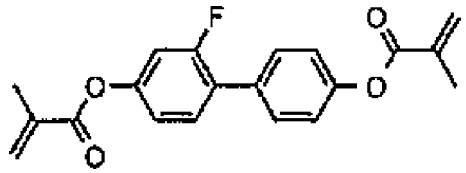


。

【0328】

實例M173

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M52之混合物與0.3%之下式可聚合化合物混合：

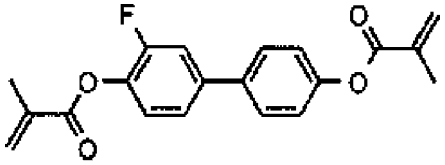


。

【0329】

實例M174

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M52之混合物與0.3%之下式可聚合化合物混合：

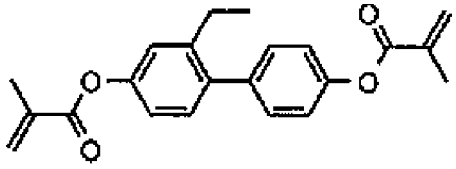


。

【0330】

實例M175

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M52之混合物與0.3%之下式可聚合化合物混合：

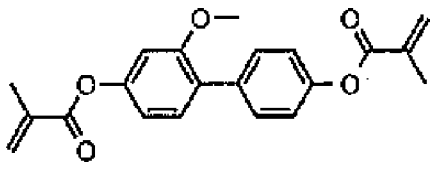


。

【0331】

實例M176

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M52之混合物與0.3%之下式可聚合化合物混合：

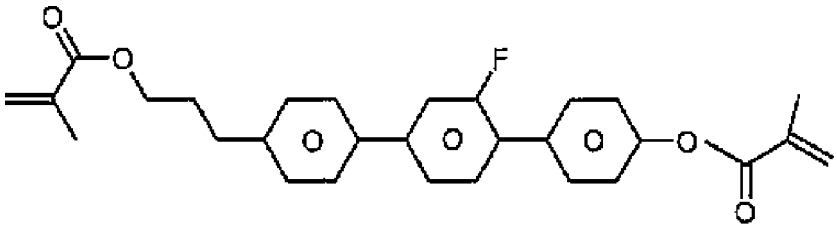


。

【0332】

實例M177

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M52之混合物與0.3%之下式可聚合化合物混合：

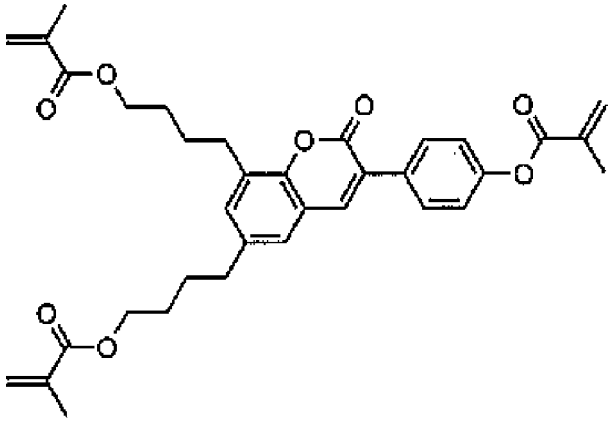


。

【0333】

實例M178

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M55之混合物與0.25%之下式可聚合化合物混合：

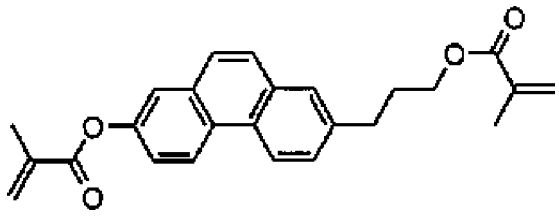


。

【0334】

實例M179

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M58之混合物與0.2%之下式可聚合化合物混合：

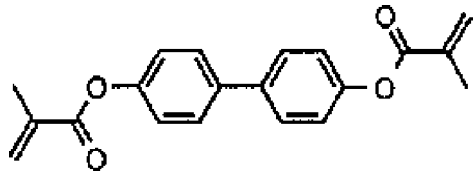


。

【0335】

實例M180

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M89之混合物與0.25%之下式可聚合化合物混合：

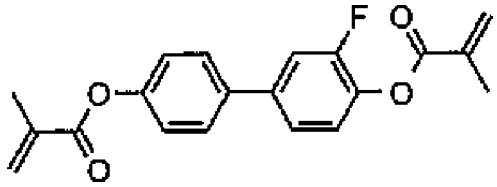


。

【0336】

實例M181

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M90之混合物與0.25%之下式可聚合化合物混合：

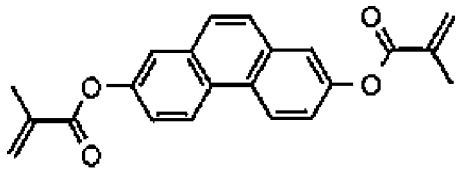


。

【0337】

實例M182

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M91之混合物與0.25%之下式可聚合化合物混合：

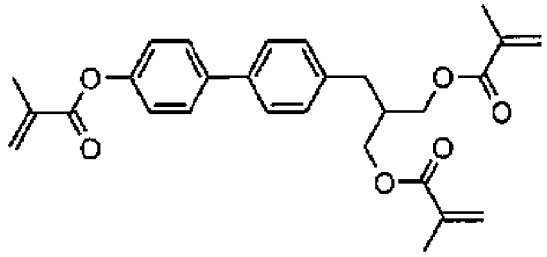


。

【0338】

實例M183

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M92之混合物與0.25%之下式可聚合化合物混合：

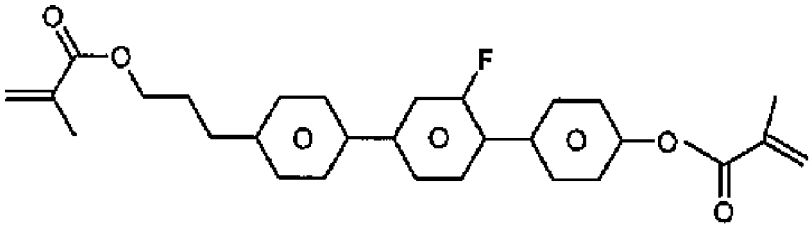


。

【0339】

實例M184

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M92之混合物與0.3%之下式可聚合化合物混合：

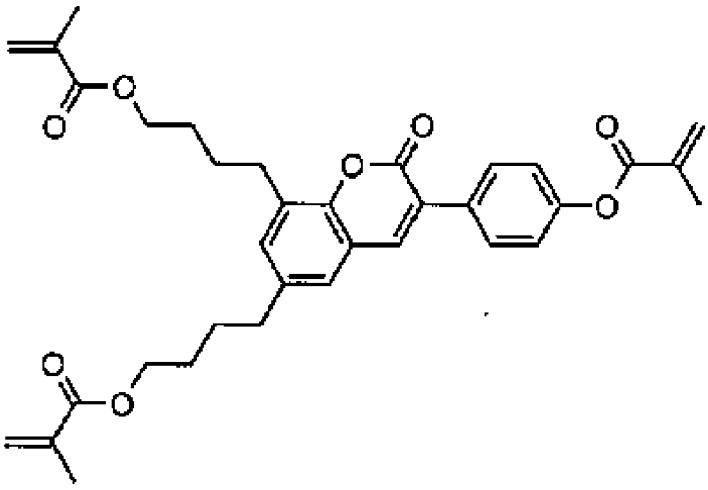


。

【0340】

實例M185

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M95之混合物與0.25%之下式可聚合化合物混合：

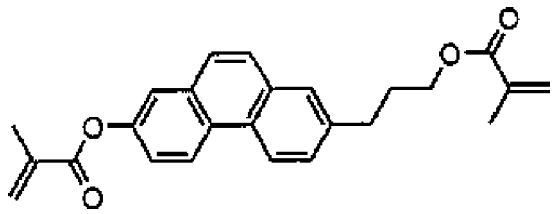


。

【0341】

實例M186

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M96之混合物與0.3%之下式可聚合化合物混合：

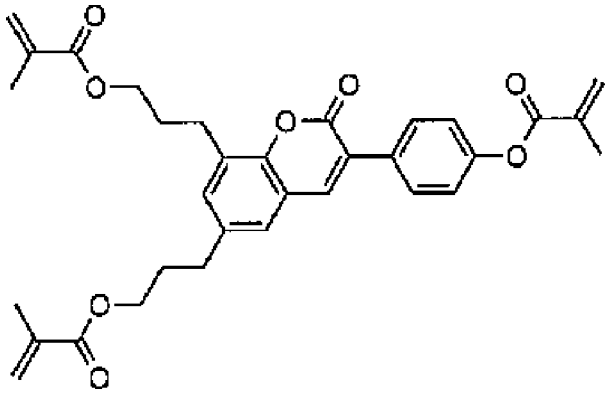


。

【0342】

實例M187

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M97之混合物與0.25%之下式可聚合化合物混合：

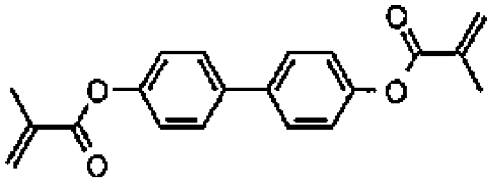


。

【0343】

實例M188

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M98之混合物與0.3%之下式可聚合化合物混合：

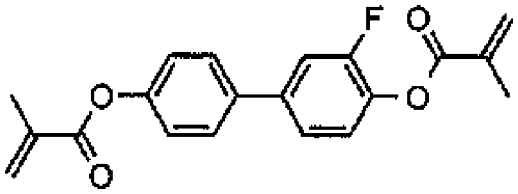


。

【0344】

實例M189

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M99之混合物與0.25%之下式可聚合化合物混合：

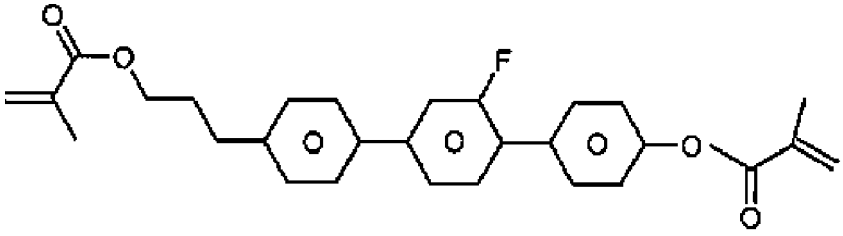


。

【0345】

實例M190

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M99之混合物與0.25%之下式可聚合化合物混合：

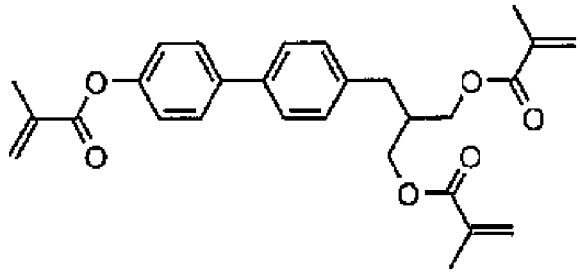


。

【0346】

實例M191

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M100之混合物與0.25%之下式可聚合化合物混合：



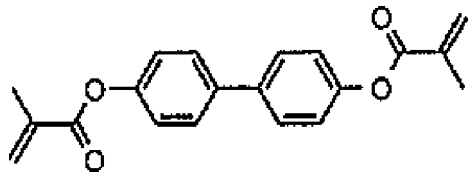
。

【0347】

實例M192

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或

PS-FFS顯示器，將實例M100之混合物與0.25%之下式可聚合化合物混合：

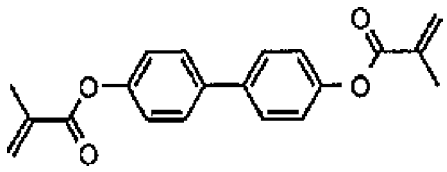


。

【0348】

實例M193

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M101之混合物與0.25%之下式可聚合化合物混合：

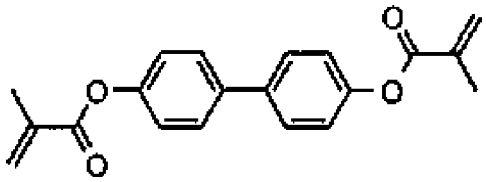


。

【0349】

實例M194

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M102之混合物與0.25%之下式可聚合化合物混合：

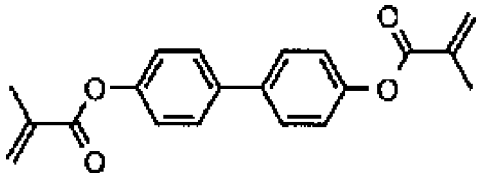


。

【0350】

實例M195

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M103之混合物與0.3%之下式可聚合化合物混合：

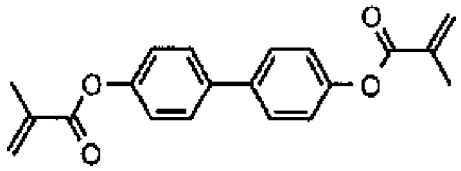


。

【0351】

實例M196

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M104之混合物與0.3%之下式可聚合化合物混合：

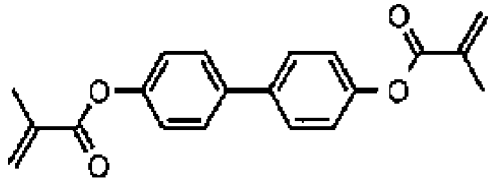


。

【0352】

實例M197

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M105之混合物與0.3%之下式可聚合化合物混合：

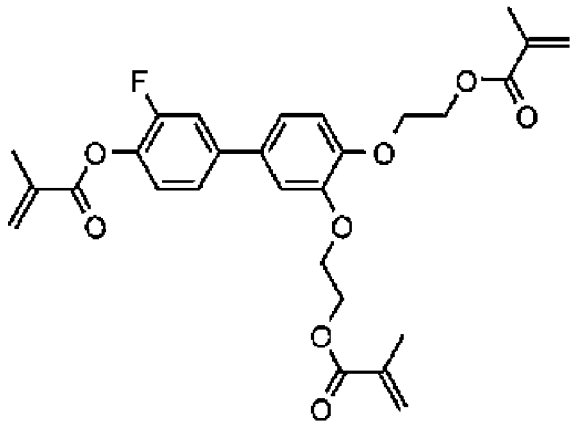


。

【0353】

實例M198

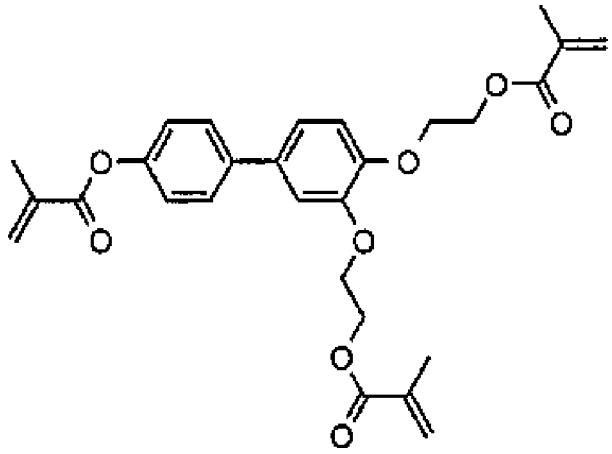
對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M105之混合物與0.3%之下式可聚合化合物混合：



【0354】

實例M199

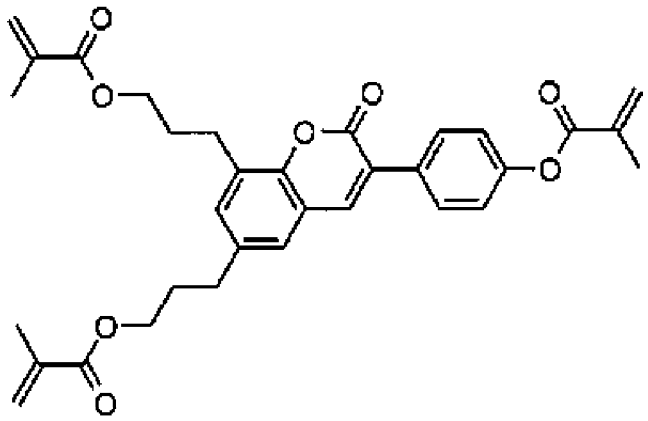
對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M106之混合物與0.3%之下式可聚合化合物混合：



【0355】

實例M200

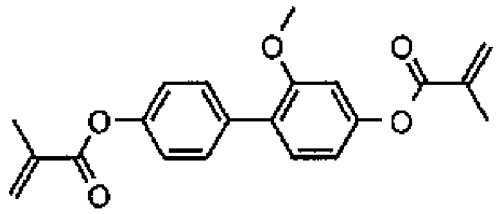
對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M107之混合物與0.25%之下式可聚合化合物混合：



【0356】

實例M201

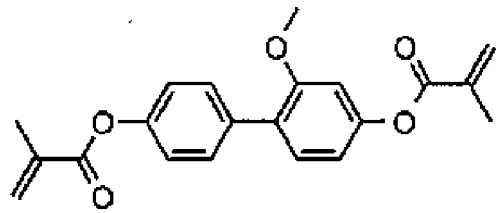
對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M108之混合物與0.25%之下式可聚合化合物混合：



【0357】

實例M202

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M109之混合物與0.25%之下式可聚合化合物混合：



【0358】

實例M1-M202另外亦可包含選自表C之兩種穩定劑中之一者。

本發明之包含可聚合化合物(反應性液晶原)之PS-VA混合物展現更高之聚合速率、穩定傾斜角及極短之響應時間。

【0359】

實例M203

CC-3-V1	7.00%	澄清點[℃]：	75
CC-4-V1	21.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.0991
CCH-34	4.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.5
CCH-35	4.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	8.9
CCP-3-1	12.50%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.3
CCY-3-O2	8.00%	K_1 [pN, 20℃]：	14.9
CY-3-O2	12.50%	K_3 [pN, 20℃]：	15.2
B(S)-2O-O5	4.00%	V_0 [pN, 20℃]：	2.26
B(S)-2O-O4	3.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	91
PP-1-3	4.00%	LTS塊體[-20℃]：	> 1000 h
Y-4O-O4	5.00%		
PY-V2-O2	4.00%		
CCY-V-O2	8.00%		
CPY-V-O2	3.00%		
CPY-V-O4	4.00%		

【0360】

實例M204

CC-4-V1	25.00%	澄清點[℃]：	80.5
PY-V2-O2	10.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1087
CCY-V-O2	8.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-6.3
CPY-V-O2	4.00%	K_1 [pN, 20℃]：	12.4
CPY-V-O4	8.00%	K_3 [pN, 20℃]：	16.7
CY-V-O2	16.00%	V_0 [pN, 20℃]：	1.66
COY-3-O2	2.50%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	166
CCOY-2-O2	4.00%		

CCOY-3-O2	4.50%
CCOY-V-O2	7.00%
CCOY-V-O3	11.00%

【0361】

實例M205

CC-4-V1	25.00%	澄清點[℃]：	87
CC-3-V1	9.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1034
PY-3-O2	7.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-4.5
CEY-3-O2	15.00%	K_1 [pN, 20℃]：	17.4
CCP-3-1	2.00%	K_3 [pN, 20℃]：	19.2
CAIY-3-O2	7.00%	V_0 [pN, 20℃]：	2.21
APY-3-O2	8.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	178
CCOY-2-O2	8.00%		
CCOY-3-O2	14.00%		
PGP-2-5	5.00%		

【0362】

實例M206

B(S)-2O-O4	4.00%	澄清點[℃]：	74.5
B(S)-2O-O5	5.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1341
B(S)-2O-O6	2.50%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.6
CC-3-V1	6.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.6
CC-4-V1	22.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.0
CCH-35	4.00%	K_1 [pN, 20℃]：	16.5
PP-1-2V1	2.50%	K_3 [pN, 20℃]：	16.1
PP-1-3	7.00%	V_0 [pN, 20℃]：	2.43
PY-1-O2	9.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	99
PY-2-O2	8.50%	LTS塊體[-20℃]：	> 1000 h
BCH-32	5.00%	LTS塊體[-25℃]：	> 1000 h
CCP-3-1	11.00%		

CPY-3-O2	10.50%
PGIY-2-O4	3.00%

【0363】

實例M207

B(S)-2O-O4	4.00%	澄清點[℃]：	74.5
B(S)-2O-O5	5.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1032
B(S)-2O-O6	2.50%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.2
CC-3-V1	8.00%	K_1 [pN, 20℃]：	16.7
CC-4-V1	22.00%	K_3 [pN, 20℃]：	15.8
CCH-35	5.00%	V_0 [pN, 20℃]：	2.33
PP-1-2V1	7.50%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	99
PY-1-O2	8.00%		
PY-2-O2	6.00%		
BCH-32	5.00%		
CCP-3-1	7.00%		
PGIY-2-O4	4.00%		
PY-V2-O2	5.00%		
CCY-V-O2	4.00%		
CPY-V-O2	3.00%		
CPY-V-O4	4.00%		

【0364】

實例M208

CC-3-V1	7.00%	澄清點[℃]：	75
CCH-34	3.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.0998
CCH-35	7.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.6
CC-4-V1	20.00%	K_1 [pN, 20℃]：	15.2
CCP-3-1	4.50%	K_3 [pN, 20℃]：	17
CCY-3-O2	12.50%	V_0 [V, 20℃]：	2.3
CPY-3-O2	12.50%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	113

CY-3-O2	15.50%
CY-3-O4	4.50%
PY-3-O2	13.50%

【0365】

實例M209

CC-3-V1	7.00%	澄清點[℃]：	76
CCH-34	3.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1002
CCH-35	7.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.6
CC-4-V1	20.00%	K_1 [pN, 20℃]：	15.6
CCP-3-1	4.50%	K_3 [pN, 20℃]：	17.1
CCY-3-O2	12.50%	V_0 [V, 20℃]：	2.32
CPY-3-O2	12.50%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	111
CY-3-O2	15.50%		
CY-3-O4	4.50%		
PY-3-O2	5.50%		
PY-V2-O2	8.00%		

【0366】

實例M210

CC-3-V1	7.00%	澄清點[℃]：	73
CCH-34	3.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.0987
CCH-35	7.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.6
CC-4-V1	20.00%	K_1 [pN, 20℃]：	14.9
CCP-3-1	4.50%	K_3 [pN, 20℃]：	16.2
CCY-3-O2	3.50%	V_0 [V, 20℃]：	2.28
CPY-3-O2	12.50%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	110
CY-3-O2	15.50%		
CY-3-O4	4.50%		
PY-3-O2	13.50%		
CCY-V-O2	9.00%		

【0367】

實例M211

CC-3-V1	7.00%	澄清點[℃]：	72.5
CCH-34	3.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.0999
CCH-35	7.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.6
CC-4-V1	20.00%	K_1 [pN, 20℃]：	14.4
CCP-3-1	4.50%	K_3 [pN, 20℃]：	15.7
CCY-3-O2	12.50%	V_0 [V, 20℃]：	2.23
CY-3-O2	15.50%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	108
CY-3-O4	4.50%		
PY-3-O2	13.50%		
CPY-V-O2	8.00%		
CPY-V-O4	4.50%		

【0368】

實例M212

CC-3-V1	7.00%	澄清點[℃]：	72
CCH-34	3.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.0998
CCH-35	7.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.6
CC-4-V1	20.00%	K_1 [pN, 20℃]：	14.4
CCP-3-1	4.50%	K_3 [pN, 20℃]：	16
CPY-3-O2	6.00%	V_0 [V, 20℃]：	2.18
CY-3-O2	15.50%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	115
CY-3-O4	4.50%		
PY-3-O2	5.50%		
PY-V2-O2	8.00%		
CCY-V-O2	9.00%		
CAIY-3-O2	5.00%		
APY-3-O2	5.00%		

【0369】

實例M213

CC-3-V1	7.00%	澄清點[℃]：	73.5
CCH-34	3.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1009
CCH-35	7.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.6
CC-4-V1	20.00%	K_1 [pN, 20℃]：	14.7
CCP-3-1	4.50%	K_3 [pN, 20℃]：	16.6
CCY-3-O2	9.00%	V_0 [V, 20℃]：	2.21
CPY-3-O2	6.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	118
CY-3-O2	15.50%		
CY-3-O4	4.50%		
PY-3-O2	5.50%		
PY-V2-O2	8.00%		
CAIY-3-O2	5.00%		
APY-3-O2	5.00%		

【0370】

實例M214

CC-3-V1	7.00%	澄清點[℃]：	70.5
CCH-34	3.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.0991
CCH-35	7.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.6
CC-4-V1	20.00%	K_1 [pN, 20℃]：	14
CCP-3-1	4.50%	K_3 [pN, 20℃]：	15.9
CPY-3-O2	6.00%	V_0 [V, 20℃]：	2.17
CY-3-O2	15.50%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	117
CY-3-O4	4.50%		
PY-3-O2	13.50%		
CCY-V-O2	9.00%		
CAIY-3-O2	5.00%		
APY-3-O2	5.00%		

【0371】

實例M215

CCP-3-1	5.00%	澄清點[℃]：	84.5
CCP-V-1	3.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1008
CCP-V2-1	5.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.7
CCY-3-O2	8.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	7.6
CLY-3-O2	7.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.9
CLY-4-O2	4.50%	K_1 [pN, 20℃]：	18.3
CLY-5-O2	4.00%	K_3 [pN, 20℃]：	16.7
B(S)-2O-O4	4.50%	V_0 [V, 20℃]：	2.18
B(S)-2O-O5	5.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	117
B-2O-O5	2.00%		
CC-4-V1	20.00%		
CCH-23	9.20%		
CCH-35	4.00%		
CY-3-O2	10.50%		
PP-1-3	4.00%		
Y-4O-O4	4.00%		
CCQU-3-F	0.30%		

【0372】

實例M216

CCP-3-1	5.50%	澄清點[℃]：	89
CCP-V-1	11.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1030
CLY-2-O4	2.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.7
CLY-3-O2	6.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	7.6
CLY-3-O3	4.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-4.0
CLY-4-O2	5.00%	K_1 [pN, 20℃]：	18.5
CLY-5-O2	3.00%	K_3 [pN, 20℃]：	16.5
CPY-3-O2	6.00%	V_0 [V, 20℃]：	2.17
B(S)-2O-O4	4.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	110
B(S)-2O-O5	5.00%		

B(S)-2O-O6	3.00%
CC-3-V1	9.00%
CC-4-V1	19.00%
CCH-23	7.50%
Y-4O-O4	10.00%

【0373】

實例M217

CCP-3-1	9.50%	澄清點[℃]：	101
CCP-V-1	12.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1109
CLY-3-O2	8.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.7
CLY-4-O2	8.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	8.0
CLY-5-O2	6.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-4.3
CPY-3-O2	6.50%	K_1 [pN, 20℃]：	21.0
B(S)-2O-O4	4.00%	K_3 [pN, 20℃]：	19.4
B(S)-2O-O5	5.00%	V_0 [V, 20℃]：	2.23
B(S)-2O-O6	3.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	142
CC-3-V1	8.00%		
CC-4-V1	20.00%		
Y-4O-O4	10.00%		

【0374】

實例M218

CLP-V-1	5.00%	澄清點[℃]：	86.5
CCP-V-1	5.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1045
CLY-3-O2	8.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.8
CLY-4-O2	8.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	7.9
CLY-5-O2	6.50%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-4.2
CPY-3-O2	6.00%	K_1 [pN, 20℃]：	18.1
B(S)-2O-O4	4.00%	K_3 [pN, 20℃]：	16.5
B(S)-2O-O5	5.00%	V_0 [V, 20℃]：	2.10

B(S)-2O-O6	3.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	108
CC-3-V1	8.00%		
CC-4-V1	20.00%		
CC-3-V	11.50%		
Y-4O-O4	10.00%		

【0375】

實例M219

CLP-1V-1	4.00%	澄清點[℃]：	88
CCP-V-1	5.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1055
CLY-3-O2	8.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.7
CLY-4-O2	8.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	8.0
CLY-5-O2	7.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-4.2
CPY-3-O2	6.50%	K_1 [pN, 20℃]：	18.3
B(S)-2O-O4	4.00%	K_3 [pN, 20℃]：	17.3
B(S)-2O-O5	5.00%	V_0 [V, 20℃]：	2.13
B(S)-2O-O6	3.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	112
CC-3-V1	8.00%		
CC-4-V1	20.00%		
CC-3-V	11.50%		
Y-4O-O4	10.00%		

【0376】

實例M220

CVCP-V-O1	4.00%	澄清點[℃]：	87.5
CCP-V-1	5.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1033
CLY-3-O2	8.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.8
CLY-4-O2	8.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	8.0
CLY-5-O2	7.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-4.2
CPY-3-O2	6.50%	K_1 [pN, 20℃]：	17.3
B(S)-2O-O4	4.00%	K_3 [pN, 20℃]：	16.5

B(S)-2O-O5	5.00%	V_0 [V, 20℃]：	2.08
B(S)-2O-O6	3.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	110
CC-3-V1	8.00%		
CC-4-V1	20.00%		
CC-3-V	11.50%		
Y-4O-O4	10.00%		

【0377】

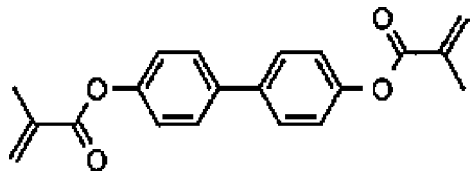
實例M221

B(S)-2O-O5	4.00%	澄清點[℃]：	74.3
CC-3-V1	6.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1021
CC-4-V1	14.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.5
CCH-34	9.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.7
CCP-3-1	8.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.1
CCY-3-O2	9.00%	K_1 [pN, 20℃]：	13.2
CCY-4-O2	2.50%	K_3 [pN, 20℃]：	16.5
CLY-3-O2	1.00%	V_0 [V, 20℃]：	2.41
CPY-3-O2	10.50%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	104
CY-3-O2	11.50%		
PCH-301	15.00%		
PY-1-O2	8.50%		
PY-2-O2	1.00%		

【0378】

實例M222

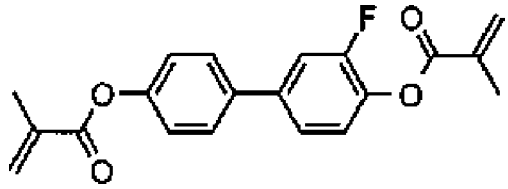
對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M221之混合物與0.35%之下式可聚合化合物混合：



【0379】

實例M223

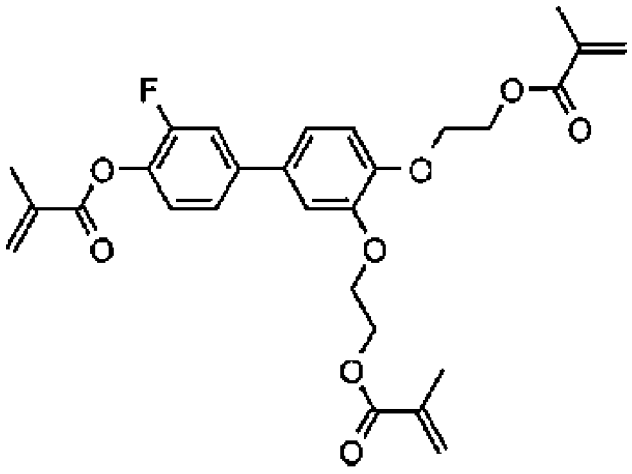
對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M221之混合物與0.3%之下式可聚合化合物混合：



【0380】

實例M224

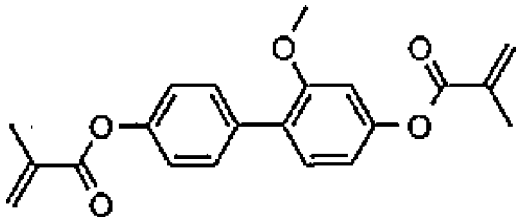
對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M221之混合物與0.3%之下式可聚合化合物混合：



【0381】

實例M225

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M221之混合物與0.3%之下式可聚合化合物混合：



。

【0382】

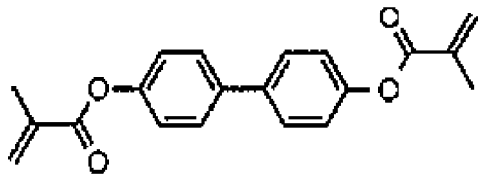
實例M226

B(S)-2O-O5	4.00%	澄清點[℃]：	74.3
CC-3-V1	6.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1019
CC-4-V1	14.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.5
CCH-34	9.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.7
CCP-3-1	8.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.2
CCY-3-O1	2.50%	K_1 [pN, 20℃]：	13.4
CCY-3-O2	10.00%	K_3 [pN, 20℃]：	16.7
CPY-3-O2	10.50%	V_0 [V, 20℃]：	2.35
CY-3-O2	11.50%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	105
PCH-301	15.00%		
PY-1-O2	9.50%		

【0383】

實例M227

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M226之混合物與0.35%之下式可聚合化合物混合：

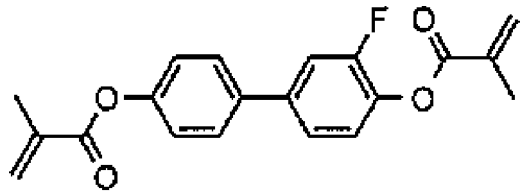


。

【0384】

實例M228

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M226之混合物與0.3%之下式可聚合化合物混合：

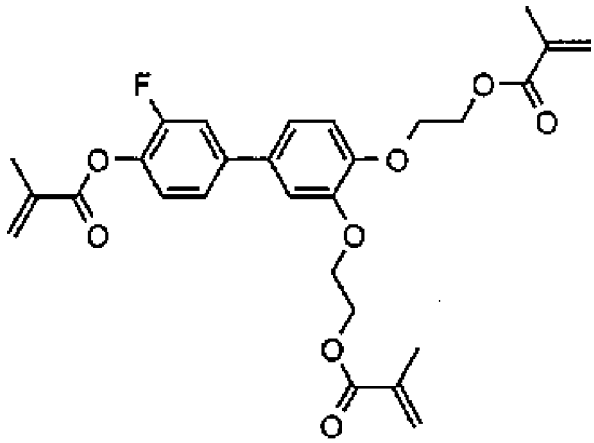


。

【0385】

實例M229

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M226之混合物與0.3%之下式可聚合化合物混合：

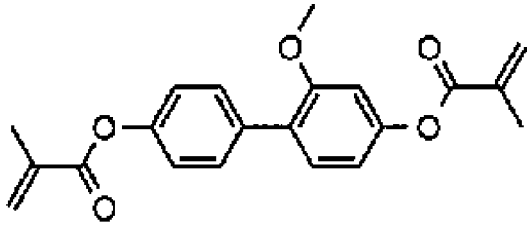


。

【0386】

實例M230

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M226之混合物與0.3%之下式可聚合化合物混合：



。

【0387】

實例M231

BCH-32	8.00%	澄清點[℃]：	74.7
CC-3-V1	8.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1120
CC-4-V1	16.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.5
CCH-34	8.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.7
CCH-35	5.50%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.2
CCY-3-O2	6.00%	K_1 [pN, 20℃]：	15.1
CPY-2-O2	9.00%	K_3 [pN, 20℃]：	15.3
CPY-3-O2	9.00%	V_0 [V, 20℃]：	2.31
CY-3-O2	12.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	108
PY-1-O2	3.50%	LTS塊體[h, -20℃]：	> 1000 h
PY-3-O2	15.00%		

【0388】

實例M232

BCH-32	2.50%	澄清點[℃]：	74.1
CC-3-V1	8.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.5
CC-4-V1	12.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.7
CCH-34	8.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.2
CCH-35	5.00%	K_1 [pN, 20℃]：	15.0
CCY-3-O2	11.50%	K_3 [pN, 20℃]：	15.3
CPY-2-O2	11.00%	V_0 [V, 20℃]：	2.31
CPY-3-O2	10.50%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	114
CY-3-O2	12.00%	LTS塊體[h, -20℃]：	> 1000 h
PP-1-4	8.50%		
PY-3-O2	11.00%		

【0389】

實例M233

BCH-32	5.50%	澄清點[℃]：	74.1
CC-3-V1	8.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.7
CC-4-V1	16.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	7.6

CCH-34	8.50%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.9
CCY-3-O2	12.00%	K_1 [pN, 20℃]：	14.9
CPY-2-O2	6.00%	K_3 [pN, 20℃]：	16.1
CPY-3-O2	10.00%	V_0 [V, 20℃]：	2.15
CY-3-O2	15.50%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	120
PY-1-O2	4.00%	LTS塊體[h, -20℃]：	> 1000 h
PY-3-O2	14.50%		

【0390】

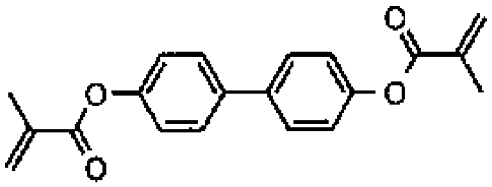
實例M234

BCH-32	5.00%	澄清點[℃]：	74.1
CC-3-V1	8.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.8
CC-4-V1	16.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	8.0
CCH-34	4.50%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-4.2
CCY-3-O2	12.00%	K_1 [pN, 20℃]：	14.2
CPY-2-O2	10.00%	K_3 [pN, 20℃]：	15.7
CPY-3-O2	9.00%	V_0 [V, 20℃]：	2.03
CY-3-O2	15.50%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	133
CY-3-O4	6.50%	LTS塊體[h, -20℃]：	> 1000 h
PY-3-O2	13.50%		

【0391】

實例M235

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M234之混合物與0.3%之下式可聚合化合物混合：

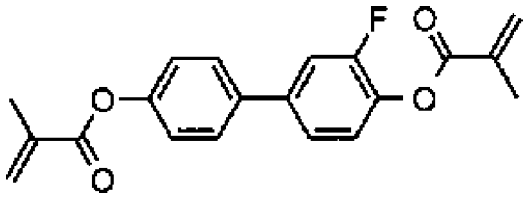


。

【0392】

實例M236

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M234之混合物與0.3%之下式可聚合化合物混合：



。

【0393】

實例M237

BCH-32	6.00%	澄清點[℃]：	73.6
CC-3-V1	4.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.8
CC-4-V1	16.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	8.0
CCH-34	9.00%	$\Delta\varepsilon$ [1 kHz, 20℃]：	-4.1
CCY-3-O1	5.00%	K_1 [pN, 20℃]：	14.3
CCY-3-O2	11.00%	K_3 [pN, 20℃]：	15.5
CPY-3-O2	10.00%	V_0 [V, 20℃]：	2.04
CY-3-O2	14.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	121
PY-1-O2	5.00%	LTS塊體[h, -20℃]：	> 1000 h
PY-3-O2	12.00%		
PCH-301	4.00%		
B(S)-2O-O5	4.00%		

【0394】

實例M238

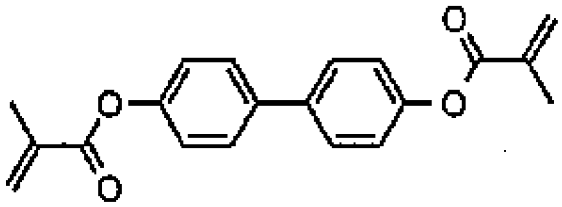
BCH-32	4.50%	澄清點[℃]：	74.1
CCP-3-1	4.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.8
CCY-3-O1	9.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	7.7
CCY-3-O2	5.00%	$\Delta\varepsilon$ [1 kHz, 20℃]：	-3.9
CPY-3-O2	11.00%	K_1 [pN, 20℃]：	14.0

B(S)-2O-O4	4.00%	K_3 [pN, 20℃]：	15.8
CC-3-V1	3.00%	V_0 [V, 20℃]：	2.11
CC-4-V1	17.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	121
CCH-34	6.00%	LTS塊體[h, -20℃]：	> 1000 h
CY-3-O2	13.50%		
PCH-301	7.50%		
PY-1-O2	5.50%		
PY-3-O2	10.00%		

【0395】

實例M239

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M238之混合物與0.3%之下式可聚合化合物混合：



。

【0396】

實例M240

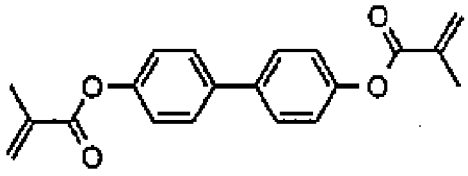
CCY-3-O2	11.00%	澄清點[℃]：	75
CPY-2-O2	11.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1108
CPY-3-O2	8.50%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.8
B-2O-O5	4.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	7.9
CC-3-V1	8.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-4.1
CC-4-V1	17.00%	K_1 [pN, 20℃]：	15.4
CCH-34	8.00%	K_3 [pN, 20℃]：	15.9
CCH-35	6.00%	V_0 [V, 20℃]：	2.05
CY-3-O2	8.50%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	119
PY-1-O2	6.00%		

PY-3-O2	12.00%

【0397】

實例M241

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M240之混合物與0.3%之下式可聚合化合物混合：



。

【0398】

實例M242

CC-3-V1	12.00%	澄清點[℃]：	75.2
CC-4-V1	5.50%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.0810
CCH-301	9.50%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.4
CCH-303	6.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.2
CCH-34	5.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-2.9
CCH-35	6.50%	K_1 [pN, 20℃]：	14.3
CCY-3-1	3.00%	K_3 [pN, 20℃]：	15.7
CCY-3-O1	7.50%	V_0 [V, 20℃]：	2.47
CCY-3-O2	12.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	105
CPY-2-O2	4.50%		
CPY-3-O2	4.50%		
CY-3-O2	9.50%		
CY-3-O4	8.50%		
PCH-302	5.00%		
PY-3-O2	1.00%		

【0399】

實例243

CC-3-V1	8.00%	澄清點[℃]：	75
CC-4-V1	20.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	0.1028
CCH-34	7.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	3.5
CCH-35	7.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	7.0
CCY-3-O2	10.00%	K_1 [pN, 20℃]：	-3.5
CPY-2-O2	8.00%	K_3 [pN, 20℃]：	14.9
CPY-3-O2	11.00%	V_0 [V, 20℃]：	16.1
CY-3-O2	14.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	2.28
PY-3-O2	15.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	112
		LTS塊體[h, -20℃]：	> 1000 h

【0400】

實例M244

B(S)-2O-O4	2.00%	澄清點[℃]：	75.2
CC-3-V1	9.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1025
CC-4-V1	20.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.5
CCH-34	7.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.9
CCH-35	5.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.4
CCP-V2-1	3.50%	K_1 [pN, 20℃]：	14.8
CCY-3-O2	4.00%	K_3 [pN, 20℃]：	15.6
CPY-2-O2	10.00%	V_0 [V, 20℃]：	2.26
CPY-3-O2	11.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	108
CY-3-O2	15.00%	LTS塊體[h, -20℃]：	> 1000 h
CY-5-O2	3.50%		
PY-3-O2	10.00%		

【0401】

實例245

CY-3-O2	20.00%	澄清點[℃]：	75
CY-5-O2	9.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.0827
CCY-3-O2	5.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.6

CCY-3-O3	8.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	7.3
CCY-4-O2	10.00%	$\Delta\varepsilon$ [1 kHz, 20℃]：	-3.7
CPY-2-O2	10.00%	K_1 [pN, 20℃]：	13.8
CC-5-V	20.00%	K_3 [pN, 20℃]：	14.2
CC-3-V1	5.00%	V_0 [V, 20℃]：	2.08
CCH-35	5.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	110
CC-4-V1	8.00%		

【0402】

實例M246

CLP-V-1	5.00%	澄清點[℃]：	87
CCP-V-1	6.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1045
CLY-2-O4	2.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.8
CLY-3-O2	8.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	8.1
CLY-3-O3	5.00%	$\Delta\varepsilon$ [1 kHz, 20℃]：	-4.3
CLY-4-O2	5.00%	K_1 [pN, 20℃]：	18.9
CLY-5-O2	3.00%	K_3 [pN, 20℃]：	16.1
CPY-3-O2	6.50%	V_0 [V, 20℃]：	2.04
B(S)-2O-O4	4.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	116
B(S)-2O-O5	5.00%		
B(S)-2O-O6	3.00%		
CC-3-V1	8.00%		
CC-4-V1	20.00%		
CCH-23	9.50%		
Y-4O-O4	10.00%		

【0403】

實例M247

CLP-1V-1	5.00%	澄清點[℃]：	88.5
CCP-V-1	6.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1049
CLY-2-O4	2.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.7

CLY-3-O2	8.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	8.1
CLY-3-O3	5.00%	$\Delta\varepsilon$ [1 kHz, 20℃]：	-4.3
CLY-4-O2	5.00%	K_1 [pN, 20℃]：	19.2
CLY-5-O2	3.00%	K_3 [pN, 20℃]：	17.0
CPY-3-O2	6.50%	V_0 [V, 20℃]：	2.09
B(S)-2O-O4	4.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	121
B(S)-2O-O5	5.00%		
B(S)-2O-O6	3.00%		
CC-3-V1	8.00%		
CC-4-V1	20.00%		
CCH-23	9.50%		
Y-4O-O4	10.00%		

【0404】

實例M248

B(S)-2O-O4	4.00%	澄清點[℃]：	74.5
B(S)-2O-O5	5.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1358
CC-3-V	20.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.6
CC-3-V1	7.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.8
CC-4-V1	8.50%	$\Delta\varepsilon$ [1 kHz, 20℃]：	-3.1
PP-1-2V1	4.50%	K_1 [pN, 20℃]：	15.5
PY-1-O2	10.00%	K_3 [pN, 20℃]：	16.0
PY-3-O2	6.50%	V_0 [V, 20℃]：	2.38
CCP-3-1	10.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	94
CPY-3-O2	11.50%	LTS塊體[h, -20℃]：	> 1000 h
PGIY-2-O4	5.00%	LTS塊體[h, -25℃]：	> 1000 h
PYP-2-3	8.00%		

【0405】

實例M249

B(S)-2O-O4	4.00%	澄清點[℃]：	74
B(S)-2O-O5	5.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1368
CC-3-V	25.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.7
CC-3-V1	7.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.8
CC-4-V1	1.50%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.2
PP-1-2V1	7.00%	K_1 [pN, 20℃]：	15.6
PY-1-O2	10.00%	K_3 [pN, 20℃]：	16.0
PY-3-O2	4.50%	V_0 [V, 20℃]：	2.38
CCP-3-1	10.50%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	93
CPY-2-O2	4.50%	LTS塊體[h, -20℃]：	> 1000 h
CPY-3-O2	10.00%	LTS塊體[h, -25℃]：	> 1000 h
PGIY-2-O4	6.00%		
PYP-2-3	5.00%		

實例M250

B(S)-2O-O4	4.00%	澄清點[℃]：	74
B(S)-2O-O5	5.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1347
CC-3-V	21.50%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.6
CC-4-V1	10.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.7
CCP-3-1	13.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.1
CPY-3-O2	10.50%	K_1 [pN, 20℃]：	15.4
CPY-2-O2	4.00%	K_3 [pN, 20℃]：	15.7
PP-1-2V1	6.00%	V_0 [V, 20℃]：	2.38
PY-1-O2	8.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	93
PY-3-O2	10.00%	LTS塊體[h, -20℃]：	> 1000 h
PYP-2-3	8.00%		

【0406】

實例M251

B(S)-2O-O4	4.00%	澄清點[℃]：	73.5
B(S)-2O-O5	5.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1334
CC-4-V1	30.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.6
CCH-35	4.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.7
CCP-3-1	13.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.0
CPY-3-O2	7.00%	K_1 [pN, 20℃]：	15.5
PP-1-2V1	3.00%	K_3 [pN, 20℃]：	14.9
PY-1-O2	8.00%	V_0 [V, 20℃]：	2.34
PY-2-O2	7.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	99
PY-3-O2	8.00%	LTS塊體[h, -20℃]：	> 1000 h
PYP-2-3	7.00%		
PYP-2-4	4.00%		

【0407】

實例M252

CC-3-V1	8.00%	澄清點[℃]：	72
CC-4-V1	21.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1329
CCH-35	6.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.6
CCP-3-1	8.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.5
CCY-3-O2	8.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-2.9
B(S)-2O-O5	5.00%	K_1 [pN, 20℃]：	15.3
B(S)-2O-O4	4.00%	K_3 [pN, 20℃]：	14.5
PP-1-3	5.00%	V_0 [V, 20℃]：	2.37
PY-1-O2	10.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	95
PY-2-O2	8.00%		
PYP-2-3	11.00%		
PYP-2-4	6.00%		

【0408】

實例M253

BCH-32	8.00%	澄清點[℃]：	73
CCH-23	15.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1342
CC-4-V1	12.50%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.6
CCP-3-1	12.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.5
CPY-3-O2	9.50%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-2.9
PCH-301	2.50%	K_1 [pN, 20℃]：	15.0
PY-1-O2	10.00%	K_3 [pN, 20℃]：	15.0
PY-2-O2	8.00%	V_0 [V, 20℃]：	2.41
PP-1-2V1	7.50%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	97
PGIY-2-O4	6.00%	LTS塊體[h, -25℃]：	> 1000 h
B(S)-2O-O5	5.00%		
B(S)-2O-O4	4.00%		

【0409】

實例M254

B(S)-2O-O4	4.00%	澄清點[℃]：	74
B(S)-2O-O5	5.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1278
B(S)-2O-O6	2.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.6
CC-4-V1	18.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.7
CCH-35	6.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.1
PP-1-3	8.00%	K_1 [pN, 20℃]：	16.5
PP-1-4	4.50%	K_3 [pN, 20℃]：	15.8
PY-1-O2	10.00%	V_0 [V, 20℃]：	2.38
PY-2-O2	8.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	105
CCP-3-1	13.00%	LTS塊體[h, -20℃]：	> 1000 h
CCP-3-3	7.50%		
CCY-3-O2	10.00%		
PGIY-2-O4	4.00%		

【0410】

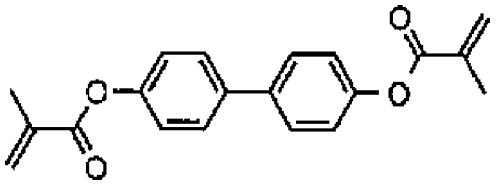
實例M255

B(S)-2O-O4	4.00%	澄清點[℃]：	73
B(S)-2O-O5	5.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1348
B(S)-2O-O6	2.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.5
CC-4-V1	18.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.6
CCH-35	6.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.0
PP-1-3	8.00%	K_1 [pN, 20℃]：	16.2
PP-1-4	4.50%	K_3 [pN, 20℃]：	15.5
PY-1-O2	10.00%	V_0 [V, 20℃]：	2.38
PY-2-O2	8.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	105
CCP-3-1	13.00%	LTS塊體[h, -25℃]：	> 1000 h
CCP-3-3	7.50%		
CPY-3-O2	10.00%		
PGIY-2-O4	4.00%		

【0411】

實例M256

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M255之混合物與0.3%之下式可聚合化合物混合：

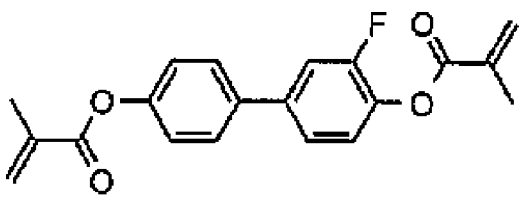


。

【0412】

實例M257

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M255之混合物與0.3%之下式可聚合化合物混合：

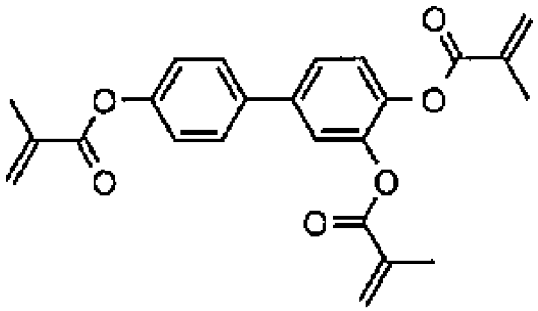


。

【0413】

實例M258

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M255之混合物與0.3%之下式可聚合化合物混合：



。

【0414】

實例M259

B(S)-2O-O4	4.00%	澄清點[℃]：	72.5
B(S)-2O-O5	4.50%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1340
B(S)-2O-O6	2.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.7
CC-4-V1	20.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.8
CCH-35	5.50%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.1
PP-1-3	8.00%	K_1 [pN, 20℃]：	15.7
PY-1-O2	10.00%	K_3 [pN, 20℃]：	15.0
PY-2-O2	11.00%	V_0 [V, 20℃]：	2.33
CCP-3-1	11.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	104
CCP-3-3	10.00%		
CPY-3-O2	5.50%		
PGIY-2-O4	4.50%		
PYP-2-3	4.00%		

【0415】

實例M260

B(S)-2O-O4	4.00%	澄清點[℃]：	75
B(S)-2O-O5	5.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1340

B(S)-2O-O6	2.50%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.6
CC-3-V	10.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.6
CC-3-V1	7.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.0
CC-4-V1	18.00%	K_1 [pN, 20℃]：	15.8
PP-1-2V1	6.00%	K_3 [pN, 20℃]：	15.8
PY-1-O2	9.00%	V_0 [V, 20℃]：	2.42
PY-2-O2	9.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	91
BCH-32	7.00%		
CCP-3-1	7.50%		
CPY-3-O2	11.00%		
PYP-2-3	4.00%		

【0416】

實例M261

B(S)-2O-O4	4.00%	澄清點[℃]：	74.5
B(S)-2O-O5	5.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1343
B(S)-2O-O6	2.50%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.6
CC-3-V1	7.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.7
CC-4-V1	7.50%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.1
CCH-23	16.50%	K_1 [pN, 20℃]：	15.9
PP-1-2V1	7.00%	K_3 [pN, 20℃]：	15.7
PY-1-O2	9.00%	V_0 [V, 20℃]：	2.38
PY-2-O2	8.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	98
BCH-32	7.00%		
CCP-3-1	10.50%		
CPY-3-O2	11.00%		
PGIY-2-O4	3.00%		
PYP-2-3	2.00%		

【0417】

實例M262

B(S)-2O-O4	4.00%	澄清點[℃]：	73.5
B(S)-2O-O5	4.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1338
B(S)-2O-O6	2.50%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.6
CC-3-V	12.50%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.8
CC-4-V1	19.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.2
CCP-3-1	13.50%	K_1 [pN, 20℃]：	16.1
CPY-2-O2	5.00%	K_3 [pN, 20℃]：	16.1
CPY-3-O2	8.50%	V_0 [V, 20℃]：	2.38
PP-1-2V1	8.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	96
PY-1-O2	9.00%		
PY-3-O2	10.00%		
PYP-2-3	4.00%		

【0418】

實例M263

B(S)-2O-O4	3.50%	澄清點[℃]：	74
B(S)-2O-O5	4.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1356
B(S)-2O-O6	3.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.6
BCH-32	8.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.6
CC-4-V1	12.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.0
CCH-23	14.00%	K_1 [pN, 20℃]：	15.3
CCP-3-1	14.00%	K_3 [pN, 20℃]：	15.0
CPY-3-O2	7.50%	V_0 [V, 20℃]：	2.38
PCH-301	3.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	99
PGIY-2-O4	6.00%	LTS塊體[h, -20℃]：	> 1000 h
PP-1-2V1	7.00%		
PY-1-O2	9.50%		
PY-2-O2	8.50%		

【0419】

實例M264

B(S)-2O-O4	3.00%	澄清點[℃]：	74.5
B(S)-2O-O5	3.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1341
CC-3-V	13.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.6
CC-3-V1	8.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.7
CC-4-V1	18.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.1
PP-1-2V1	8.00%	K_1 [pN, 20℃]：	15.6
PY-1-O2	10.00%	K_3 [pN, 20℃]：	16.0
PY-3-O2	5.00%	V_0 [V, 20℃]：	2.39
CCP-3-1	3.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	99
CPY-2-O2	9.00%		
CPY-3-O2	12.00%		
PGIY-2-O4	6.50%		
PYP-2-3	1.50%		

【0420】

實例M265

B(S)-2O-O4	3.00%	澄清點[℃]：	74.5
B(S)-2O-O5	4.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1331
CC-3-V	10.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.6
CC-3-V1	8.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.7
CC-4-V1	22.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.1
PP-1-2V1	8.00%	K_1 [pN, 20℃]：	15.8
PY-1-O2	10.00%	K_3 [pN, 20℃]：	16.0
PY-3-O2	5.00%	V_0 [V, 20℃]：	2.40
CCP-3-1	3.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	98
CPY-2-O2	6.00%		
CPY-3-O2	12.00%		
PGIY-2-O4	7.00%		
PYP-2-3	2.00%		

【0421】

實例M266

CC-3-V1	7.00%	澄清點[℃]：	74
CCH-35	4.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1334
CC-4-V1	19.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.7
CCP-3-1	5.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.7
CCY-3-O1	6.50%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.0
CCY-3-O2	11.00%	K_1 [pN, 20℃]：	16.1
CY-3-O2	1.00%	K_3 [pN, 20℃]：	16.1
PP-1-2V1	10.00%	V_0 [V, 20℃]：	2.47
PY-1-O2	8.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	112
PY-3-O2	7.00%	LTS塊體[h, -20℃]：	> 1000 h
PY-2-O2	7.00%		
PYP-2-3	6.00%		
PGIY-2-O4	8.50%		

【0422】

實例M267

CC-4-V1	14.00%	澄清點[℃]：	73.5
CC-3-V	10.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1337
CCP-3-1	12.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.6
CCY-3-O1	5.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.5
CCY-3-O2	11.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-2.9
CY-3-O2	2.50%	K_1 [pN, 20℃]：	15.1
PP-1-2V1	10.00%	K_3 [pN, 20℃]：	16.3
PY-1-O2	7.50%	V_0 [V, 20℃]：	2.50
PY-3-O2	7.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	107
PY-2-O2	7.00%	LTS塊體[h, -20℃]：	> 1000 h
PYP-2-3	8.00%		
PGIY-2-O4	6.00%		

【0423】

實例M268

CC-3-V1	7.00%	澄清點[℃]：	73
CC-4-V1	22.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1342
CCP-3-1	14.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.6
CCY-3-O2	4.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.6
CY-3-O2	8.50%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.1
PP-1-2V1	8.00%	K_1 [pN, 20℃]：	15.8
PY-1-O2	8.00%	K_3 [pN, 20℃]：	16.5
PY-3-O2	7.00%	V_0 [V, 20℃]：	2.46
PYP-2-3	8.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	102
PGIY-2-O4	6.50%	LTS塊體[h, -20℃]：	> 1000 h
B(S)-2O-O4	3.00%		
B(S)-2O-O5	4.00%		

【0424】

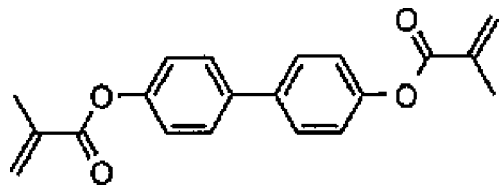
實例M269

CY-3-O4	17.50%	澄清點[℃]：	86.5
CLY-2-O4	4.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1087
CLY-3-O2	6.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.5
CLY-3-O3	5.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	7.7
CLY-4-O2	4.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-4.2
CLY-5-O2	4.00%	K_1 [pN, 20℃]：	17.2
CPY-3-O2	8.00%	K_3 [pN, 20℃]：	16.1
PYP-2-3	6.50%	V_0 [V, 20℃]：	2.07
B(S)-2O-O5	4.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	136
B(S)-2O-O4	4.00%	LTS塊體[h, -20℃]：	> 1000 h
CC-4-V1	19.00%	LTS塊體[h, -25℃]：	> 1000 h
CC-3-V1	8.00%	LTS塊體[h, -30℃]：	> 1000 h
CCH-23	10.00%		

【0425】

實例M270

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M269之混合物與0.3%之下式可聚合化合物混合：

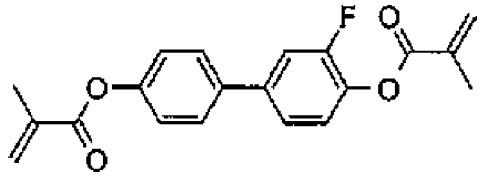


。

【0426】

實例M271

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M269之混合物與0.3%之下式可聚合化合物混合：

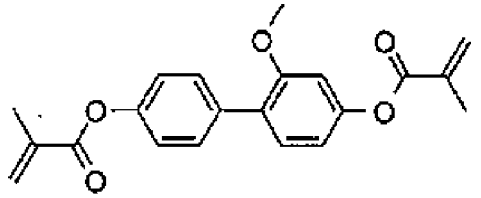


。

【0427】

實例M272

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M269之混合物與0.3%之下式可聚合化合物混合：



。

【0428】

實例M273

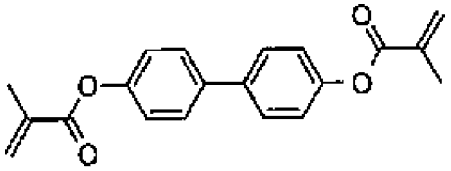
CCH-23	16.50%	澄清點[℃]：	76
CC-3-V1	8.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1026
CC-4-V1	22.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.5

CLY-2-O4	4.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	7.3
CLY-3-O2	6.00%	$\Delta\varepsilon$ [1 kHz, 20℃]：	-3.7
CLY-3-O3	5.00%	K_1 [pN, 20℃]：	16.3
CLY-4-O2	4.00%	K_3 [pN, 20℃]：	15.1
CLY-5-O2	4.00%	V_0 [V, 20℃]：	2.12
CPY-3-O2	3.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	95
CY-3-O2	4.50%	LTS塊體[h, -20℃]：	> 1000 h
PY-3-O2	6.00%		
PY-1-O2	9.00%		
B(S)-2O-O5	4.00%		
B(S)-2O-O4	4.00%		

【0429】

實例M274

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M273之混合物與0.3%之下式可聚合化合物混合：

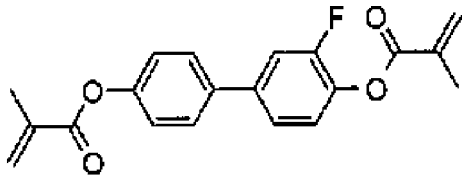


。

【0430】

實例M275

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M273之混合物與0.25%之下式可聚合化合物混合：



。

【0431】

實例M276

CVCP-V-O1	4.00%	澄清點[℃]：	89
CCP-V-1	6.50%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1043
CLY-3-O2	8.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.8
CLY-4-O2	8.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	8.0
CLY-5-O2	7.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-4.3
CPY-3-O2	6.50%	K_1 [pN, 20℃]：	17.5
B(S)-2O-O4	4.00%	K_3 [pN, 20℃]：	16.8
B(S)-2O-O5	5.00%	V_0 [V, 20℃]：	2.10
B(S)-2O-O6	3.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	112
CC-3-V1	8.00%		
CC-4-V1	20.00%		
CC-3-V	10.00%		
Y-4O-O4	10.00%		

【0432】

實例M277

CCP-3-1	3.00%	澄清點[℃]：	88.5
CCP-V-1	2.50%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1061
CLY-3-O2	8.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	4.3
CLY-4-O2	8.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	8.4
CLY-5-O2	7.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-4.1
CPY-3-O2	6.50%	K_1 [pN, 20℃]：	17.4
B(S)-2O-O4	4.00%	K_3 [pN, 20℃]：	15.9
B(S)-2O-O5	6.00%	V_0 [V, 20℃]：	2.08
B(S)-2O-O6	3.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	115
CC-3-V1	8.00%		
CC-4-V1	20.00%		
CC-3-V	6.00%		
Y-4O-O4	10.00%		
CCG-V-F	8.00%		

【0433】

實例M278

CCH-23	9.50%	澄清點[℃]：	75
CC-3-V1	8.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1029
CC-4-V1	20.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.6
CCP-V-1	3.50%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	7.2
CLY-2-O4	4.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.7
CLY-3-O2	6.00%	K_1 [pN, 20℃]：	15.2
CLY-3-O3	5.00%	K_3 [pN, 20℃]：	15.8
CLY-4-O2	4.00%	V_0 [V, 20℃]：	2.20
CLY-5-O2	4.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	107
CPY-3-O2	6.50%	LTS塊體[h, -20℃]：	> 1000 h
CY-3-O2	12.50%	LTS塊體[h, -25℃]：	> 1000 h
PY-3-O2	8.00%	LTS塊體[h, -30℃]：	> 1000 h
PY-1-O2	9.00%		

【0434】

實例M279

CLP-1V-1	5.50%	澄清點[℃]：	87
CCP-V-1	7.50%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1085
CLY-3-O2	7.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.8
CLY-4-O2	8.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	7.9
CLY-5-O2	4.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-4.1
CPY-3-O2	6.00%	K_1 [pN, 20℃]：	18.0
B(S)-2O-O4	4.50%	K_3 [pN, 20℃]：	17.7
B(S)-2O-O5	5.00%	V_0 [V, 20℃]：	2.20
B(S)-2O-O6	3.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	110
CC-3-V1	8.50%	LTS塊體[h, -20℃]：	> 1000 h
CC-4-V1	20.00%		
CC-V-V1	10.00%		

Y-4O-O4	11.00%

【0435】

實例M280

CCP-3-1	3.50%	澄清點[℃]：	89.5
CCP-V-1	8.50%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1061
CLY-3-O2	8.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.7
CLY-4-O2	8.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	7.9
CLY-5-O2	6.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-4.2
CPY-3-O2	6.50%	K_1 [pN, 20℃]：	18.2
B(S)-2O-O4	4.00%	K_3 [pN, 20℃]：	17.8
B(S)-2O-O5	5.00%	V_0 [V, 20℃]：	2.18
B(S)-2O-O6	3.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	114
CC-1V-V1	8.00%	LTS塊體[h, -20℃]：	> 1000 h
CC-4-V1	20.00%		
CC-3-V	9.50%		
Y-4O-O4	10.00%		

【0436】

實例M281

B(S)-2O-O5	4.00%	澄清點[℃]：	73
B(S)-2O-O4	4.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1086
CC-3-V1	7.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.5
CC-4-V1	22.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.5
CCH-34	4.50%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.0
CCH-35	4.00%	K_1 [pN, 20℃]：	16.0
PP-1-2V1	5.00%	K_3 [pN, 20℃]：	16.4
CY-3-O2	7.50%	V_0 [V, 20℃]：	2.47
PY-1-O2	8.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	89
PY-2-O2	8.00%		
PY-3-O2	2.00%		

CCP-31	14.00%
CCY-3-O2	10.00%

【0437】

實例M282

CLP-1V-1	3.50%	澄清點[℃]：	91.5
CCP-V-1	8.50%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1084
CLY-3-O2	8.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.7
CLY-4-O2	8.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	7.7
CLY-5-O2	6.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-4.0
CPY-3-O2	6.00%	K_1 [pN, 20℃]：	18.2
B(S)-2O-O4	3.50%	K_3 [pN, 20℃]：	18.9
B(S)-2O-O5	4.50%	V_0 [V, 20℃]：	2.30
B(S)-2O-O6	3.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	115
CC-1V-V1	8.00%	LTS塊體[h, -20℃]：	> 1000 h
CC-4-V1	20.00%		
CC-V-V1	11.00%		
Y-4O-O4	10.00		

【0438】

實例M283

CC-3-V1	7.00%	澄清點[℃]：	74
CC-4-V1	22.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1351
CCP-3-1	14.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.6
CCY-3-O2	5.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.7
CY-3-O2	6.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.1
PP-1-2V1	10.00%	K_1 [pN, 20℃]：	16.4
PY-1-O2	9.00%	K_3 [pN, 20℃]：	16.9
PY-3-O2	8.00%	V_0 [V, 20℃]：	2.47
PGIY-2-O4	14.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	107
B(S)-2O-O4	2.00%	LTS塊體[h, -20℃]：	> 1000 h

B(S)-2O-O5	3.00%

【0439】

實例M284

CCH-34	6.00%	澄清點[℃]：	74.5
CCH-35	4.50%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1126
CC-4-V1	17.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.6
CCY-3-O1	3.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.9
CCY-3-O2	8.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.3
CPY-2-O2	10.00%	K_1 [pN, 20℃]：	14.8
CPY-3-O2	11.00%	K_3 [pN, 20℃]：	15.8
CY-3-O2	15.50%	V_0 [V, 20℃]：	2.30
CY-3-O4	4.50%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	119
PCH-301	8.00%	LTS塊體[h, -20℃]：	> 1000 h
PGIY-2-O4	4.00%	LTS塊體[h, -25℃]：	> 1000 h
PP-1-2V1	8.50%		

【0440】

實例M285

BCH-32	2.50%	澄清點[℃]：	73.5
CCP-V2-1	4.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1035
CCY-3-O2	11.50%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.5
CLY-3-O2	1.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.8
CPY-3-O2	5.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.3
CC-3-V1	11.00%	K_1 [pN, 20℃]：	15.4
CCH-24	8.00%	K_3 [pN, 20℃]：	15.2
CCH-35	4.00%	V_0 [V, 20℃]：	2.28
CY-3-O2	6.50%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	90
PY-3-O2	6.00%		
PY-1-O2	7.50%		
PY-2-O2	4.00%		

CC-4-V1	22.00%
B(S)-2O-O4	3.00%
B(S)-2O-O5	4.00%

【0441】

實例M286

CCH-301	3.50%	澄清點[℃]：	74
CCH-34	6.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1119
CCH-35	4.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.5
CC-4-V1	17.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.8
CCY-3-O1	6.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.3
CCY-3-O2	4.50%	K_1 [pN, 20℃]：	14.3
CPY-2-O2	10.00%	K_3 [pN, 20℃]：	15.3
CPY-3-O2	12.00%	V_0 [V, 20℃]：	2.28
CY-3-O2	15.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	118
CY-3-O4	7.00%	LTS塊體[h, -20℃]：	> 1000 h
PCH-301	2.00%		
PP-1-2V1	9.00%		
PYP-2-3	4.00%		

【0442】

實例M287

CCH-34	7.00%	澄清點[℃]：	74.5
CCH-35	6.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1124
CC-4-V1	17.50%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.5
CCY-3-O1	7.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.9
CCY-3-O2	2.50%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.3
CPY-2-O2	10.00%	K_1 [pN, 20℃]：	14.7
CPY-3-O2	11.50%	K_3 [pN, 20℃]：	15.4
CY-3-O2	15.50%	V_0 [V, 20℃]：	2.27
CY-3-O4	7.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	118

PCH-301	2.00%	LTS塊體[h, -20℃]：	> 1000 h
PGIY-2-O4	4.00%		
PP-1-2V1	10.00%		

【0443】

實例M288

CLY-3-O2	9.00%	澄清點[℃]：	74.5
CLY-3-O3	12.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.0939
B(S)-2O-O4	4.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.5
B(S)-2O-O5	5.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.8
CC-3-V	19.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.4
CC-3-V1	15.00%	K_1 [pN, 20℃]：	15.3
CY-3-O2	12.00%	K_3 [pN, 20℃]：	15.7
PY-3-O2	7.00%	V_0 [V, 20℃]：	2.27
CC-4-V1	17.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	82

【0444】

實例M289

B(S)-2O-O4	3.00%	澄清點[℃]：	75
B(S)-2O-O5	3.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1088
CC-3-V1	7.50%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.5
CC-4-V1	19.50%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.7
CCH-301	8.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.2
CCH-34	3.00%	K_1 [pN, 20℃]：	15.0
CY-3-O2	13.00%	K_3 [pN, 20℃]：	15.9
CY-3-O4	3.00%	V_0 [V, 20℃]：	2.34
PCH-53	3.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	106
PP-1-2V1	6.00%	LTS塊體[h, -20℃]：	> 1000 h
BCH-32	2.00%	LTS塊體[h, -25℃]：	> 1000 h
CCY-3-O2	10.50%		
CPY-2-O2	5.50%		

CPY-3-O2	10.00%
PYP-2-3	3.00%

【0445】

實例M290

B(S)-2O-O4	4.00%	澄清點[℃]：	75
B(S)-2O-O5	4.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1086
CC-3-V1	9.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.5
CC-4-V1	22.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.7
CCH-301	10.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.2
CCH-34	2.00%	K_1 [pN, 20℃]：	15.5
CY-3-O2	15.00%	K_3 [pN, 20℃]：	16.8
PP-1-2V1	8.00%	V_0 [V, 20℃]：	2.42
CCP-3-1	1.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	98
CCY-3-O2	10.00%	LTS塊體[h, -20℃]：	> 1000 h
CPY-3-O2	12.00%		
PYP-2-3	3.00%		

【0446】

實例M291

B(S)-2O-O4	4.00%	澄清點[℃]：	74.5
B(S)-2O-O5	4.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1086
B(S)-2O-O6	3.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.4
CC-3-V1	9.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.6
CC-4-V1	22.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.2
CCH-301	6.00%	K_1 [pN, 20℃]：	16.0
CCH-34	7.00%	K_3 [pN, 20℃]：	16.5
CY-3-O2	15.00%	V_0 [V, 20℃]：	2.40
PP-1-2V1	8.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	93
CCP-3-1	2.50%		
CCY-3-O2	6.00%		

CPY-3-O2	12.00%
PYP-2-3	1.50%

【0447】

實例M292

CCP-3-1	6.50%	澄清點[℃]：	101
CCP-V-1	16.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1026
CCY-3-O2	6.50%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.6
CLY-3-O2	6.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	7.6
CLY-4-O2	7.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-4.0
CLY-5-O2	6.00%	K_1 [pN, 20℃]：	20.4
B(S)-2O-O4	3.70%	K_3 [pN, 20℃]：	19.3
B(S)-2O-O5	4.00%	V_0 [V, 20℃]：	2.32
B(S)-2O-O6	3.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	146
CC-3-V1	2.00%		
CC-4-V1	14.00%		
CCH-23	3.00%		
CCH-35	8.00%		
CY-3-O2	9.00%		
Y-4O-O4	5.00%		
CCQU-3-F	0.30%		

【0448】

實例M293

CCP-3-1	4.00%	澄清點[℃]：	92.5
CCP-V-1	13.50%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1049
CLY-2-O4	4.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.7
CLY-3-O2	6.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	7.7
CLY-3-O3	4.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-4.1
CLY-4-O2	5.00%	K_1 [pN, 20℃]：	19.1
CLY-5-O2	4.50%	K_3 [pN, 20℃]：	17.0

CPY-3-O2	5.00%	V_0 [V, 20℃]：	2.16
B(S)-2O-O4	4.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	123
B(S)-2O-O5	5.00%		
B(S)-2O-O6	3.00%		
CC-3-V1	8.00%		
CC-4-V1	15.00%		
CCH-23	9.70%		
Y-4O-O4	9.00%		
CCQU-3-F	0.30%		

【0449】

實例M294

CC-3-V1	9.00%	澄清點[℃]：	76.5
CC-4-V1	2.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1047
CCH-34	7.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.5
CP-V2-1	19.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.5
CY-3-O2	6.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.1
PY-3-O2	11.50%	K_1 [pN, 20℃]：	14.0
CCP-V2-1	9.00%	K_3 [pN, 20℃]：	17.0
CCY-3-O1	11.00%	V_0 [V, 20℃]：	2.48
CCY-3-O2	11.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	107
CCY-3-O3	2.50%	LTS塊體[h, -20℃]：	> 1000 h
CPY-3-O2	12.00%		

【0450】

實例M295

CC-3-V1	9.00%	澄清點[℃]：	73.5
CC-4-V1	10.50%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1091
CCH-301	8.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.7
CY-3-O2	15.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.7
PY-2-O2	11.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.1

PY-3-O2	8.00%	K_1 [pN, 20℃]：	13.9
CCP-3-1	9.50%	K_3 [pN, 20℃]：	16.4
CCP-V2-1	12.00%	V_0 [V, 20℃]：	2.43
CCY-3-O2	3.50%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	104
CPY-3-O2	12.00%		
PYP-2-3	1.50%		

【0451】

實例M296

BCH-32	4.00%	澄清點[℃]：	74.5
CCP-V2-1	4.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1032
CCY-3-O2	11.50%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.5
CLY-3-O2	1.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.5
CPY-3-O2	8.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.0
CC-3-V1	11.00%	K_1 [pN, 20℃]：	15.2
CCH-24	8.00%	K_3 [pN, 20℃]：	15.2
CCH-35	5.00%	V_0 [V, 20℃]：	2.37
CY-3-O2	6.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	90
PY-3-O2	5.00%		
PY-1-O2	4.50%		
PY-2-O2	8.00%		
CC-4-V1	20.00%		
B-2O-O5	4.00%		

【0452】

實例M297

B-2O-O5	4.00%	澄清點[℃]：	75
BCH-32	7.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1019
CC-3-V1	9.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.5
CCH-301	6.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.5
CCH-34	6.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-2.9

CCP-V2-1	3.00%	K_1 [pN, 20℃]：	14.9
CCY-3-O2	11.00%	K_3 [pN, 20℃]：	14.8
CLY-3-O2	6.00%	V_0 [V, 20℃]：	2.37
CPY-3-O2	4.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	91
CY-3-O2	4.00%	LTS塊體[h, -20℃]：	> 1000 h
PY-1-O2	9.00%		
PY-2-O2	8.00%		
CC-4-V1	17.00%		
CCH-24	6.00%		

【0453】

實例M298

B(S)-2O-O4	2.00%	澄清點[℃]：	75
B(S)-2O-O5	2.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1024
CC-3-V1	8.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.5
CC-4-V1	18.50%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.7
CCH-301	12.50%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.2
CY-3-O2	15.00%	K_1 [pN, 20℃]：	14.3
PCH-302	8.00%	K_3 [pN, 20℃]：	16.2
PP-1-2V1	2.50%	V_0 [V, 20℃]：	2.39
BCH-32	2.50%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	105
CCY-3-O2	7.50%	LTS塊體[h, -25℃]：	> 1000 h
CLY-3-O2	1.00%		
CPY-2-O2	8.50%		
CPY-3-O2	12.00%		

【0454】

實例M299

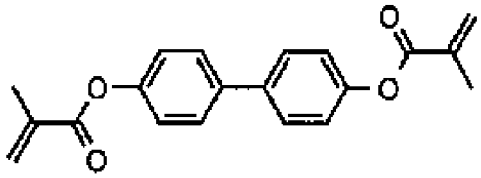
B(S)-2O-O4	2.00%	澄清點[℃]：	75
B(S)-2O-O5	2.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1018
CC-3-V1	8.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.4

CC-4-V1	22.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.4
CCH-301	9.00%	$\Delta\varepsilon$ [1 kHz, 20℃]：	-3.0
CY-3-O2	15.00%	K_1 [pN, 20℃]：	13.9
PCH-302	10.50%	K_3 [pN, 20℃]：	15.7
PP-1-2V1	1.50%	V_0 [V, 20℃]：	2.40
CCP-31	1.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	104
CCY-3-O2	5.00%		
CLY-3-O2	1.00%		
CPY-2-O2	11.00%		
CPY-3-O2	12.00%		

【0455】

實例M300

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M299之混合物與0.3%之下式可聚合化合物混合：

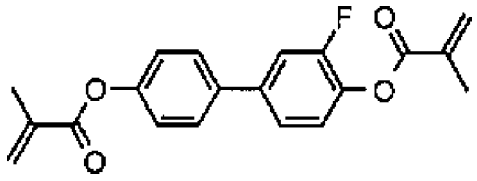


。

【0456】

實例M301

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M299之混合物與0.25%之下式可聚合化合物混合：



。

【0457】

實例M302

CC-3-V1	8.00%	澄清點[℃]：	72.5
B(S)-2O-O4	0.75%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1026
CC-4-V1	18.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.4
CCH-24	8.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.5
CCH-301	4.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.1
CCY-3-O2	11.50%	K_1 [pN, 20℃]：	14.3
CPY-3-O2	8.75%	K_3 [pN, 20℃]：	15.1
CPY-2-O4	6.00%	V_0 [V, 20℃]：	2.34
CPY-2-O2	7.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	104
CY-3-O2	15.00%	LTS塊體[h, -20℃]：	> 1000 h
CY-3-O4	4.50%		
PP-1-2V1	8.50%		

【0458】

實例M303

B(S)-2O-O5	0.25%	澄清點[℃]：	74
CC-3-V1	8.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1039
CC-4-V1	26.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.5
CCH-24	2.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.5
CCH-301	4.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.0
CCY-3-O1	7.50%	K_1 [pN, 20℃]：	14.0
CPY-3-O2	12.50%	K_3 [pN, 20℃]：	15.1
CPY-2-O2	9.50%	V_0 [V, 20℃]：	2.36
CY-3-O2	15.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	103
CY-3-O4	7.00%		
PYP-2-3	3.00%		
PP-1-2V1	5.25%		

【0459】

實例M304

B(S)-2O-O5	0.25%	澄清點[℃]：	73.5
CCP-3-1	13.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1023
CC-3-V1	8.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.8
CC-4-V1	9.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.7
CCY-3-O1	6.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-2.9
CCY-3-O2	7.00%	K_1 [pN, 20℃]：	13.6
CPY-3-O2	12.00%	K_3 [pN, 20℃]：	15.5
CPY-2-O2	2.00%	V_0 [V, 20℃]：	2.42
PCH-302	6.50%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	100
PY-1-O2	6.00%	LTS塊體[h, -20℃]：	> 1000 h
CCH-301	15.00%	LTS塊體[h, -25℃]：	> 1000 h
PYP-2-3	6.25%		
Y-4O-O4	9.00%		

【0460】

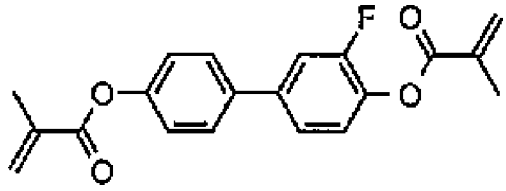
實例M305

B(S)-2O-O5	0.25%	澄清點[℃]：	72.5
CCP-3-1	16.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1036
CC-3-V	5.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.8
CC-3-V1	7.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.9
CC-4-V1	9.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.1
CCY-3-O1	4.00%	K_1 [pN, 20℃]：	13.5
CCY-3-O2	6.00%	K_3 [pN, 20℃]：	15.1
CLY-3-O2	4.50%	V_0 [V, 20℃]：	2.33
CPY-3-O2	5.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	96
CPY-2-O2	2.00%	LTS塊體[h, -20℃]：	> 1000 h
CY-3-O2	7.50%		
PY-1-O2	4.75%		
PYP-2-3	10.00%		
CCH-301	10.00%		
Y-4O-O4	9.00%		

【0461】

實例M306

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M305之混合物與0.25%之下式可聚合化合物混合：

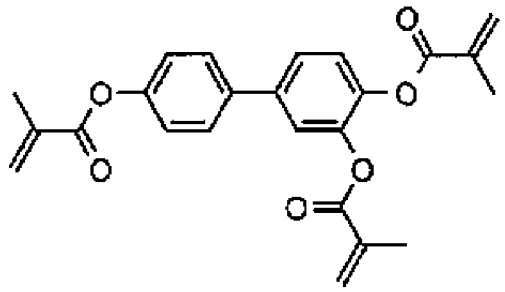


。

【0462】

實例M307

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M305之混合物與0.25%之下式可聚合化合物混合：



。

【0463】

實例M308

Y-3-O1	6.00%	澄清點[℃]：	75
B(S)-2O-O5	4.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.0890
CC-3-V1	8.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.8
CC-4-V1	22.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.8
CCH-35	6.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.1
CCP-3-1	14.00%	K_1 [pN, 20℃]：	14.6

CCY-3-O2	11.00%	K_3 [pN, 20℃]：	15.8
CCY-5-O2	9.00%	V_0 [V, 20℃]：	2.40
CY-3-O2	12.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	92
PY-1-O2	8.00%		

【0464】

實例M309

B(S)-2O-O5	4.00%	澄清點[℃]：	75
CC-3-V1	8.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.0893
CC-4-V1	22.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.6
CCH-301	1.50%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.7
CCH-34	6.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.1
CCH-35	6.00%	K_1 [pN, 20℃]：	15.1
PCH-301	4.00%	K_3 [pN, 20℃]：	16.4
CCP-3-1	2.50%	V_0 [V, 20℃]：	2.39
CCY-3-O2	11.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	91
CCY-5-O2	10.00%		
CY-3-O2	15.00%		
PY-1-O2	10.00%		

【0465】

實例M310

Y-3-O1	7.00%	澄清點[℃]：	74
B-2O-O5	3.50%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1055
CC-3-V1	8.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	4.0
CC-4-V1	22.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	7.0
CCP-3-1	16.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.0
CCP-V2-1	5.00%	K_1 [pN, 20℃]：	13.8
CCY-3-O2	8.50%	K_3 [pN, 20℃]：	15.2
CLY-3-O2	1.00%	V_0 [V, 20℃]：	2.38
CPY-3-O2	12.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	91

PY-1-O2	7.00%
PY-2-O2	10.00%

【0466】

實例M311

CCP-3-1	5.00%	澄清點[℃]：	92
CCP-V-1	6.50%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1028
CCP-V2-1	2.50%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.6
CCY-3-O2	6.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	7.7
CLY-2-O4	5.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-4.1
CLY-3-O2	5.00%	K_1 [pN, 20℃]：	19.1
CLY-4-O2	5.00%	K_3 [pN, 20℃]：	17.2
CLY-5-O2	4.50%	V_0 [V, 20℃]：	2.18
PGIY-2-O4	3.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	124
B(S)-2O-O4	4.00%		
B(S)-2O-O5	4.00%		
B(S)-2O-O6	4.00%		
CC-4-V1	15.20%		
CC-3-V1	8.00%		
CCH-23	12.00%		
CY-3-O2	4.00%		
Y-4O-O4	6.00%		
CCQU-3-F	0.30%		

【0467】

實例M312

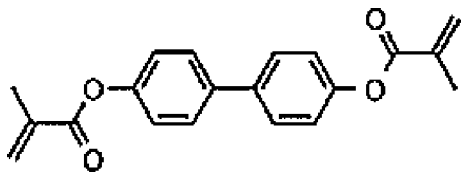
Y-3-O1	7.50%	澄清點[℃]：	74.5
CC-3-V1	8.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1078
CC-4-V1	21.50%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	4.0
PP-1-2V1	2.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	7.1
CCP-3-1	14.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.1

CCY-3-O1	2.50%	K_1 [pN, 20℃]：	13.9
CCY-3-O2	11.00%	K_3 [pN, 20℃]：	15.6
CLY-3-O2	1.00%	V_0 [V, 20℃]：	2.36
CPY-2-O2	4.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	98
CPY-3-O2	12.00%	LTS塊體[h, -20℃]：	> 1000 h
PY-1-O2	10.00%		
PY-2-O2	6.50%		

【0468】

實例M313

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M312之混合物與0.3%之下式可聚合化合物混合：

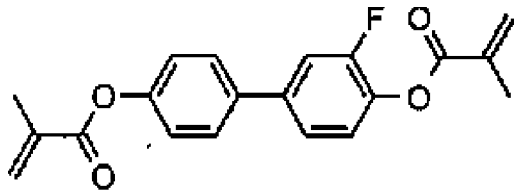


。

【0469】

實例M314

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M312之混合物與0.25%之下式可聚合化合物混合：



。

【0470】

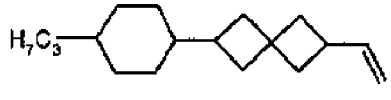
實例M315

CCP-3-1	5.00%	澄清點[℃]：	91
CCP-V-1	4.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1028

CCP-V2-1	4.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.8
CCY-3-O2	5.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	7.7
CLY-2-O4	4.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.9
CLY-3-O2	5.00%	K_1 [pN, 20℃]：	19.4
CLY-4-O2	5.00%	K_3 [pN, 20℃]：	16.9
CLY-5-O2	4.50%	V_0 [V, 20℃]：	2.18
PGIY-2-O4	2.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	114
B(S)-2O-O4	3.50%		
B(S)-2O-O5	4.00%		
B(S)-2O-O6	4.00%		
CC-2V-V2	15.20%		
CC-3-V1	8.00%		
CC-4-V1	14.00%		
CY-3-O2	4.50%		
Y-4O-O4	8.00%		
CCQU-3-F	0.30%		

【0471】

實例M316

CC-3-V1	5.00%	澄清點[℃]：	72
CC-4-V1	15.50%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.0996
CCY-3-O1	11.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.5
CCY-3-O2	9.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.4
CLY-3-O2	1.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.0
CPY-2-O2	12.00%	K_1 [pN, 20℃]：	13.5
CPY-3-O2	7.00%	K_3 [pN, 20℃]：	15.2
CY-3-O2	1.50%	V_0 [V, 20℃]：	2.39
PY-1-O2	3.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	89
PY-2-O2	10.00%		
	25.00%		

【0472】

實例M317

Y-3-O1	6.50%	澄清點[℃]：	74.5
CC-3-V1	8.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.0895
CC-4-V1	22.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.8
CCH-35	5.50%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	7.0
CCP-3-1	9.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.2
CCY-3-O2	11.00%	K_1 [pN, 20℃]：	14.1
CCY-5-O2	11.00%	K_3 [pN, 20℃]：	15.8
CPY-3-O2	6.00%	V_0 [V, 20℃]：	2.37
CY-3-O2	13.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	97
PY-1-O2	8.00%	LTS塊體[h, -20℃]：	> 1000 h

【0473】

實例M318

BCH-32	5.00%	澄清點[℃]：	74.5
CCP-V2-1	7.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1068
CCY-3-O2	9.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.6
CLY-3-O2	1.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.7
CPY-3-O2	2.50%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.2
CC-3-V1	11.00%	K_1 [pN, 20℃]：	15.8
CCH-34	6.00%	K_3 [pN, 20℃]：	15.6
CCH-35	5.00%	V_0 [V, 20℃]：	2.34
CY-3-O2	8.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	89
PY-3-O2	3.00%	LTS塊體[h, -20℃]：	> 1000 h
PY-1-O2	9.00%		
PY-2-O2	7.00%		
CC-4-V1	19.50%		
B(S)-2O-O4	3.00%		
B(S)-2O-O5	4.00%		

【0474】

實例M319

Y-4O-O4	6.50%	澄清點[℃]：	74
CC-3-V1	8.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.0906
CC-4-V1	22.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.7
CCH-301	7.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.9
CCP-3-1	13.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.2
CCY-3-O1	6.50%	K_1 [pN, 20℃]：	14.2
CCY-3-O2	11.00%	K_3 [pN, 20℃]：	16.3
CPY-3-O2	6.50%	V_0 [V, 20℃]：	2.39
CY-3-O2	11.50%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	97
PY-1-O2	8.00%	LTS塊體[h, -20℃]：	> 1000 h

【0475】

實例M320

Y-1-O2	7.00%	澄清點[℃]：	72.5
CC-3-V1	8.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.0911
CC-4-V1	20.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	4.0
CCH-34	4.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	7.2
CCH-35	4.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.2
CY-3-O2	6.50%	K_1 [pN, 20℃]：	14.4
PY-1-O2	8.00%	K_3 [pN, 20℃]：	15.6
PY-3-O2	6.00%	V_0 [V, 20℃]：	2.33
CCP-3-1	8.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	91
CCY-3-O1	4.50%		
CCY-3-O2	11.00%		
CCY-5-O2	11.00%		
CPY-3-O2	2.00%		

【0476】

實例M321

Y-3-O1	6.00%	澄清點[℃]：	74.5
CC-3-V1	8.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1018
CC-4-V1	22.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.9
CCH-34	4.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	7.0
CCH-35	4.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.1
CY-3-O2	1.50%	K_1 [pN, 20℃]：	13.9
PY-1-O2	8.00%	K_3 [pN, 20℃]：	14.7
PY-2-O2	8.00%	V_0 [V, 20℃]：	2.30
CCP-3-1	7.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	94
CCY-3-O2	11.00%		
CCY-3-O3	2.50%		
CLY-3-O2	1.00%		
CPY-2-O2	5.00%		
CPY-3-O2	12.00%		

【0477】

實例M322

Y-3-O5	6.00%	澄清點[℃]：	75.5
CC-3-V1	8.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1022
CC-4-V1	22.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.7
CCH-34	4.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.8
CCH-35	4.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.1
CY-3-O2	1.50%	K_1 [pN, 20℃]：	14.5
PY-1-O2	8.00%	K_3 [pN, 20℃]：	15.3
PY-2-O2	8.00%	V_0 [V, 20℃]：	2.33
CCP-3-1	7.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	101
CCY-3-O2	11.00%		
CCY-3-O3	2.50%		
CLY-3-O2	1.00%		
CPY-2-O2	5.00%		
CPY-3-O2	12.00%		

【0478】

實例M323

Y-4-O4	6.00%	澄清點[℃]：	75.5
CC-3-V1	8.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1025
CC-4-V1	22.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.6
CCH-34	4.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.8
CCH-35	4.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.1
CY-3-O2	1.50%	K_1 [pN, 20℃]：	14.5
PY-1-O2	8.00%	K_3 [pN, 20℃]：	15.3
PY-2-O2	8.00%	V_0 [V, 20℃]：	2.33
CCP-3-1	7.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	101
CCY-3-O2	11.00%		
CCY-3-O3	2.50%		
CLY-3-O2	1.00%		
CPY-2-O2	5.00%		
CPY-3-O2	12.00%		

【0479】

實例M324

Y-5-O3	6.00%	澄清點[℃]：	76
CC-3-V1	8.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1026
CC-4-V1	22.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.6
CCH-34	4.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.8
CCH-35	4.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.1
CY-3-O2	1.50%	K_1 [pN, 20℃]：	14.7
PY-1-O2	8.00%	K_3 [pN, 20℃]：	15.5
PY-2-O2	8.00%	V_0 [V, 20℃]：	2.35
CCP-3-1	7.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	102
CCY-3-O2	11.00%		
CCY-3-O3	2.50%		

CLY-3-O2	1.00%
CPY-2-O2	5.00%
CPY-3-O2	12.00%

【0480】

實例M325

Y-3-O5	5.00%	澄清點[℃]：	75
CC-3-V1	8.50%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.0900
CC-4-V1	22.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.6
CCH-301	2.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.8
CCH-34	5.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.2
CCH-35	5.00%	K_1 [pN, 20℃]：	14.3
CY-3-O2	13.00%	K_3 [pN, 20℃]：	15.4
PY-1-O2	5.00%	V_0 [V, 20℃]：	2.33
CCP-3-1	2.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	100
CCY-3-O1	8.00%		
CCY-3-O2	10.00%		
CPY-2-O2	2.50%		
CPY-3-O2	12.00%		

【0481】

實例M326

Y-3-O5	4.00%	澄清點[℃]：	74
CC-3-V1	8.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1000
CC-4-V1	21.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.5
CCH-24	10.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.6
CCY-3-O1	2.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.1
CCY-3-O2	10.00%	K_1 [pN, 20℃]：	13.9
CPY-2-O2	12.00%	K_3 [pN, 20℃]：	14.3
CPY-3-O2	12.00%	V_0 [V, 20℃]：	2.27
CY-3-O2	14.50%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	102

PP-1-2V1	4.00%		
PYP-2-3	2.50%		

【0482】

實例M327

CC-4-V1	22.00%	澄清點[℃]：	74.5
CC-3-V1	9.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1088
CCH-34	8.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.5
CY-3-O2	15.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.5
CY-5-O2	13.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.0
CCY-3-O2	4.00%	K_1 [pN, 20℃]：	14.1
CPY-2-O2	5.00%	K_3 [pN, 20℃]：	14.8
CPY-3-O2	11.00%	V_0 [V, 20℃]：	2.35
PYP-2-3	12.50%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	109
PPGU-3-F	0.50%	LTS塊體[h, -20℃]：	> 1000 h

【0483】

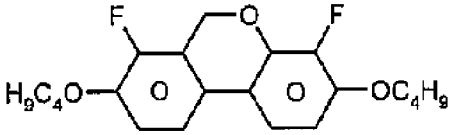
實例M328

CC-3-V1	9.00%	澄清點[℃]：	74.5
CC-4-V1	22.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1087
CCH-34	6.50%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.4
CY-3-O2	15.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.4
CY-5-O2	9.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.0
PP-1-2V1	8.00%	K_1 [pN, 20℃]：	15.0
CCY-3-O2	4.50%	K_3 [pN, 20℃]：	16.0
CPY-2-O2	12.00%	V_0 [V, 20℃]：	2.44
CPY-3-O2	12.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	106
PYP-2-3	2.00%		

【0484】

實例M329

BCH-32	8.00%	澄清點[℃]：	74

CC-3-V1	9.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1082
CC-4-V1	20.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.6
CCP-3-1	7.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.7
CCP-V2-1	5.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.1
CCY-3-O2	9.00%	K_1 [pN, 20℃]：	14.1
CLY-3-O2	1.00%	K_3 [pN, 20℃]：	15.8
CPY-3-O2	2.50%	V_0 [V, 20℃]：	2.38
CY-3-O2	14.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	100
PCH-301	3.50%	LTS塊體[h, -20℃]：	> 1000 h
PY-1-O2	8.50%	LTS塊體[h, -25℃]：	> 1000 h
PY-2-O2	8.50%		
	4.00%		

【0485】

實例M330

B(S)-2O-O4	3.00%	澄清點[℃]：	74.5
B(S)-2O-O5	4.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1040
BCH-32	4.50%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.4
CC-3-V1	10.50%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.1
CC-4-V1	19.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-2.7
CCH-34	5.50%	K_1 [pN, 20℃]：	13.9
CCH-35	3.00%	K_3 [pN, 20℃]：	15.3
CCY-3-O2	4.50%	V_0 [V, 20℃]：	2.51
CPY-3-O2	12.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	91
CY-3-O2	13.50%	LTS塊體[h, -20℃]：	> 1000 h
PCH-301	13.50%		
PYP-2-3	1.50%		
PGIY-2-O4	3.50%		
CCH-301	2.00%		

【0486】

實例M331

CC-3-V1	9.00%	澄清點[℃]：	74
CC-4-V1	22.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1085
CCH-34	6.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.4
CCH-35	4.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.4
CY-3-O2	15.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.0
CY-5-O2	8.50%	K_1 [pN, 20℃]：	14.9
PP-1-2V1	5.50%	K_3 [pN, 20℃]：	15.1
CPY-2-O2	12.00%	V_0 [V, 20℃]：	2.37
CPY-3-O2	12.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	104
PGIY-2-O4	6.00%		

【0487】

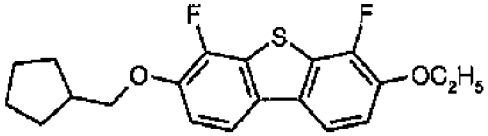
實例M332

CC-3-V1	9.00%	澄清點[℃]：	74
CC-4-V1	22.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1085
CCH-24	10.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.4
CY-3-O2	15.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.4
CY-5-O2	5.50%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.0
PP-1-2V1	5.00%	K_1 [pN, 20℃]：	14.1
CCY-3-O2	2.50%	K_3 [pN, 20℃]：	14.3
CPY-2-O2	12.00%	V_0 [V, 20℃]：	2.32
CPY-3-O2	12.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	103
PGIY-2-O4	6.00%		
PYP-2-3	1.00%		

【0488】

實例M333

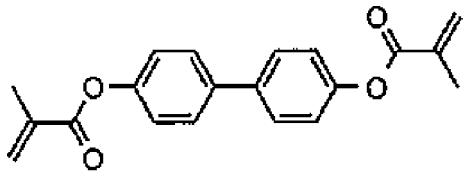
CC-3-V1	9.00%	澄清點[℃]：	74.5
CC-4-V1	22.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1091

CCH-301	7.50%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.5
CY-3-O2	14.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.6
CY-3-O4	4.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.2
PP-1-2V1	8.00%	K_1 [pN, 20℃]：	15.6
CCP-3-1	5.00%	K_3 [pN, 20℃]：	16.7
CCY-3-O2	7.50%	V_0 [V, 20℃]：	2.43
CPY-3-O2	12.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	107
PYP-2-3	3.00%	LTS塊體[h, -20℃]：	> 1000 h
	8.00%		

【0489】

實例M334

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M333之混合物與0.3%之下式可聚合化合物混合：



。

【0490】

實例M335

CC-3-V1	9.00%	澄清點[℃]：	75
CC-4-V1	20.50%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1094
CP-2V-1	7.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.5
CY-3-O2	13.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.7
PY-2-O2	10.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.1
PY-3-O2	3.50%	K_1 [pN, 20℃]：	14.2
CCP-3-1	8.50%	K_3 [pN, 20℃]：	16.5
CCY-3-O2	11.00%	V_0 [V, 20℃]：	2.43
CPY-2-O2	2.50%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	107

CPY-3-O2	12.00%	LTS塊體[h, -25℃]：	> 1000 h
PYP-2-3	3.00%		

【0491】

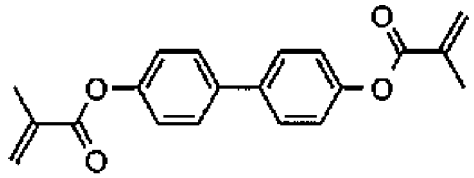
實例M336

BCH-32	2.00%	澄清點[℃]：	75
CC-3-V1	8.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1032
CC-4-V1	27.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.4
CCH-24	8.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.0
CCY-3-O2	6.50%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-2.7
CPY-3-O2	11.00%	K_1 [pN, 20℃]：	13.9
CY-3-O2	15.50%	K_3 [pN, 20℃]：	14.1
CY-3-O4	4.50%	V_0 [V, 20℃]：	2.44
PYP-2-3	6.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	96
PGIY-2-O4	8.00%	LTS塊體[h, -20℃]：	> 1000 h
CCH-301	3.50%	LTS塊體[h, -25℃]：	> 1000 h

【0492】

實例M337

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M336之混合物與0.3%之下式可聚合化合物混合：



。

【0493】

實例M338

CC-3-V1	9.00%	澄清點[℃]：	74
CC-4-V1	22.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1096
CCH-301	4.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.5
PP-1-2V1	4.50%	$\varepsilon_{\perp}$ [11 kHz, 20℃]：	6.7

CY-3-O2	15.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.2
PY-2-O2	10.00%	K_1 [pN, 20℃]：	14.5
PY-3-O2	3.00%	K_3 [pN, 20℃]：	16.6
BCH-32	3.50%	V_0 [V, 20℃]：	2.42
CCP-3-1	4.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	104
CCY-3-O2	11.00%	LTS塊體[h, -25℃]：	> 1000 h
CPY-2-O2	2.00%		
CPY-3-O2	12.00%		

【0494】

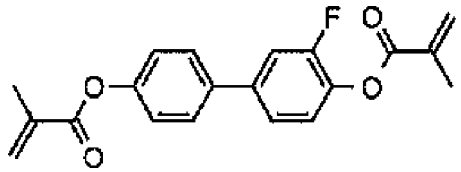
實例M339

CC-3-V1	8.00%	澄清點[℃]：	75.5
CC-4-V1	22.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1344
CCP-3-1	15.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.6
CCY-3-O2	4.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.8
CY-3-O2	6.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.2
PP-1-2V1	7.00%	K_1 [pN, 20℃]：	16.9
PY-1-O2	9.00%	K_3 [pN, 20℃]：	18.0
PY-3-O2	10.00%	V_0 [V, 20℃]：	2.51
PGIY-3-O4	14.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	116
B(S)-2O-O4	2.00%	LTS塊體[h, -25℃]：	> 1000 h
B(S)-2O-O5	3.00%		

【0495】

實例M340

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M339之混合物與0.25%之下式可聚合化合物混合：

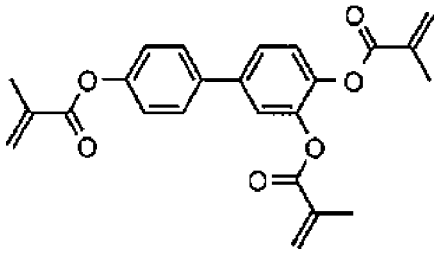


。

【0496】

實例M341

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M339之混合物與0.25%之下式可聚合化合物混合：

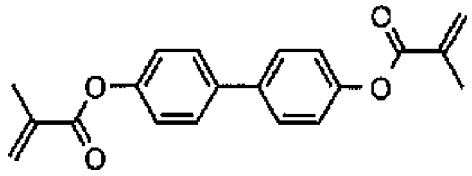


。

【0497】

實例M342

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M339之混合物與0.3%之下式可聚合化合物混合：



。

【0498】

實例M343

CC-3-V1	9.00%	澄清點[℃]：	74.5
CC-4-V1	22.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1022
CCH-301	5.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.6
CCP-3-1	13.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.7
CCY-3-O2	6.50%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.1

CLY-3-O2	1.00%	K_1 [pN, 20℃]：	14.2
CPY-2-O2	6.00%	K_3 [pN, 20℃]：	16.2
CPY-3-O2	7.00%	V_0 [V, 20℃]：	2.41
CY-3-O2	15.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	98
PY-1-O2	5.50%	LTS塊體[h, -20℃]：	> 1000 h
PY-2-O2	10.00%		

【0499】

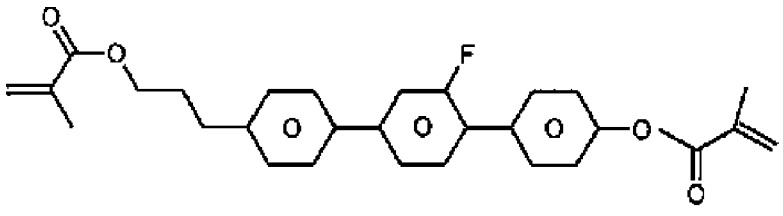
實例M344

B(S)-2O-O5	1.50%	澄清點[℃]：	74.5
CC-3-V1	9.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1025
CC-4-V1	20.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.6
CCH-301	8.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.7
CCP-3-1	3.50%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.1
CCP-V2-1	10.00%	K_1 [pN, 20℃]：	14.0
CCY-3-O2	4.50%	K_3 [pN, 20℃]：	16.0
CLY-3-O2	1.00%	V_0 [V, 20℃]：	2.40
CPY-2-O2	2.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	97
CPY-3-O2	12.00%	LTS塊體[h, -20℃]：	> 1000 h
CY-3-O2	15.00%		
PY-1-O2	3.50%		
PY-2-O2	10.00%		

【0500】

實例M345

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M344之混合物與0.3%之下式可聚合化合物混合：

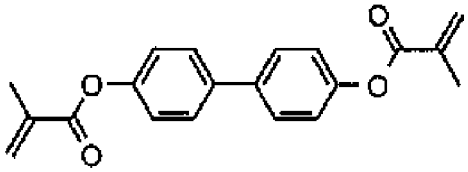


。

【0501】

實例M346

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M344之混合物與0.3%之下式可聚合化合物混合：



。

【0502】

實例M347

B(S)-2O-O5	1.00%	澄清點[℃]：	73.5
CC-3-V1	9.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1024
CC-4-V1	22.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.5
CCP-3-1	1.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.6
CCP-V2-1	10.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.1
CCY-3-O2	9.50%	K_1 [pN, 20℃]：	13.8
CLY-3-O2	1.00%	K_3 [pN, 20℃]：	15.9
CPY-2-O2	11.00%	V_0 [V, 20℃]：	2.39
CY-3-O2	15.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	99
PCH-302	8.00%	LTS塊體[h, -20℃]：	> 1000 h
PY-1-O2	2.50%		
PY-2-O2	10.00%		

【0503】

實例M348

CC-3-V1	7.50%	澄清點[℃]：	75
CC-4-V1	15.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1086
CC-2V-V2	15.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.4
CY-3-O2	15.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.5
CY-5-O2	10.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.0

PP-1-2V1	7.00%	K_1 [pN, 20℃]：	14.7
CCY-3-O2	7.50%	K_3 [pN, 20℃]：	15.6
CPY-2-O2	10.00%	V_0 [V, 20℃]：	2.40
CPY-3-O2	10.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	104
PYP-2-3	3.00%		

【0504】

實例M349

CC-3-V1	8.00%	澄清點[℃]：	75
CC-4-V1	20.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.0811
CCH-301	10.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.4
CCH-34	5.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.4
CCP-3-1	1.50%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.0
CCY-3-O1	9.00%	K_1 [pN, 20℃]：	13.9
CCY-3-O2	11.00%	K_3 [pN, 20℃]：	15.8
CCY-4-O2	3.00%	V_0 [V, 20℃]：	2.43
CPY-2-O2	1.50%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	96
CPY-3-O2	4.00%	LTS塊體[h, -20℃]：	> 1000 h
CY-3-O2	15.00%		
CY-3-O4	6.00%		
PCH-302	5.00%		
PY-3-O2	1.00%		

【0505】

實例M350

B-2O-O5	4.00%	澄清點[℃]：	74.5
CGS-3-2	8.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1086
CC-3-V1	9.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.7
CC-4-V1	20.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.9
CCP-3-1	9.50%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.2
CCP-V2-1	5.00%	K_1 [pN, 20℃]：	14.6

CCY-3-O2	9.00%	K_3 [pN, 20℃]：	16.6
CLY-3-O2	1.00%	V_0 [V, 20℃]：	2.40
CPY-3-O2	3.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	104
CY-3-O2	15.00%	LTS塊體[h, -20℃]：	> 1000 h
PCH-301	2.00%	LTS塊體[h, -25℃]：	> 1000 h
PY-1-O2	8.00%		
PY-2-O2	6.50%		

【0506】

實例M351

B(S)-2O-O5	4.00%	澄清點[℃]：	74
CC-3-V1	6.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.0900
CC-4-V1	10.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.6
CCH-301	15.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.8
CCP-3-1	13.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.2
CCY-3-O2	11.00%	K_1 [pN, 20℃]：	14.1
CCY-5-O2	9.00%	K_3 [pN, 20℃]：	16.5
CY-3-O2	15.00%	V_0 [V, 20℃]：	2.40
PCH-302	7.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	104
PY-2-O2	8.00%	LTS塊體[h, -20℃]：	> 1000 h
CCH-35	2.00%		

【0507】

實例M352

CC-3-V1	8.00%	澄清點[℃]：	74
CC-4-V1	13.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.0904
CCH-301	15.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.6
CCP-3-1	13.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.8
CCY-3-O1	3.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.2
CCY-3-O2	11.00%	K_1 [pN, 20℃]：	14.0
CCY-5-O2	8.00%	K_3 [pN, 20℃]：	16.7

CY-3-O2	15.00%	V_0 [V, 20℃]：	2.41
PY-1-O2	8.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	103
PY-2-O2	6.00%	LTS塊體[h, -20℃]：	> 1000 h

【0508】

實例M353

B(S)-2O-O5	1.50%	澄清點[℃]：	75
CC-3-V1	9.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1019
CC-4-V1	20.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.6
CCH-301	8.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.7
CCP-3-1	11.50%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.1
CCP-3-3	2.00%	K_1 [pN, 20℃]：	14.3
CCY-3-O2	4.50%	K_3 [pN, 20℃]：	16.2
CLY-3-O2	1.00%	V_0 [V, 20℃]：	2.41
CPY-2-O2	2.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	97
CPY-3-O2	12.00%	LTS塊體[h, -20℃]：	> 1000 h
CY-3-O2	15.00%	LTS塊體[h, -25℃]：	> 1000 h
PY-1-O2	3.50%		
PY-2-O2	10.00%		

【0509】

實例M354

B(S)-2O-O5	4.00%	澄清點[℃]：	74
CC-3-V1	8.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1019
CC-4-V1	16.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.6
CCH-301	9.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.6
CCP-3-1	13.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.1
CCY-3-O2	11.00%	K_1 [pN, 20℃]：	14.2
CLY-3-O2	1.00%	K_3 [pN, 20℃]：	15.9
CPY-2-O2	8.00%	V_0 [V, 20℃]：	2.40
CY-3-O2	8.50%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	99

PCH-302	8.00%	LTS塊體[h, -20℃]：	> 1000 h
PY-1-O2	3.50%	LTS塊體[h, -25℃]：	> 1000 h
PY-2-O2	10.00%		

【0510】

實例M355

B(S)-2O-O5	4.00%	澄清點[℃]：	74
CC-3-V1	8.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1028
CC-4-V1	17.50%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.6
CCH-301	15.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.7
CCP-3-1	13.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.1
CCY-3-O2	4.00%	K_1 [pN, 20℃]：	14.2
CLY-3-O2	1.00%	K_3 [pN, 20℃]：	15.6
CPY-2-O2	2.50%	V_0 [V, 20℃]：	2.37
CPY-3-O2	12.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	96
CY-3-O2	9.00%	LTS塊體[h, -20℃]：	> 1000 h
PY-1-O2	4.00%	LTS塊體[h, -25℃]：	> 1000 h
PY-2-O2	10.00%		

【0511】

實例M356

B(S)-2O-O5	1.50%	澄清點[℃]：	74.5
CC-3-V1	8.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.0901
CC-4-V1	20.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.5
CCH-301	7.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.7
CCH-24	3.50%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.2
CCP-3-1	5.50%	K_1 [pN, 20℃]：	14.2
CCY-3-O1	8.00%	K_3 [pN, 20℃]：	16.3
CCY-3-O2	11.00%	V_0 [V, 20℃]：	2.38
CCY-5-O2	4.50%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	100
CPY-2-O2	1.50%	LTS塊體[h, -20℃]：	> 1000 h

CY-3-O2	14.50%	LTS塊體[h, -30℃]：	> 1000 h
PCH-302	5.00%		
PY-1-O2	10.00%		

【0512】

實例M357

B(S)-2O-O5	1.00%	澄清點[℃]：	75
CC-3-V1	8.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.0909
CC-4-V1	19.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.7
CCH-301	7.50%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.9
CCP-3-1	16.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.2
CCY-3-O1	6.00%	K_1 [pN, 20℃]：	14.1
CCY-3-O2	5.00%	K_3 [pN, 20℃]：	15.9
CCY-5-O2	4.00%	V_0 [V, 20℃]：	2.36
CPY-2-O2	7.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	98
CY-3-O2	15.50%	LTS塊體[h, -20℃]：	> 1000 h
Y-4O-O4	5.00%		
PY-1-O2	6.00%		

【0513】

實例M358

B(S)-2O-O5	5.00%	澄清點[℃]：	74.5
BCH-32	1.50%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1044
CC-3-V1	8.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.5
CC-4-V1	19.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.6
CCY-3-O2	11.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.1
CPY-3-O2	11.00%	K_1 [pN, 20℃]：	13.8
CY-3-O2	15.50%	K_3 [pN, 20℃]：	15.6
PCH-302	6.50%	V_0 [V, 20℃]：	2.37
PYP-2-3	8.50%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	103
CCH-301	14.00%	LTS塊體[h, -20℃]：	> 1000 h

【0514】

實例M359

B(S)-2O-O4	3.00%	澄清點[℃]：	73.5
CC-3-V1	8.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1031
CC-4-V1	20.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.5
CCH-301	14.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.6
CCY-3-O2	11.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.1
CCP-3-1	2.00%	K_1 [pN, 20℃]：	14.0
CPY-3-O2	11.50%	K_3 [pN, 20℃]：	15.7
CY-3-O2	15.00%	V_0 [V, 20℃]：	2.38
CY-3-O4	4.50%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	102
PP-1-2V1	3.00%	LTS塊體[h, -20℃]：	> 1000 h
PYP-2-3	8.00%	LTS塊體[h, -30℃]：	> 1000 h

【0515】

實例M360

B(S)-2O-O5	4.00%	澄清點[℃]：	74
CC-3-V1	8.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1039
CC-4-V1	22.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.4
CCH-24	8.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.5
CCH-25	5.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.1
CCY-3-O2	8.50%	K_1 [pN, 20℃]：	14.2
CPY-3-O2	12.00%	K_3 [pN, 20℃]：	14.2
CY-3-O2	15.00%	V_0 [V, 20℃]：	2.26
CY-3-O4	6.50%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	98
PYP-2-3	11.00%	LTS塊體[h, -20℃]：	> 1000 h

【0516】

實例M361

B(S)-2O-O4	5.00%	澄清點[℃]：	74
B(S)-2O-O5	5.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1348

CC-3-V1	8.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.5
CC-4-V1	22.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.6
CCP-3-1	7.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.1
CCY-3-O2	8.00%	K_1 [pN, 20℃]：	17.1
CCY-5-O2	4.00%	K_3 [pN, 20℃]：	17.9
CY-3-O2	7.50%	V_0 [V, 20℃]：	2.55
PP-1-2V1	14.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	104
PY-1-O2	9.50%	LTS塊體[h, -20℃]：	> 1000 h
PYP-2-3	10.00%		

【0517】

實例M362

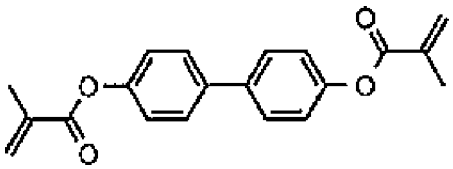
CC-3-V1	9.00%	澄清點[℃]：	74.5
CC-4-V1	6.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.0805
CCH-301	10.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.4
CCH-303	7.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.4
CCH-34	5.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.0
CCH-35	5.5%	K_1 [pN, 20℃]：	14.0
CCY-3-1	4.00%	K_3 [pN, 20℃]：	15.8
CCY-3-O1	7.00%	V_0 [V, 20℃]：	2.43
CCY-3-O2	15.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	99
CPY-2-O2	4.50%	LTS塊體[h, -20℃]：	> 1000 h
CPY-3-O2	2.50%		
CY-3-O2	15.50%		
CY-3-O4	1.50%		
PCH-301	6.50%		
PY-3-O2	1.00%		

【0518】

實例M363

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或

PS-FFS顯示器，將實例M362之混合物與以下混合：0.3%之下式可聚合化合物

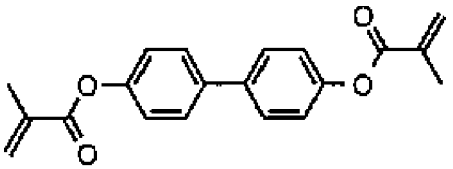


及0.001%之Irganox 1076。

【0519】

實例M364

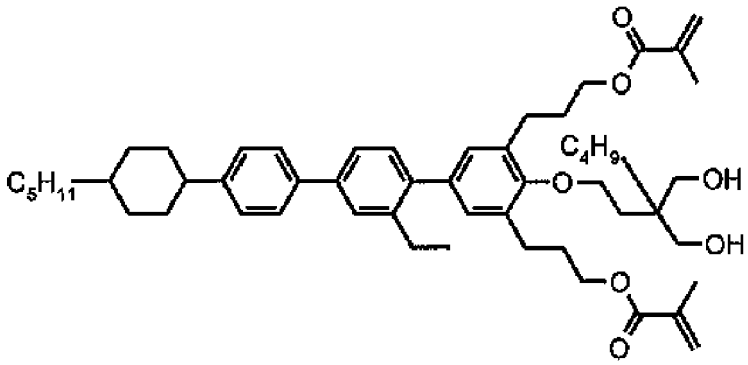
為製備SA-VA (自配向-VA)-混合物，將實例M362之混合物與以下混合：0.3%之下式可聚合化合物



，

0.001%之Irganox 1076及

0.6%之下式化合物



。

【0520】

實例M365

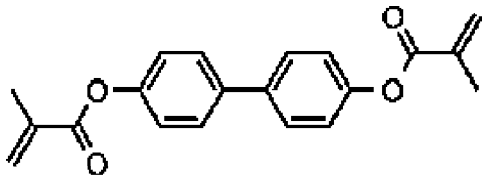
B(S)-2O-O5	4.00%	澄清點[℃]：	74.5
CC-3-V1	4.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.0905
CC-4-V1	12.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.5
CCH-301	5.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.7

CCH-34	9.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.2
CCH-35	8.00%	K_1 [pN, 20℃]：	14.9
CCP-3-1	8.00%	K_3 [pN, 20℃]：	16.2
CCY-3-O2	11.00%	V_0 [V, 20℃]：	2.37
CCY-5-O2	8.50%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	96
CY-3-O2	15.00%	LTS塊體[h, -20℃]：	> 1000 h
PCH-301	5.00%	LTS塊體[h, -25℃]：	> 1000 h
PY-1-O2	10.50%		

【0521】

實例M366

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M365之混合物與0.25%之下式可聚合化合物混合：

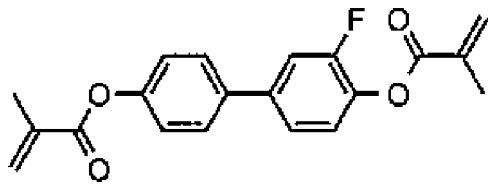


。

【0522】

實例M367

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M365之混合物與0.25%之下式可聚合化合物混合：



。

【0523】

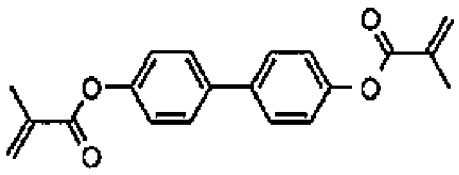
實例M368

B(S)-2O-O4	2.00%	澄清點[℃]：	75.1
B(S)-2O-O5	3.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1037
BCH-32	4.50%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.4
CC-3-V1	7.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.3
CC-4-V1	16.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.0
CCH-301	0.50%	K_1 [pN, 20℃]：	15.4
CCH-303	2.00%	K_3 [pN, 20℃]：	15.9
CCH-34	5.00%	V_0 [V, 20℃]：	2.44
CCH-35	7.00%		
CCY-3-O2	6.50%		
CPY-2-O2	6.00%		
CPY-3-O2	10.00%		
CY-3-O2	15.00%		
CY-3-O4	4.50%		
PCH-302	6.50%		
PP-1-2V1	4.50%		

【0524】

實例M369

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M368之混合物與以下混合：0.3%之下式可聚合化合物



及0.001%之Irganox 1076。

【0525】

實例M370

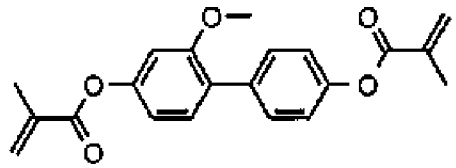
B(S)-2O-O4	5.00%	澄清點[℃]：	74

B(S)-2O-O5	5.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1353
CC-3-V1	8.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.6
CC-4-V1	22.50%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	7.0
CCP-3-1	7.50%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.4
CCY-3-O2	8.00%	K_1 [pN, 20℃]：	16.9
CCY-5-O2	4.00%	K_3 [pN, 20℃]：	17.7
CY-3-O2	4.50%	V_0 [V, 20℃]：	2.42
PP-1-2V1	10.50%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	110
PY-1-O2	15.00%		
PYP-2-3	10.00%		

【0526】

實例M371

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M370之混合物與0.3%之下式可聚合化合物混合：



。

【0527】

實例M372

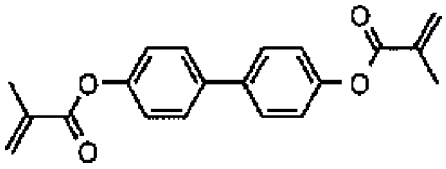
B(S)-2O-O4	3.50%	澄清點[℃]：	74.5
B(S)-2O-O5	4.50%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1031
BCH-32	4.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.4
CC-3-V1	5.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.4
CC-4-V1	16.50%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.0
CCH-301	12.50%	K_1 [pN, 20℃]：	15.4
CCH-303	1.50%	K_3 [pN, 20℃]：	15.8
CCH-34	4.00%	V_0 [V, 20℃]：	2.45
CCH-35	5.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	97
CCY-3-O2	10.00%		

CPY-3-O2	11.50%
CY-3-O2	14.00%
PP-1-2V1	8.00%

【0528】

實例M373

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M372之混合物與以下混合：0.3%之下式可聚合化合物



及0.001%之Irganox 1076。

【0529】

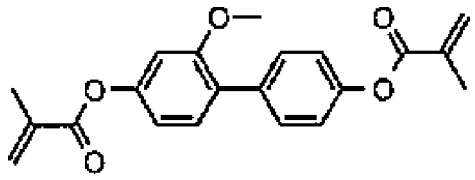
實例M374

CC-3-V1	8.50%	澄清點[℃]：	74
CC-4-V1	14.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1088
CCH-23	9.50%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.4
CCP-3-1	9.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.2
CCY-3-O1	6.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-2.8
CCY-3-O2	8.00%	K_1 [pN, 20℃]：	15.5
CCY-5-O2	8.00%	K_3 [pN, 20℃]：	17.6
CY-3-O2	10.00%	V_0 [V, 20℃]：	2.67
PP-1-2V1	9.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	104
PY-1-O2	15.00%		
PYP-2-3	3.00%		

【0530】

實例M375

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M372之混合物與0.3%之下式可聚合化合物混合：

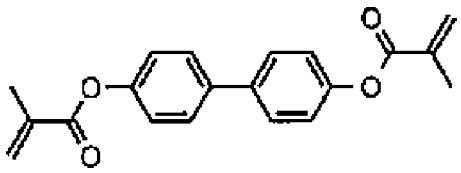


。

【0531】

實例M376

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M362之混合物與以下混合：0.3%之下式可聚合化合物

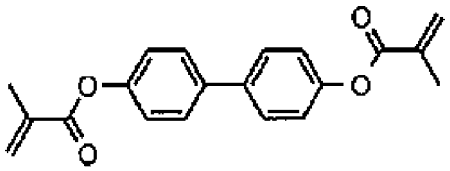


及0.001%之Irganox 1076。

【0532】

實例M377

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M242之混合物與以下混合：0.3%之下式可聚合化合物

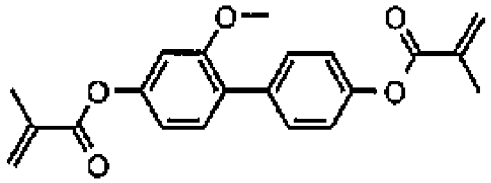


及0.001%之Irganox 1076。

【0533】

實例M378

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M361之混合物與0.3%之下式可聚合化合物混合：



。

【0534】

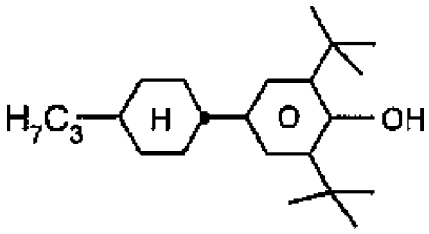
實例M379

CCP-3-1	10.00%	澄清點[℃]：	78.8
CCY-2-1	1.50%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1017
CCY-3-O2	8.50%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.7
CCY-4-O2	9.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	7.1
CPY-3-O2	9.50%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.4
PYP-2-3	10.00%	K_1 [pN, 20℃]：	15.0
B(S)-2O-O5	4.00%	K_3 [pN, 20℃]：	14.9
CC-3-V1	6.00%	V_0 [V, 20℃]：	2.20
CC-4-V1	5.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	110
CCH-23	18.00%		
CCH-35	4.00%		
CY-3-O2	5.00%		
Y-4O-O4	9.50%		

【0535】

實例M380

利用0.04%之下式化合物使實例M379之混合物穩定

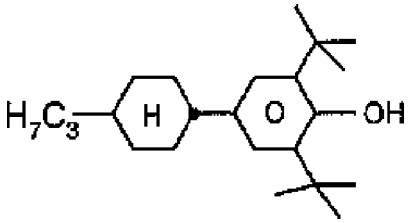


。

【0536】

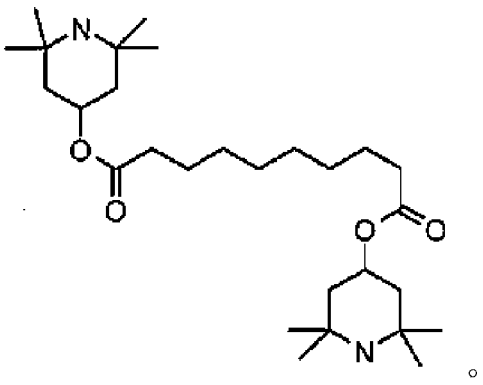
實例M381

利用以下使實例M379之混合物穩定：0.04%之下式化合物



及

0.03%之下式化合物



。

【0537】

實例M382

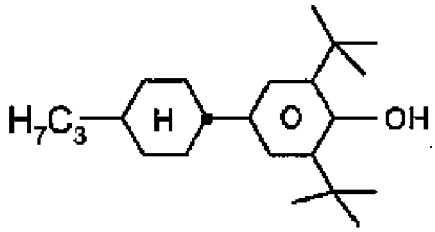
B(S)-2O-O5	4.00%	澄清點[℃]：	79.9
CCP-V-1	6.50%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1019
CCY-3-O2	10.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.7
CCY-3-O3	9.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	7.1
CLY-2-O4	2.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.4
CPY-3-O2	10.00%	K_1 [pN, 20℃]：	15.1
PYP-2-3	9.50%	K_3 [pN, 20℃]：	14.7
CC-3-V1	8.00%	V_0 [V, 20℃]：	2.18
CC-4-V1	5.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	109
CCH-23	18.00%		
CCH-35	5.00%		
CY-3-O2	5.00%		

Y-4O-O4	8.00%

【0538】

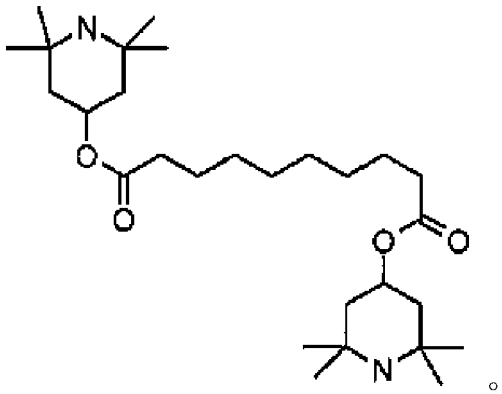
實例M383

利用以下使實例M379之混合物穩定：0.04%之下式化合物



及

0.03%之下式化合物



。

【0539】

實例M384

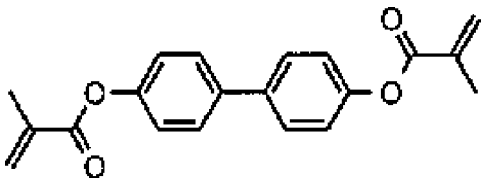
BCH-32	5.00%	澄清點[℃]：	74.5
CC-3-V1	6.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1024
CC-4-V1	8.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.7
CCH-301	5.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	7.0
CCH-34	6.50%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.3
CCP-3-1	8.00%	K_1 [pN, 20℃]：	13.5
CCY-3-O1	8.00%	K_3 [pN, 20℃]：	16.5
CCY-3-O2	11.50%	V_0 [V, 20℃]：	2.33
CPY-3-O2	5.50%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	114
CY-3-O2	15.00%		

PCH-302	7.50%
PY-1-O2	3.00%
PY-2-O2	11.00%

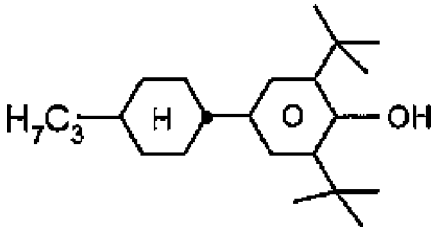
【0540】

實例M385

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M384之混合物與以下混合：0.25%之下式可聚合化合物



及0.01%之下式化合物

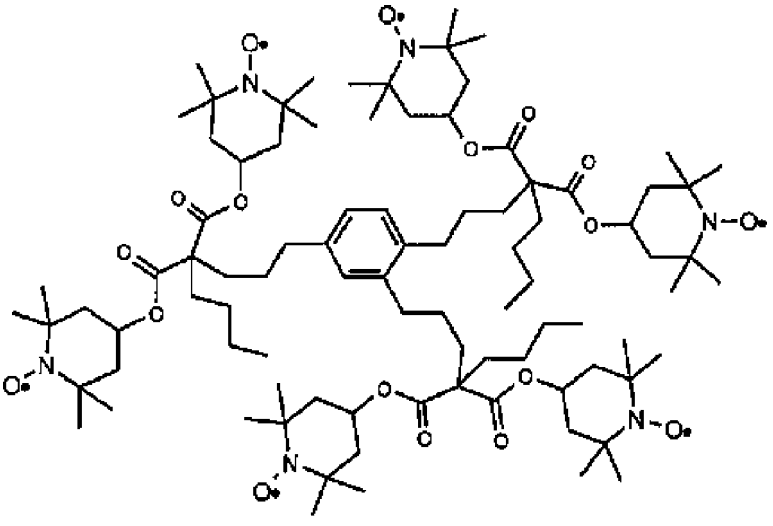


。

【0541】

實例M386

利用0.01%之下式化合物使實例M384之混合物穩定



。

【0542】

實例M387

CCP-V-1	5.00%	澄清點[℃]：	94.7
CCP-V2-1	5.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1017
CCY-3-O2	10.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.8
CCY-3-O3	3.00%	K_1 [pN, 20℃]：	19.5
CCY-4-O2	8.00%	K_3 [pN, 20℃]：	16.8
CLY-3-O3	7.00%	V_0 [V, 20℃]：	2.22
PYP-2-3	4.50%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	123
B(S)-2O-O4	3.50%		
B(S)-2O-O5	6.00%		
B(S)-2O-O6	4.00%		
CC-3-V1	8.00%		
CC-4-V1	16.00%		
CCH-23	15.00%		
Y-4O-O4	5.00%		

【0543】

實例M388

CCP-3-1	10.00%	澄清點[℃]：	91.7
CCP-3-3	3.50%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1023
CCY-3-O2	11.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.8
CCY-3-O3	4.50%	K_1 [pN, 20℃]：	19.2
CCY-4-O2	4.00%	K_3 [pN, 20℃]：	17.0
CLY-2-O4	1.50%	V_0 [V, 20℃]：	2.22
CLY-3-O3	4.50%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	125
PYP-2-3	5.00%		
B(S)-2O-O4	4.00%		
B(S)-2O-O5	5.00%		
B(S)-2O-O6	4.00%		

CC-3-V1	8.00%
CC-4-V1	14.00%
CCH-23	14.00%
Y-4O-O4	7.00%

【0544】

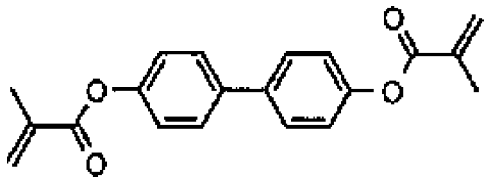
實例M389

B(S)-2O-O5	0.25%	澄清點[℃]：	75.1
BCH-32	1.50%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1038
CC-3-V1	8.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.4
CC-4-V1	20.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.5
CCH-303	1.50%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.0
CCH-34	6.00%	K_1 [pN, 20℃]：	15.6
CCH-35	8.00%	K_3 [pN, 20℃]：	16.0
CCY-3-O2	9.50%	V_0 [V, 20℃]：	2.44
CPY-2-O2	6.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	99
CPY-3-O2	11.00%		
CY-3-O2	12.50%		
PP-1-2V1	2.75%		
PY-1-O2	5.50%		
PY-2-O2	4.50%		
PY-3-O2	3.00%		

【0545】

實例M390

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M389之混合物與以下混合：0.3%之下式可聚合化合物

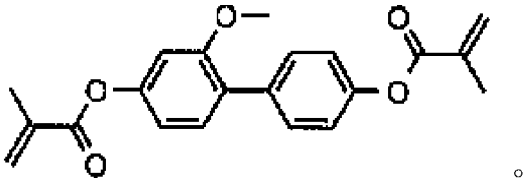


及0.001%之Irganox 1076。

【0546】

實例M391

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M389之混合物與0.35%之下式可聚合化合物混合：

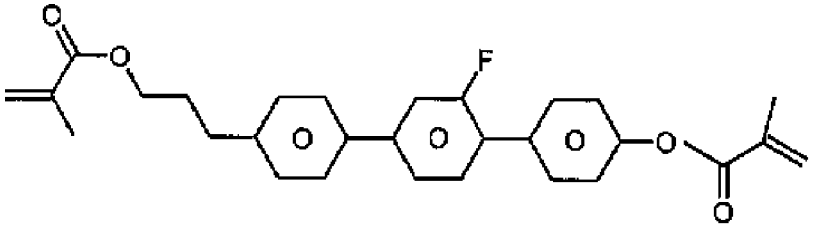


。

【0547】

實例M392

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M389之混合物與0.3%之下式可聚合化合物混合：



。

【0548】

實例M393

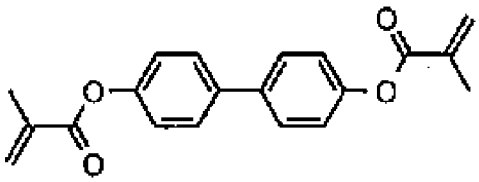
CC-3-V1	4.00%	澄清點[℃]：	74.7
CC-4-V1	7.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.0808
CCH-3O3	5.50%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.4
CCH-34	8.50%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.6

CCH-35	9.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.2
CCP-3-1	3.50%	K_1 [pN, 20℃]：	14.3
CCY-3-1	8.00%	K_3 [pN, 20℃]：	16.4
CCY-3-O2	11.00%	V_0 [V, 20℃]：	2.38
CCY-5-O2	9.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	116
CY-3-O2	15.00%		
CY-3-O4	2.00%		
CY-5-O2	9.00%		
PCH-301	5.00%		
PY-1-O2	3.50%		

【0549】

實例M394

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M393之混合物與0.25%之下式可聚合化合物混合：



。

【0550】

實例M395

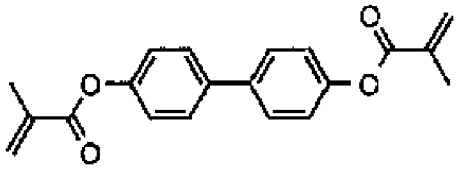
B(S)-2O-O5	2.00%	澄清點[℃]：	74.3
CC-3-V1	4.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.0850
CC-4-V1	13.50%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.5
CCH-301	2.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.7
CCH-303	4.50%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.2
CCH-34	5.50%	K_1 [pN, 20℃]：	14.3
CCH-35	9.00%	K_3 [pN, 20℃]：	16.3
CCP-3-1	5.00%	V_0 [V, 20℃]：	2.37

CCY-3-O1	2.50%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	107
CCY-3-O2	11.00%		
CCY-5-O2	9.00%		
CY-3-O2	15.00%		
CY-5-O2	5.00%		
PCH-301	5.00%		
PY-1-O2	7.00%		

【0551】

實例M396

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M395之混合物與0.25%之下式可聚合化合物混合：

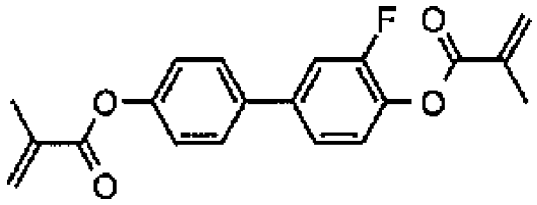


。

【0552】

實例M397

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M395之混合物與0.25%之下式可聚合化合物混合：



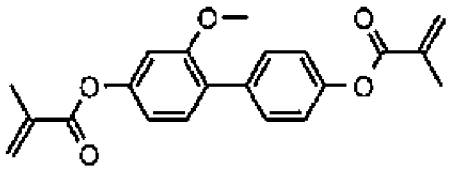
。

【0553】

實例M398

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或

PS-FFS顯示器，將實例M395之混合物與0.25%之下式可聚合化合物混合：



。

【0554】

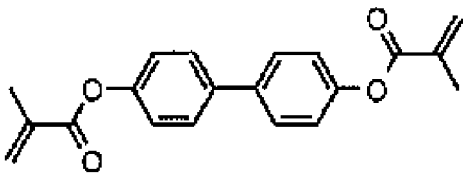
實例M399

CC-3-V1	4.00%	澄清點[℃]：	74.6
CC-4-V1	11.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.0895
CCH-303	3.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.5
CCH-34	9.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.7
CCH-35	8.50%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.2
CCP-3-1	6.00%	K_1 [pN, 20℃]：	14.3
CCY-3-O1	4.00%	K_3 [pN, 20℃]：	16.4
CCY-3-O2	11.00%	V_0 [V, 20℃]：	2.37
CCY-5-O2	9.50%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	108
CY-3-O2	15.00%		
PCH-301	5.00%		
PY-1-O2	10.00%		
PY-2-O2	4.00%		

【0555】

實例M400

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M399之混合物與0.25%之下式可聚合化合物混合：

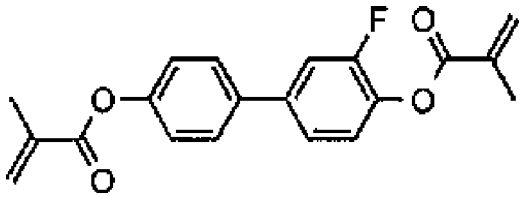


。

【0556】

實例M401

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M399之混合物與0.25%之下式可聚合化合物混合：

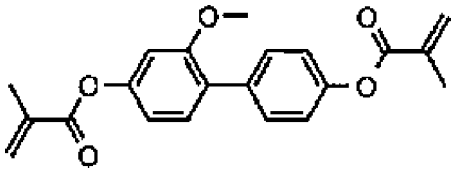


。

【0557】

實例M402

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M399之混合物與0.25%之下式可聚合化合物混合：

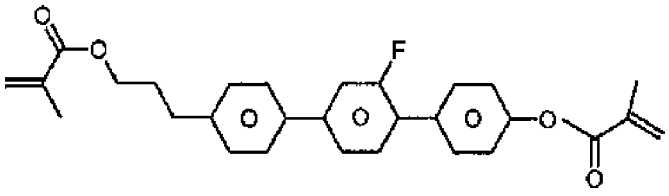


。

【0558】

實例M403

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M399之混合物與0.3%之下式可聚合化合物混合：

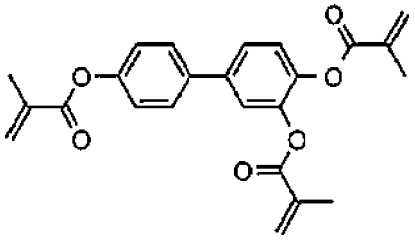


。

【0559】

實例M404

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M399之混合物與0.3%之下式可聚合化合物混合：



。

【0560】

實例M405

CCP-V-1	12.00%	澄清點[℃]：	94.7
CCP-V2-1	7.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1024
CCY-3-O2	6.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.5
CLY-2-O4	7.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	7.3
CLY-3-O3	6.50%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.8
CLY-4-O2	5.00%	K_1 [pN, 20℃]：	18.5
PGIY-2-O4	1.50%	K_3 [pN, 20℃]：	17.0
B(S)-2O-O4	4.00%	V_0 [V, 20℃]：	2.21
B(S)-2O-O5	4.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	125
B(S)-2O-O6	4.00%		
CC-3-V1	7.00%		
CC-4-V1	12.00%		
CCH-23	13.00%		
CY-3-O2	8.00%		
Y-4O-O4	3.00%		

【0561】

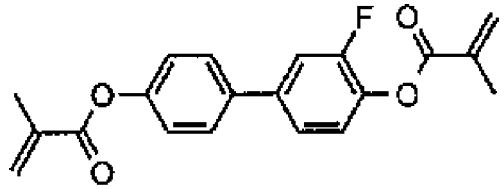
實例M406

B(S)-2O-O5	4.00%	澄清點[℃]：	74.5
CC-3-V1	6.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.0981
CC-4-V1	14.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.5
CCH-34	8.50%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.8
CCP-3-1	7.50%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.2
CCY-3-O1	8.00%	K_1 [pN, 20℃]：	13.4
CCY-3-O2	10.50%	K_3 [pN, 20℃]：	16.5
CLY-3-O2	1.00%	V_0 [V, 20℃]：	2.38
CPY-3-O2	4.50%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	103
CY-3-O2	11.50%		
PCH-301	15.00%		
PY-1-O2	8.00%		
PY-2-O2	1.50%		

【0562】

實例M407

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M406之混合物與0.3%之下式可聚合化合物混合：

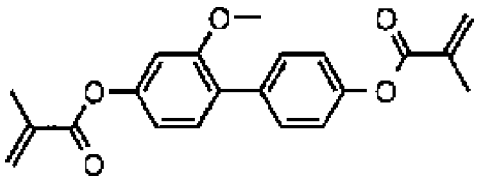


。

【0563】

實例M408

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M406之混合物與0.35%之下式可聚合化合物混合：

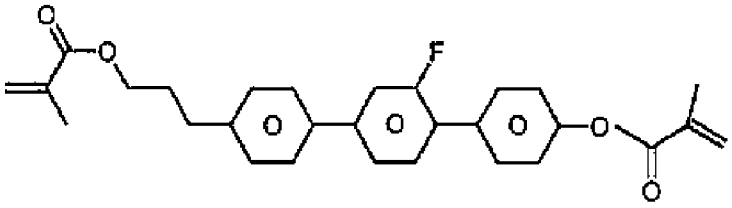


。

【0564】

實例M409

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M406之混合物與0.35%之下式可聚合化合物混合：

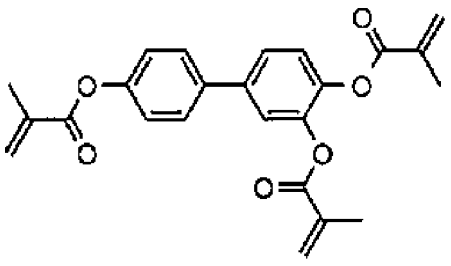


。

【0565】

實例M410

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M406之混合物與0.35%之下式可聚合化合物混合：



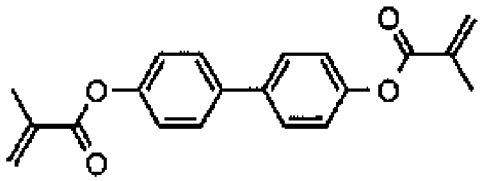
。

【0566】

實例M411

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M406之混合物與0.35%之下式可聚合化合物混

合：



。

【0567】

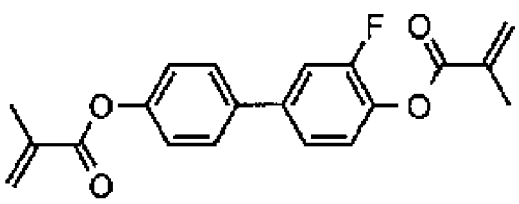
實例M412

B(S)-2O-O5	4.00%	澄清點[℃]：	74.3
CC-3-V1	6.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.0984
CC-4-V1	14.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.5
CCH-34	8.50%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.6
CCH-35	2.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.1
CCP-3-1	7.00%	K_1 [pN, 20℃]：	13.4
CCY-3-O2	8.00%	K_3 [pN, 20℃]：	16.3
CCY-4-O2	6.00%	V_0 [V, 20℃]：	2.41
CLY-3-O2	1.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	102
CPY-3-O2	8.00%		
CY-3-O2	12.50%		
PCH-301	14.50%		
PY-1-O2	8.50%		

【0568】

實例M413

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M412之混合物與0.35%之下式可聚合化合物混合：

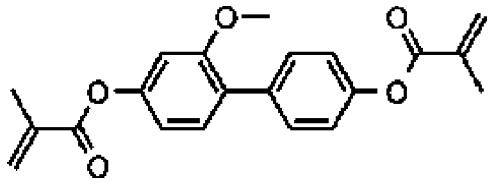


。

【0569】

實例M414

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M412之混合物與0.35%之下式可聚合化合物混合：

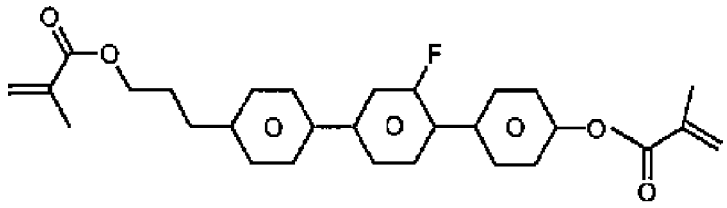


。

【0570】

實例M415

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M412之混合物與0.35%之下式可聚合化合物混合：

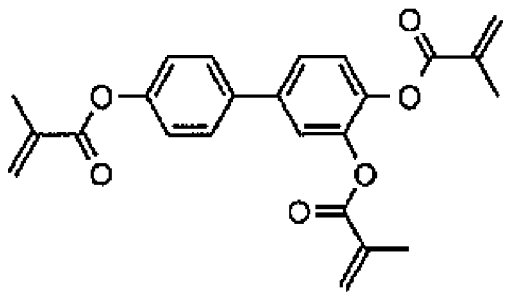


。

【0571】

實例M416

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M412之混合物與0.35%之下式可聚合化合物混合：

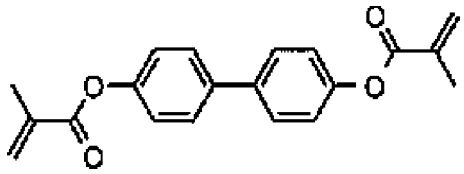


。

【0572】

實例M417

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M412之混合物與0.35%之下式可聚合化合物混合：

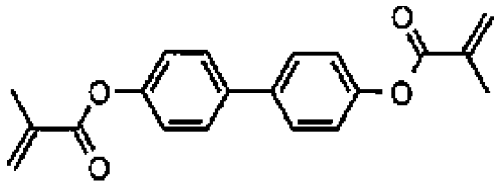


。

【0573】

實例M418

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M231之混合物與0.3%之下式可聚合化合物混合：

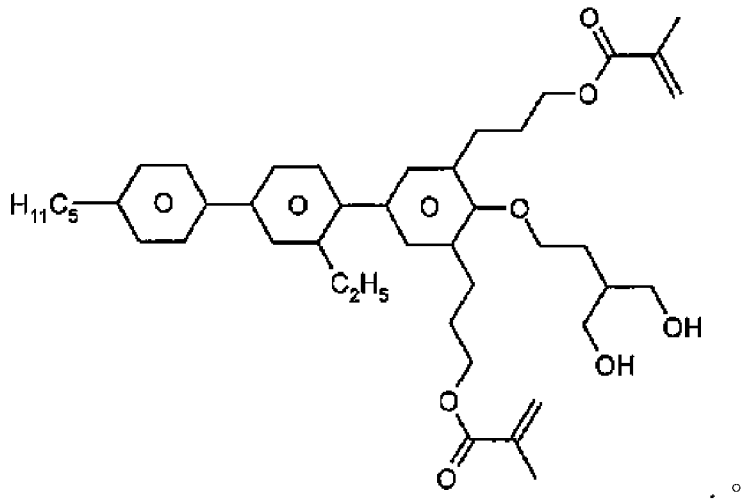


。

【0574】

實例M419

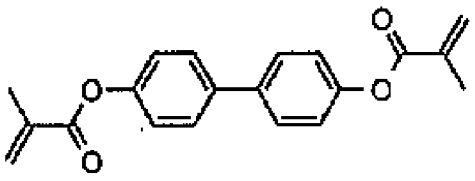
對於SA-VA混合物之製備，將實例M418之混合物與0.4%之下式化合物混合：



【0575】

實例M420

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M232之混合物與0.3%之下式可聚合化合物混合：



【0576】

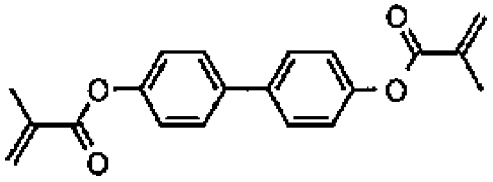
實例M421

CCY-3-O2	9.50%	澄清點[℃]：	74.9
CPY-2-O2	11.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1081
CPY-3-O2	10.50%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.7
B-2O-O5	1.50%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	7.5
CC-3-V1	8.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.8
CC-4-V1	17.00%	K_1 [pN, 20℃]：	14.4
CCH-34	5.50%	K_3 [pN, 20℃]：	15.2
CCH-35	8.00%	V_0 [V, 20℃]：	2.11
CY-3-O2	11.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	92
PY-1-O2	6.00%		
PY-3-O2	12.00%		

【0577】

實例M422

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M421之混合物與0.3%之下式可聚合化合物混合：

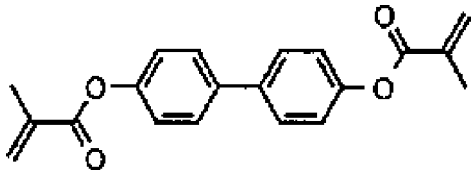


。

【0578】

實例M423

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M237之混合物與0.3%之下式可聚合化合物混合：

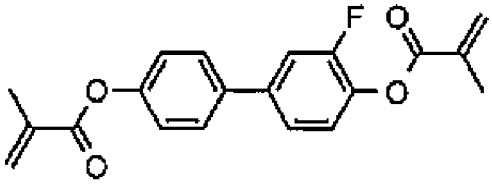


。

【0579】

實例M424

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M237之混合物與0.3%之下式可聚合化合物混合：

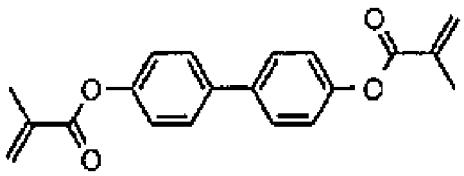


。

【0580】

實例M425

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M233之混合物與0.3%之下式可聚合化合物混合：

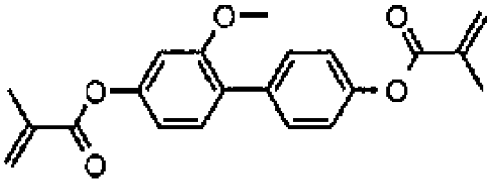


。

【0581】

實例M426

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M240之混合物與0.3%之下式可聚合化合物混合：



。

【0582】

實例M427

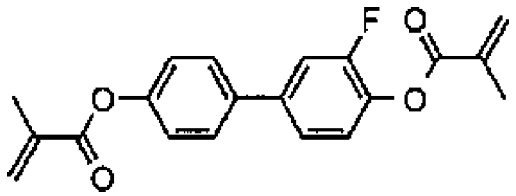
B-2O-O5	4.00%	澄清點[℃]：	75.1
CC-3-V1	8.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1117
CC-4-V1	16.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-4.1
CCH-34	8.00%	K_1 [pN, 20℃]：	15.3
CCH-35	6.00%	K_3 [pN, 20℃]：	15.9
CCY-3-O2	11.00%	V_0 [V, 20℃]：	2.05
CPY-2-O2	9.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	120
CPY-3-O2	10.00%		
CY-3-O2	11.00%		
PPGU-3-F	0.50%		
PY-1-O2	6.00%		
PY-3-O2	10.50%		

【0583】

實例M428

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或

PS-FFS顯示器，將實例M427之混合物與0.3%之下式可聚合化合物混合：

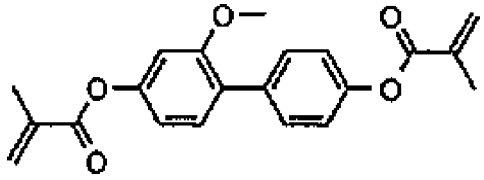


。

【0584】

實例M429

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M427之混合物與0.3%之下式可聚合化合物混合：

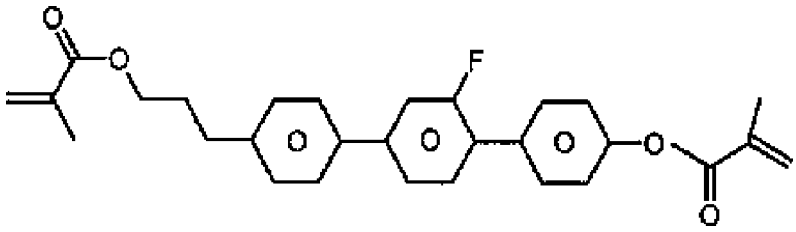


。

【0585】

實例M430

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M427之混合物與0.3%之下式可聚合化合物混合：

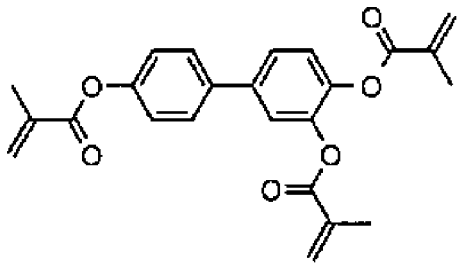


。

【0586】

實例M431

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M427之混合物與0.3%之下式可聚合化合物混合：

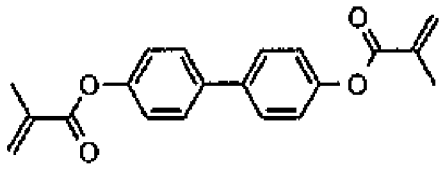


。

【0587】

實例M432

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M427之混合物與0.3%之下式可聚合化合物混合：



。

【0588】

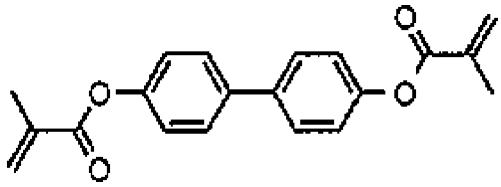
實例M433

B(S)-2O-O4	4.00%	澄清點[℃]：	74.1
B(S)-2O-O5	5.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1191
BCH-32	7.50%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.8
CC-3-V1	8.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	7.7
CC-4-V1	11.00%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-4.0
CCH-34	8.00%	K_1 [pN, 20℃]：	14.5
CCH-35	6.00%	K_3 [pN, 20℃]：	14.8
CCY-3-O2	11.00%	V_0 [V, 20℃]：	2.11
CPY-2-O2	1.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	111
CPY-3-O2	8.00%		
CY-3-O2	5.00%		
PCH-302	5.00%		
PY-1-O2	6.50%		
PY-2-O2	7.00%		
PY-3-O2	7.00%		

【0589】

實例M434

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M433之混合物與0.3%之下式可聚合化合物混合：

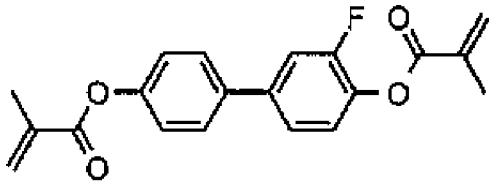


。

【0590】

實例M435

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M433之混合物與0.3%之下式可聚合化合物混合：

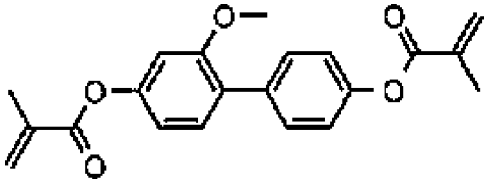


。

【0591】

實例436

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M421之混合物與0.3%之下式可聚合化合物混合：



。

【0592】

實例M437

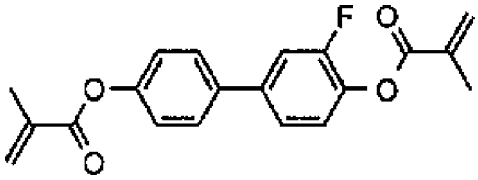
BCH-32	6.00%	澄清點[℃]：	74.2
CCY-3-O1	5.00%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1188

CCY-3-O2	11.00%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.6
CPY-3-O2	12.00%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.9
CC-3-V1	7.50%	$\Delta\varepsilon$ [1 kHz, 20℃]：	-3.3
CC-4-V1	17.00%	K_1 [pN, 20℃]：	14.9
CCH-34	9.00%	K_3 [pN, 20℃]：	15.6
CY-3-O2	2.00%	V_0 [V, 20℃]：	2.29
PP-1-4	4.00%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	109
PY-1-O2	8.00%		
PY-2-O2	6.00%		
PY-3-O2	12.50%		

【0593】

實例M438

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M437之混合物與0.3%之下式可聚合化合物混合：

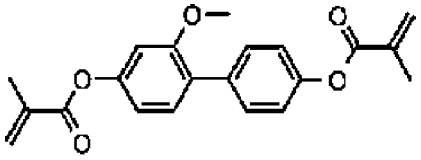


。

【0594】

實例M439

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M437之混合物與0.35%之下式可聚合化合物混合：

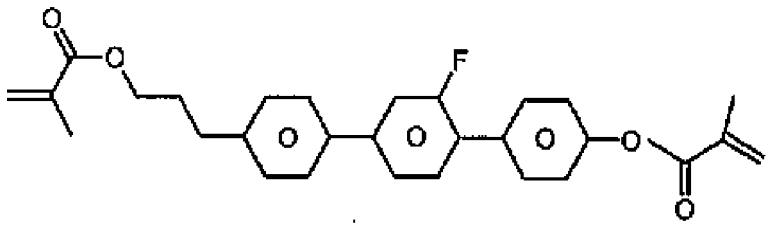


。

【0595】

實例M440

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M437之混合物與0.35%之下式可聚合化合物混合：

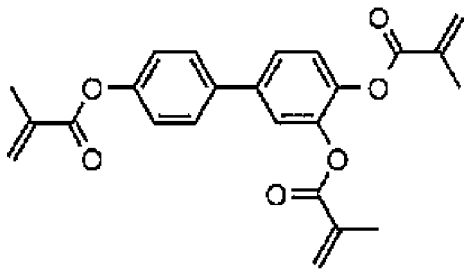


。

【0596】

實例M441

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M437之混合物與0.35%之下式可聚合化合物混合：

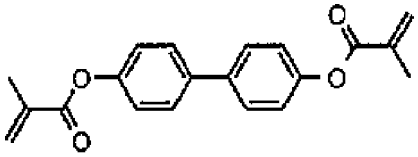


。

【0597】

實例M442

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M437之混合物與0.3%之下式可聚合化合物混合：



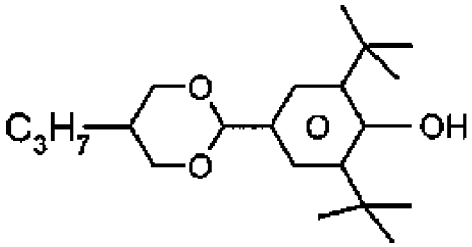
。

【0598】

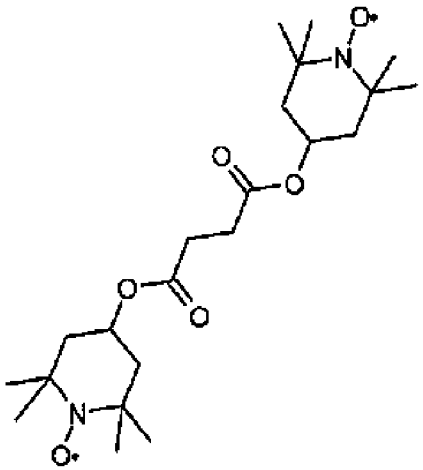
實例M443

將以下穩定劑添加至實例M437之混合物：

0.04%之



0.01%之



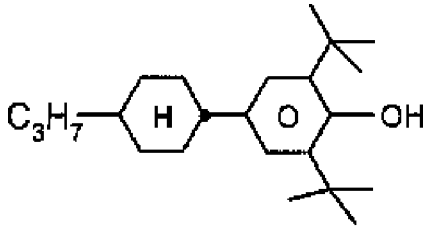
。

【0599】

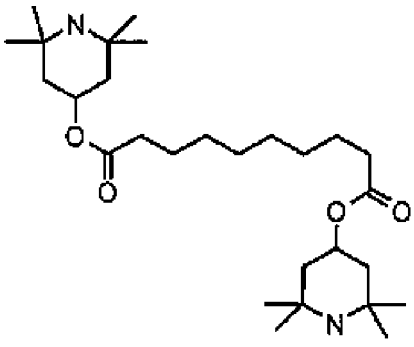
實例M444

將以下穩定劑添加至實例M382之混合物：

0.03%之



0.1%之

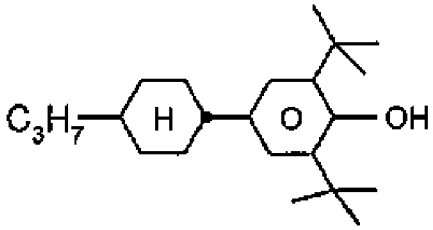


。

【0600】

實例M445

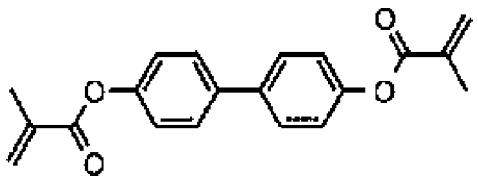
將以下穩定劑添加至實例M382之混合物：

0.04%之 

【0601】

實例M446

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M14之混合物與以下混合：0.3%之下式可聚合化合物

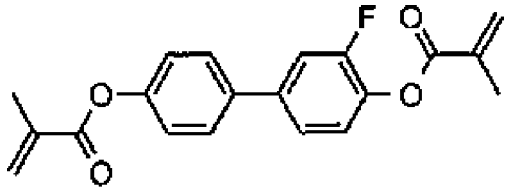


及0.001%之Irganox 1076。

【0602】

實例M447

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M14之混合物與以下混合：0.3%之下式可聚合化合物

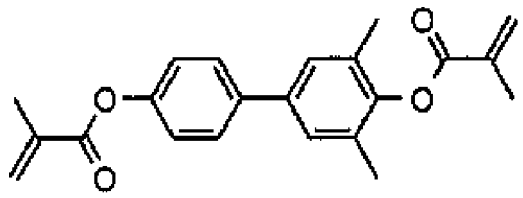


及0.001%之Irganox 1076。

【0603】

實例M448

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M14之混合物與0.3%之下式可聚合化合物混合：

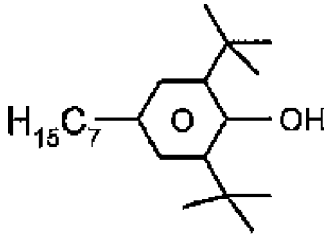


。

【0604】

實例M449

將以下穩定劑添加至實例M14之混合物：

0.03%之 

。

【0605】

實例M450

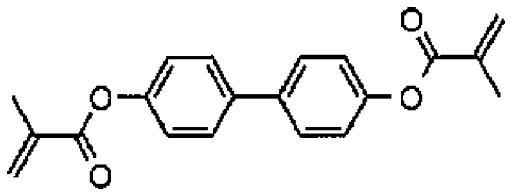
CC-3-V	10.50	%	澄清點[℃]：	74.5
CC-3-V1	5.50	%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1033
CC-4-V1	20.00	%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.6
CCH-34	2.00	%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.9
CCH-35	1.50	%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.3
CCY-3-1	2.00	%	K_1 [pN, 20℃]：	14.4
CCY-3-O1	7.50	%	K_3 [pN, 20℃]：	15.1
CCY-3-O2	11.00	%		
CCY-4-O2	8.50	%		
CLY-2-O4	1.00	%		
CLY-3-O2	2.00	%		
PP-1-2V1	3.50	%		

PY-1-O2	9.50 %
PY-2-O2	9.50 %
PY-3-O2	6.00 %

【0606】

實例M451

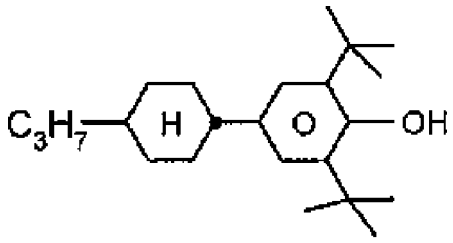
對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M450之混合物與以下混合：0.3%之下式可聚合化合物



，

0.001% Irganox 1076及

0.015%

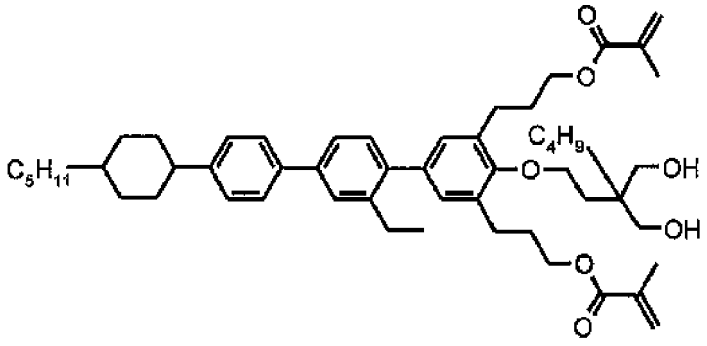


。

【0607】

實例M452

對於SA-VA (自配向VA)混合物之製備，將實例M451之混合物與0.6%之下式化合物混合：



。

【0608】

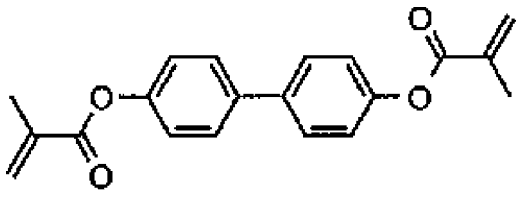
實例M453

CC-3-V1	7.50	%	澄清點[℃]：	74.5
CC-4-V1	20.00	%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1030
CCH-34	5.00	%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.3
CCH-35	7.50	%	K_1 [pN, 20℃]：	15.1
CCP-3-1	2.00	%	K_3 [pN, 20℃]：	15.4
CCY-3-O1	8.00	%		
CCY-3-O2	12.00	%		
CCY-4-O2	3.00	%		
CLY-3-O2	4.00	%		
CY-3-O2	1.50	%		
PY-1-O2	9.50	%		
PY-2-O2	9.50	%		
PY-3-O2	10.50	%		

【0609】

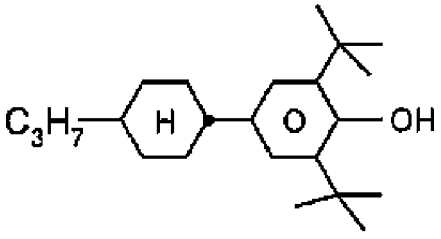
實例M454

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M453之混合物與以下混合：0.3%之下式可聚合化合物



0.001% Irganox 1076及

0.015%

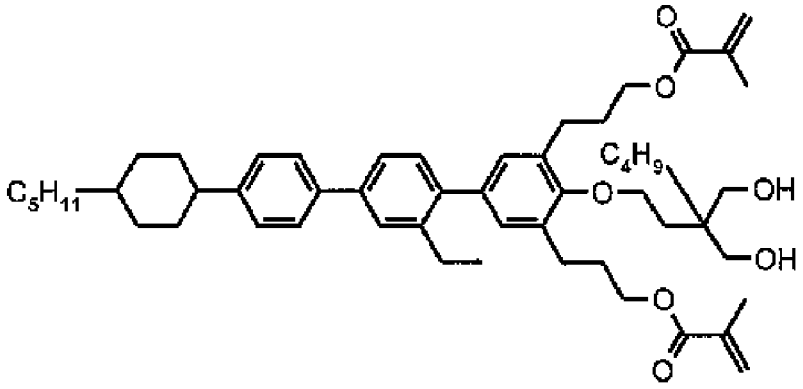


。

【0610】

實例M455

對於SA-VA (自配向VA)混合物之製備，將實例M454之混合物與0.6%之下式化合物混合：



。

【0611】

實例M456

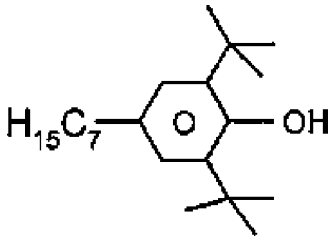
CC-3-V1	8.00	%	澄清點[℃]：	75.3
CC-4-V1	15.50	%		
CCH-23	10.00	%		
CCP-3-1	9.50	%		
CCY-3-O1	7.00	%		
CCY-3-O2	8.00	%		
CCY-5-O2	7.00	%		
CY-3-O2	10.00	%		
PP-1-2V1	7.00	%		
PY-1-O2	15.00	%		
PYP-2-3	3.00	%		

【0612】

實例M457

將以下穩定劑添加至實例M456之混合物：

0.015 %



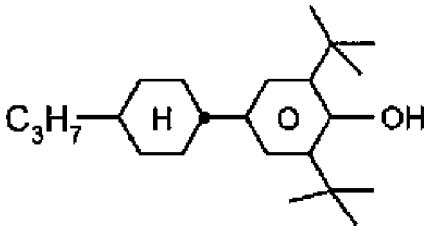
。

【0613】

實例M458

將以下穩定劑添加至實例M456之混合物：

0.015 %

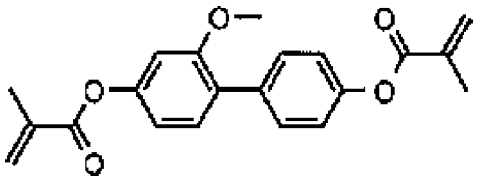


。

【0614】

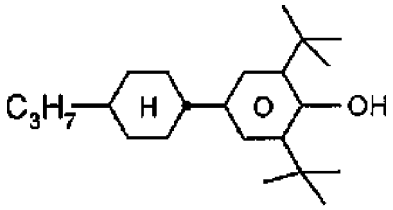
實例M459

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M456之混合物與以下混合：0.3%之下式可聚合化合物



及

0.015 %



。

【0615】

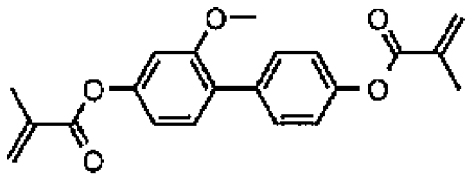
實例M460

CC-3-V1	2.50	%	澄清點[℃]：	105.3
CC-4-V1	10.00	%		
CCH-301	3.00	%		
CCH-34	4.00	%		
CCH-35	4.00	%		
CCP-3-1	6.00	%		
CCP-3-3	6.00	%		
CCY-3-O1	4.00	%		
CCY-3-O2	4.00	%		
CCY-3-O3	4.00	%		
CCY-4-O2	4.00	%		
CCY-5-O2	4.00	%		
CPY-2-O2	10.00	%		
CPY-3-O2	10.00	%		
CY-3-O2	6.50	%		
CY-3-O4	10.00	%		
PYP-2-3	5.00	%		
PYP-2-4	3.00	%		

【0616】

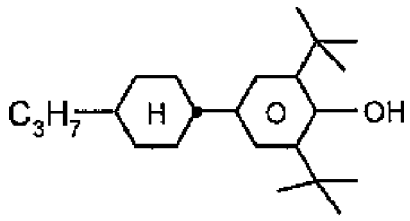
實例M461

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將M460之混合物實例與以下混合：0.3%之下式可聚合化合物



及

0.02 %



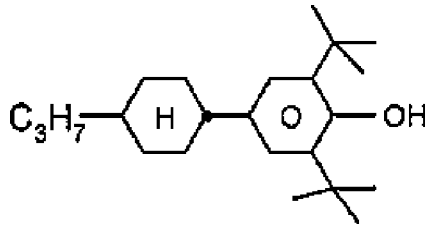
。

【0617】

實例M462

將以下穩定劑添加至實例M460之混合物：

0.02 %



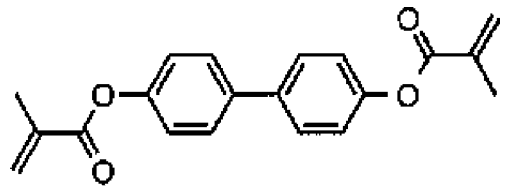
。

【0618】

實例M463

對於SA-VA (自配向VA)混合物之製備，將實例M389之混合物與以下混合：

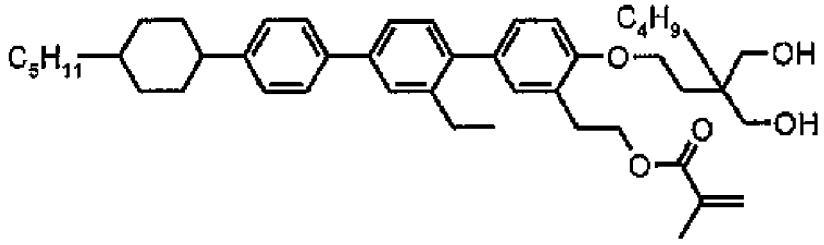
0.3%之下式可聚合化合物



，

0.001% Irganox 1076及

0.6%之下式化合物



。

【0619】

實例M464

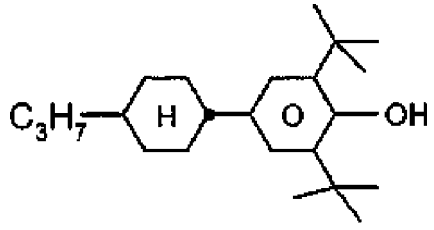
BCH-52	9.00	%	澄清點[℃]：	105
CC-3-V1	2.00	%	Δn [589 nm, 25℃]：	0.1122
CC-4-V1	12.50	%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 25℃]：	3.4
CCH-301	2.00	%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 25℃]：	6.8
CCH-34	3.50	%	Δε [1 kHz, 25℃]：	-3.4
CCH-35	4.00	%	K_1 [pN, 25℃]：	19.9
CCP-3-1	7.50	%	K_3 [pN, 25℃]：	17.7
CCY-3-O1	4.00	%	V_0 [V, 20℃]：	2.41
CCY-3-O2	4.00	%	γ_1 [mPa s, 25℃]：	153
CCY-3-O3	4.00	%		
CCY-4-O2	4.00	%		
CCY-5-O2	4.00	%		
CPY-2-O2	10.00	%		
CPY-3-O2	10.00	%		
CY-3-O4	12.50	%		
PY-1-O2	7.00	%		

【0620】

實例M465

將以下穩定劑添加至實例M464之混合物：

0.02 %



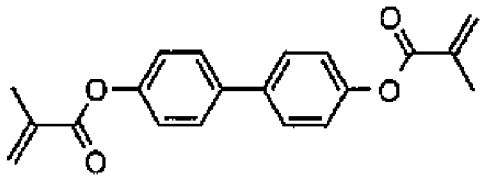
。

【0621】

實例M466

對於SA-VA (自配向VA)混合物之製備，將實例M389之混合物與以下混合：

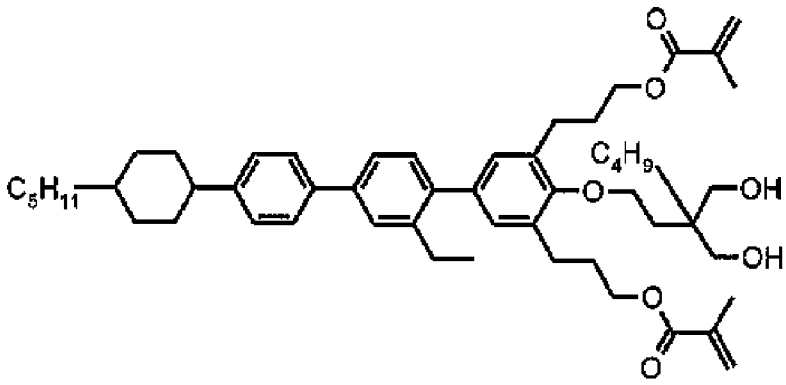
0.3%之下式可聚合化合物



,

0.001% Irganox 1076及

0.6%之下式化合物

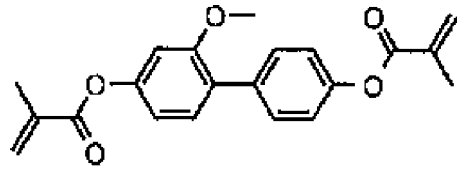


。

【0622】

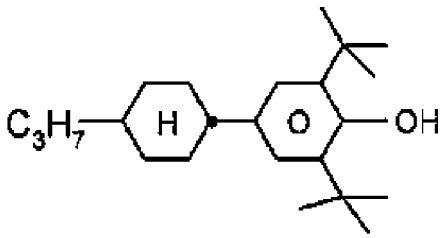
實例M467

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M464之混合物與0.3%之下式可聚合化合物混合：



及

0.02 %



【0623】

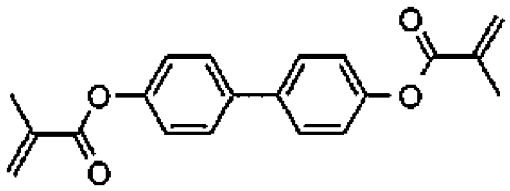
實例M468

B(S)-2O-O4	4.00	%	澄清點[℃]：	74.5
B(S)-2O-O5	4.00	%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1257
B(S)-2O-O6	1.00	%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.1
BCH-32	8.00	%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.6
CC-3-V1	6.00	%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.7
CC-4-V1	14.00	%	K_1 [pN, 20℃]：	14.8
CCH-34	5.00	%	K_3 [pN, 20℃]：	16.8
CCP-3-1	7.00	%		
CCP-3-3	1.50	%		
CLY-3-O2	3.00	%		
CPY-3-O2	10.50	%		
PCH-302	16.00	%		
PY-1-O2	10.00	%		
PY-2-O2	10.00	%		

【0624】

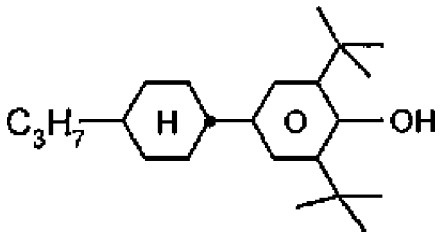
實例M469

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M468之混合物與以下混合：0.35%之下式可聚合化合物



0.001% Irganox 1076及

0.01 %

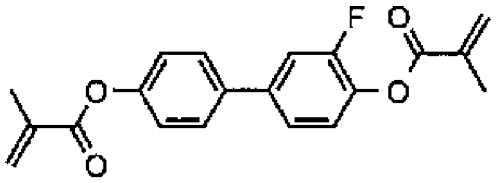


。

【0625】

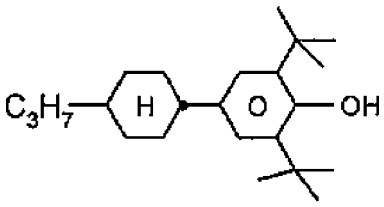
實例M470

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M468之混合物與以下混合：0.3%之下式可聚合化合物



0.001% Irganox 1076及

0.01 %

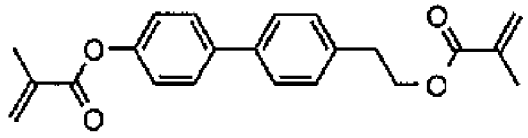


。

【0626】

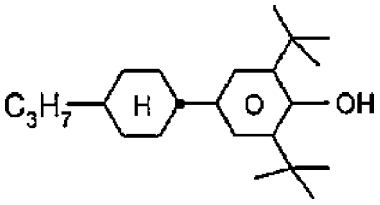
實例M471

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M468之混合物與以下混合：0.3%之下式可聚合化合物



0.001% Irganox 1076及

0.01 %



。

【0627】

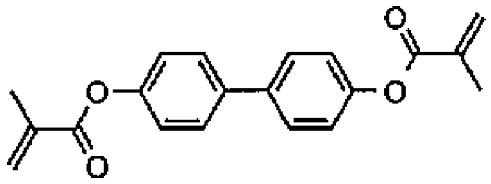
實例M472

B(S)-2O-O5	5.00	%	澄清點[℃]：	73.7
CCP-3-1	9.00	%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1120
CCY-3-O2	6.00	%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.4
CLY-3-O2	1.00	%	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.6
CPY-3-O2	7.50	%	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.9
B(S)-2O-O4	4.00	%	K_1 [pN, 20℃]：	16.3
CC-3-V1	8.00	%	K_3 [pN, 20℃]：	16.2
CC-4-V1	15.50	%		
CCH-34	8.00	%		
CCH-35	7.50	%		
PCH-302	5.00	%		
PY-1-O2	8.00	%		
PY-2-O2	8.00	%		
PY-3-O2	7.50	%		

【0628】

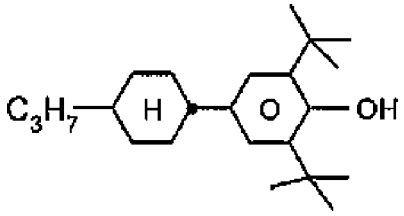
實例M473

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M472之混合物與以下混合：0.3%之下式可聚合化合物



及

0.02 %



。

【0629】

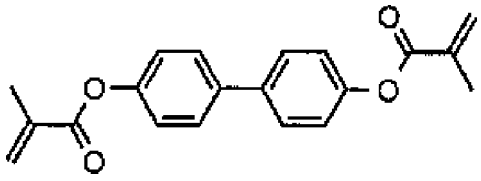
實例M474

CC-3-V1	7.50 %	澄清點[℃]：	75
CC-4-V1	19.50 %	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1041
CCH-301	5.50 %	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.6
CCH-34	5.00 %	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.7
CCP-3-1	11.00 %	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.1
CLY-3-O2	5.00 %	K_1 [pN, 20℃]：	14.0
CPY-2-O2	6.00 %	K_3 [pN, 20℃]：	15.7
CPY-3-O2	11.50 %	V_0 [V, 20℃]：	2.37
CY-3-O2	15.00 %	γ_1 [mPa s, 20℃]：	101
PY-1-O2	6.50 %		
PY-2-O2	7.50 %		

【0630】

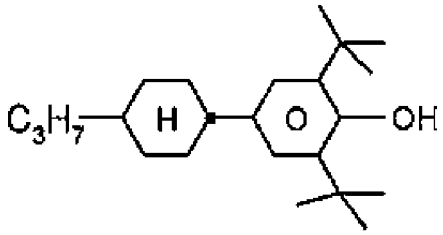
實例M475

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M474之混合物與以下混合：0.3%之下式可聚合化合物



0.001% Irganox 1076及

0.015 %



【0631】

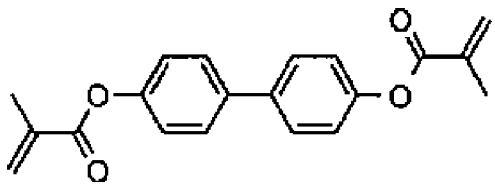
實例M476

B(S)-2O-O6	0.25 %	澄清點[℃]：	74.5
BCH-32	5.50 %	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1028
CC-3-V	10.00 %	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.6
CC-3-V1	7.50 %	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.7
CC-4-V1	16.50 %	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.1
CCH-35	0.25 %	K_1 [pN, 20℃]：	13.8
CCP-3-1	7.50 %	K_3 [pN, 20℃]：	15.5
CCY-3-O2	11.00 %	V_0 [V, 20℃]：	2.37
CCY-3-O3	1.00 %	γ_1 [mPa s, 20℃]：	96
CCY-4-O2	7.00 %		
CCY-5-O2	2.00 %		
CY-3-O2	9.00 %		
PY-1-O2	9.00 %		
PY-2-O2	9.00 %		
PY-3-O2	4.50 %		

【0632】

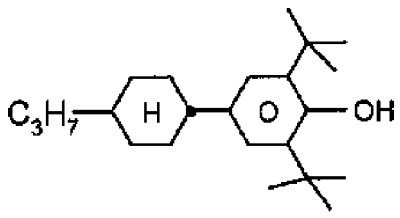
實例M477

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M476之混合物與以下混合：0.3%之下式可聚合化合物



0.001% Irganox 1076及

0.015 %

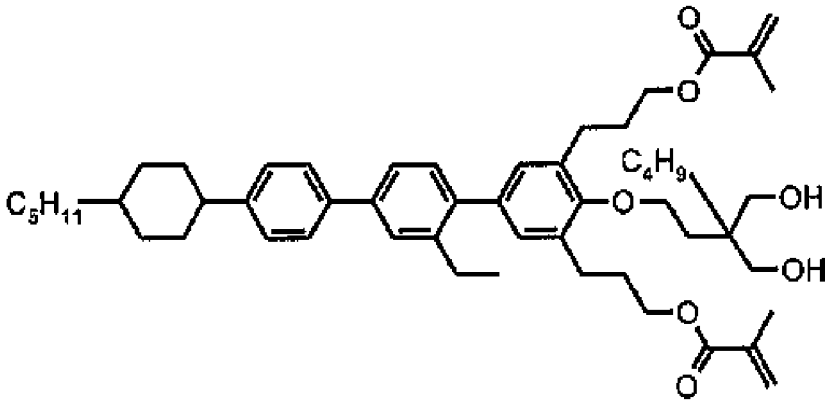


。

【0633】

實例M478

對於SA-VA (自配向VA)混合物之製備，將實例M477之混合物與0.6%之下式化合物混合：



。

【0634】

實例M479

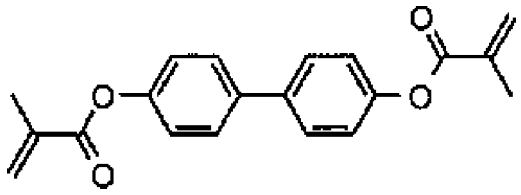
BCH-32	4.50 %	澄清點[℃]：	74.8
CC-3-V	15.00 %	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1030
CC-3-V1	7.50 %	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.6
CC-4-V1	12.50 %	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.8
CCP-3-1	7.00 %	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.1
CCY-3-O1	7.00 %	K_1 [pN, 20℃]：	13.8
CCY-3-O2	10.50 %	K_3 [pN, 20℃]：	15.4
CCY-4-O2	6.50 %	V_0 [V, 20℃]：	2.35
CY-3-O2	4.50 %	γ_1 [mPa s, 20℃]：	94
PY-1-O2	9.50 %		
PY-2-O2	9.00 %		
PY-3-O2	6.50 %		

【0635】

實例M480

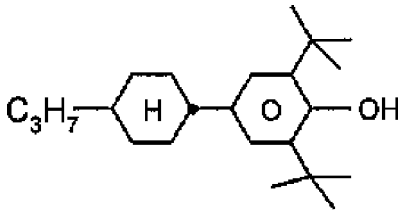
對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M479之混合物與以下混合：0.3%之下式可聚合化

合物



0.001% Irganox 1076及

0.015 %

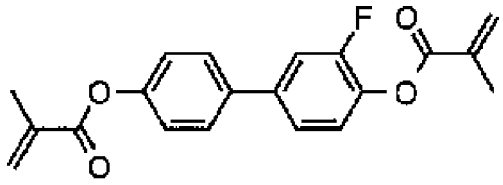


。

【0636】

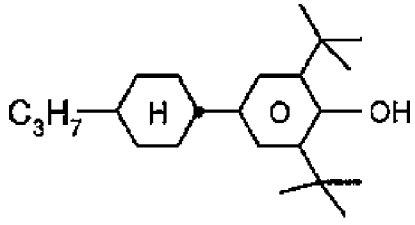
實例M481

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M479之混合物與以下混合：0.3%之下式可聚合化合物



0.001% Irganox 1076及

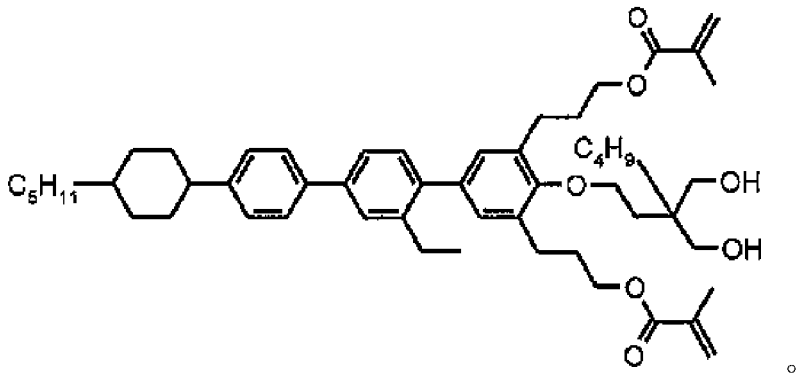
0.015 %



【0637】

實例M482

對於SA-VA (自配向VA)混合物之製備，將實例M480之混合物與0.6%之下式化合物混合：



【0638】

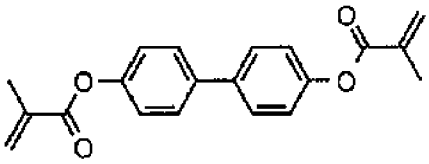
實例M483

B(S)-2O-O4	4.00 %	澄清點[℃]：	74
B(S)-2O-O5	5.00 %	Δn [589 nm, 20℃]：	0.1089
BCH-32	7.50 %	$\varepsilon_{\parallel}$ [1 kHz, 20℃]：	3.6
BCH-52	2.00 %	$\varepsilon_{\perp}$ [1 kHz, 20℃]：	6.5
CC-3-V1	7.50 %	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.0
CC-4-V1	18.00 %	K_1 [pN, 20℃]：	15.3
CCH-34	8.00 %	K_3 [pN, 20℃]：	13.9
CCH-35	7.00 %	V_0 [V, 20℃]：	2.29
CCH-301	2.00 %	γ_1 [mPa s, 20℃]：	75
CCP-3-1	3.00 %		
CCY-3-O2	8.00 %		
CPY-3-O2	3.00 %		
CY-3-O2	4.00 %		
PY-1-O2	6.00 %		
PY-2-O2	3.00 %		
PY-3-O2	12.00 %		

【0639】

實例M484

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M483之混合物與0.3%之下式可聚合化合物混合：

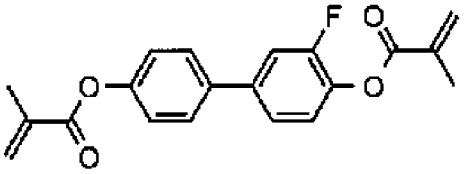


。

【0640】

實例M485

對於PS (聚合物穩定型)混合物之製備，例如對於PS-VA、PS-IPS或PS-FFS顯示器，將實例M483之混合物與0.3%之下式可聚合化合物混合：

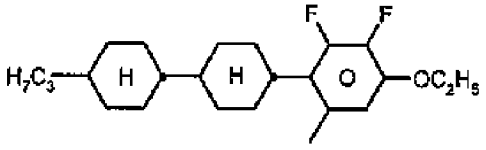


。

【0641】

實例M486

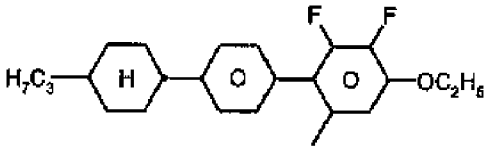
CC-3-V1	7.00	%	澄清點[℃]：	74.5
CC-3-V2	17.00	%	Δn [589 nm, 20℃]：	0.0992
CCH-34	4.00	%	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.6
CCH-35	7.00	%	γ_1 [mPa s, 20℃]：	108
CCP-3-1	6.50	%		
CCY-3-O2	6.00	%		
CPY-2-O2	3.00	%		
CPY-3-O2	11.00	%		
CY-3-O2	15.50	%		
CY-3-O4	7.00	%		
PY-3-O2	11.00	%		

 5.00%

【0642】

實例M487

CC-3-V1	7.00 %	澄清點[℃]：	74,5
CC-3-V2	17.00 %	Δn [589 nm, 20℃]：	0.0988
CCH-34	4.00 %	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.6
CCH-35	7.00 %	γ_1 [mPa s, 20℃]：	112
CCP-3-1	6.50 %		
CCY-3-O2	11.00 %		
CPY-2-O2	3.00 %		
CPY-3-O2	6.00 %		
CY-3-O2	15.50 %		
CY-3-O4	7.00 %		
PY-3-O2	11.00 %		

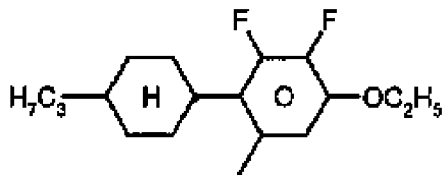


5.00%

【0643】

實例M488

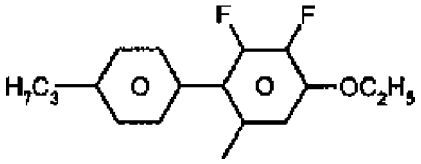
CC-3-V1	7.00 %	澄清點[℃]：	74.5
CC-3-V2	17.00 %	Δn [589 nm, 20℃]：	0.0989
CCH-34	4.00 %	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.6
CCH-35	7.00 %	γ_1 [mPa s, 20℃]：	111
CCP-3-1	6.50 %		
CCY-3-O2	11.00 %		
CPY-2-O2	3.00 %		
CPY-3-O2	11.00 %		
CY-3-O2	10.50 %		
CY-3-O4	7.00 %		
PY-3-O2	11.00 %		



5.00%

【0644】

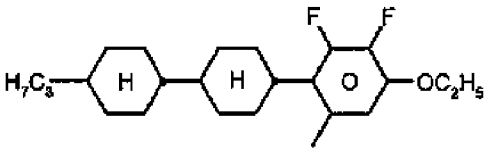
實例M489

CC-3-V1	7.00 %	澄清點[℃]：	75
CC-3-V2	17.00 %	Δn [589 nm, 20℃]：	0.0987
CCH-34	4.00 %	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.6
CCH-35	7.00 %	γ_1 [mPa s, 20℃]：	113
CCP-3-1	6.50 %		
CCY-3-O2	11.00 %		
CPY-2-O2	3.00 %		
CPY-3-O2	11.00 %		
CY-3-O2	15.50 %		
CY-3-O4	7.00 %		
PY-3-O2	6.00 %		
	5.00%		

【0645】

實例M490

CC-3-V1	7.00 %	澄清點[℃]：	74.5
CC-4-V1	18.00 %	Δn [589 nm, 20℃]：	0.0995
CCH-34	3.00 %	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.4
CCH-35	7.00 %	γ_1 [mPa s, 20℃]：	114
CCP-3-1	9.00 %		
CCY-3-O2	5.00 %		
CPY-3-O2	9.50 %		
CY-3-O2	15.50 %		
CY-3-O4	7.50 %		
PY-3-O2	11.50 %		
PGIY-2-O4	2.00 %		

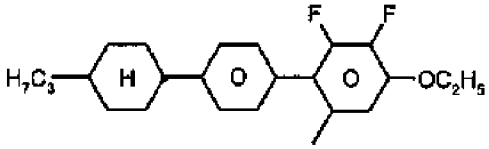


5.00%

【0646】

實例M491

CC-3-V1	7.00 %	澄清點[℃]：	74.5
CC-4-V1	18.00 %	Δn [589 nm, 20℃]：	0.0993
CCH-34	3.00 %	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.4
CCH-35	7.00 %	γ_1 [mPa s, 20℃]：	115
CCP-3-1	9.00 %		
CCY-3-O2	10.00 %		
CPY-3-O2	4.50 %		
CY-3-O2	15.50 %		
CY-3-O4	7.50 %		
PY-3-O2	11.50 %		
PGIY-2-O4	2.00 %		

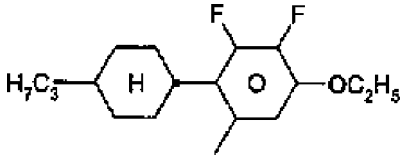


5.00%

【0647】

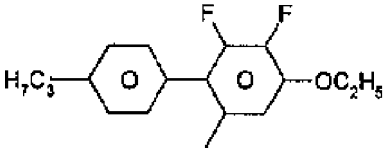
實例M492

CC-3-V1	7.00 %	澄清點[℃]：	74
CC-4-V1	18.00 %	Δn [589 nm, 20℃]：	0.0996
CCH-34	3.00 %	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.4
CCH-35	7.00 %	γ_1 [mPa s, 20℃]：	113
CCP-3-1	9.00 %		
CCY-3-O2	10.00 %		
CPY-3-O2	9.50 %		
CY-3-O2	10.50 %		
CY-3-O4	7.50 %		
PY-3-O2	11.50 %		

PGIY-2-O4	2.00 %	
		5.00%

【0648】

實例M493

CC-3-V1	7.00 %	澄清點[℃]：	75
CC-4-V1	18.00 %	Δn [589 nm, 20℃]：	0.0994
CCH-34	3.00 %	Δε [1 kHz, 20℃]：	-3.4
CCH-35	7.00 %	γ_1 [mPa s, 20℃]：	115
CCP-3-1	9.00 %		
CCY-3-O2	10.00 %		
CPY-3-O2	9.50 %		
CY-3-O2	15.50 %		
CY-3-O4	7.50 %		
PY-3-O2	6.50 %		
PGIY-2-O4	2.00 %		
			5.00%

201925436

【發明摘要】

【中文發明名稱】

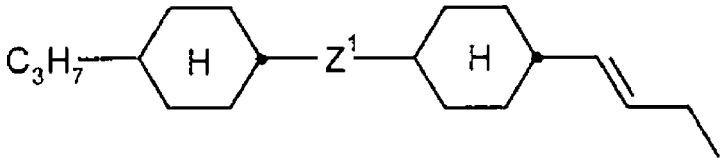
液晶介質

【英文發明名稱】

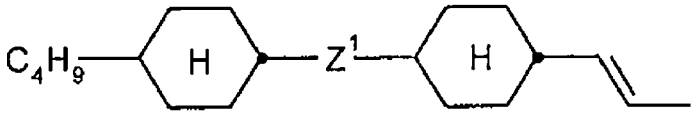
LIQUID-CRYSTALLINE MEDIUM

【中文】

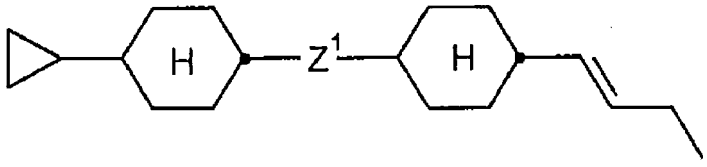
本發明係關於液晶介質，其包含至少一種選自式IA至IH化合物之群之化合物，



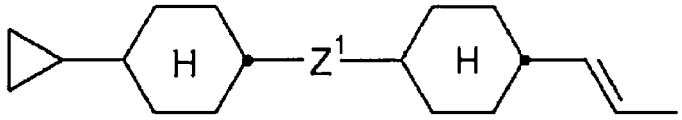
IA



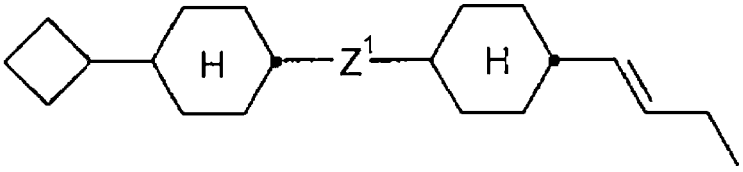
IB



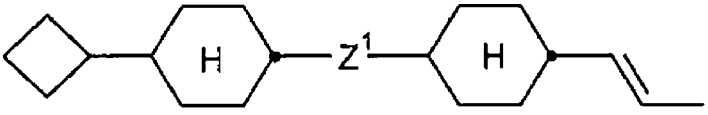
IC



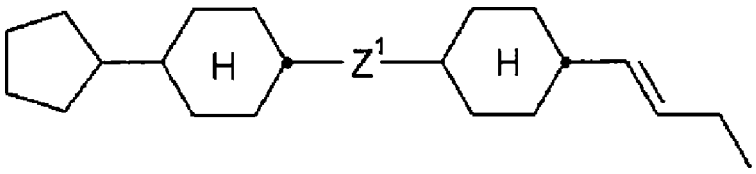
ID



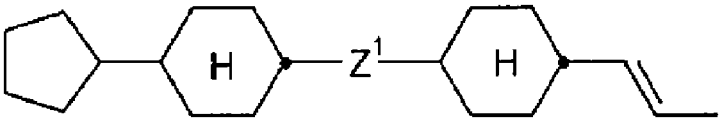
IE



IF



IG



IH

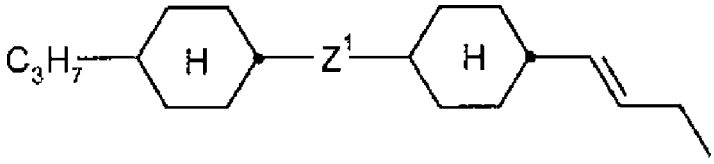
其中

Z^1 表示單鍵、$-CH_2CH_2-$、$-CH=CH-$、$-CH_2O-$、$-OCH_2-$、$-CF_2O-$、$-OCF_2-$、$-COO-$、$-OCO-$、$-C_2F_4-$、$-(CH_2)_4-$、 $-CHFCHF-$、$-CF_2CH_2-$、$-CH_2CF_2-$、$-C\equiv C-$、$-CF=CF-$、$-CH=CHCHO-$或$-CH_2CF_2O-$，

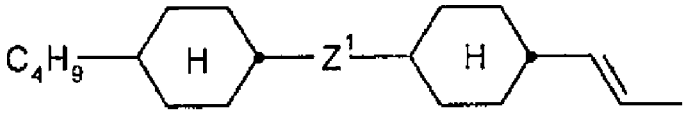
且係關於其用於尤其基於VA、PSA、PS-VA、PALC、FFS、PS-FFS、SA-VA、PS-IPS或IPS效應之主動矩陣顯示器之用途。

【英文】

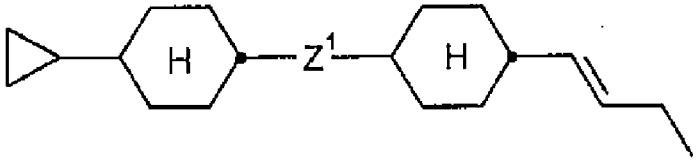
The invention relates to a liquid-crystalline medium which comprises at least one compound selected from the group selected from the group of the compounds of the formulae IA to IH,



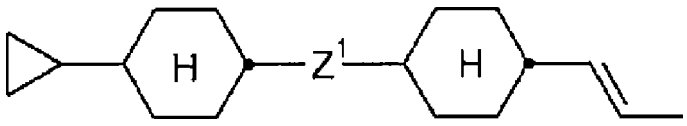
IA



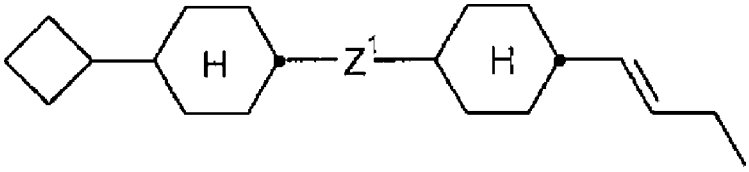
IB



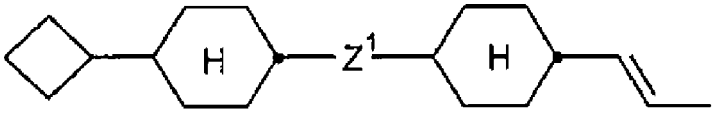
IC



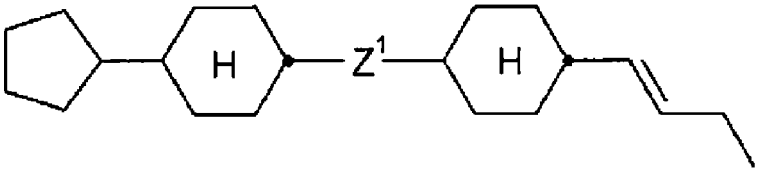
ID



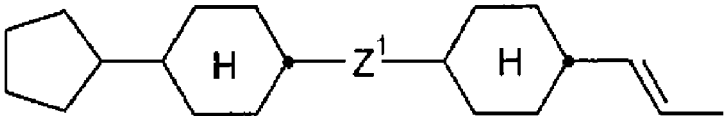
IE



IF



IG



IH

in which

Z^1 denotes a single bond, $-CH_2CH_2-$, $-CH=CH-$, $-CH_2O-$, $-OCH_2-$, $-CF_2O-$, $-OCF_2-$, $-COO-$, $-OCO-$, $-C_2F_4-$, $-(CH_2)_4-$, $-CHFCHF-$, $-CF_2CH_2-$, $-CH_2CF_2-$, $-C\equiv C-$, $-CF=CF-$, $-CH=CHCHO-$ or $-CH_2CF_2O-$,

and to the use thereof for an active-matrix display, in particular based on the VA, PSA, PS-VA, PALC, FFS, PS-FFS, SA-VA, PS-IPS or IPS effect.

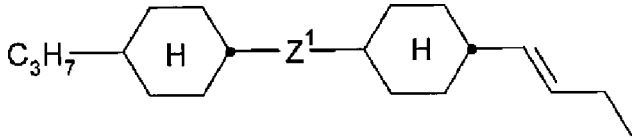
【指定代表圖】

無

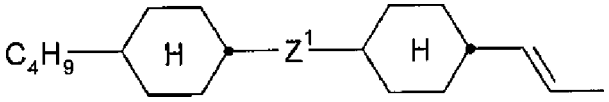
【代表圖之符號簡單說明】

無

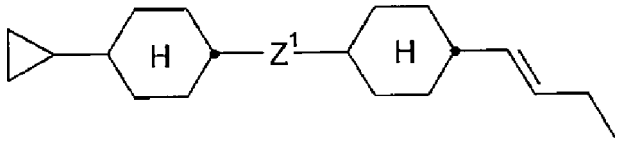
【特徵化學式】



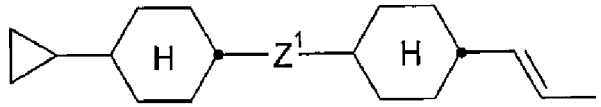
IA



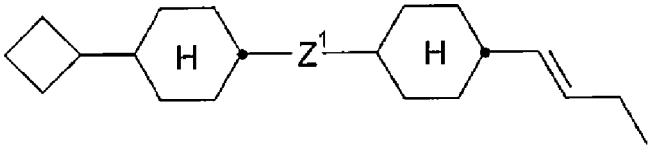
IB



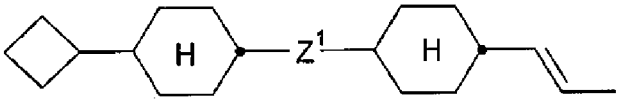
IC



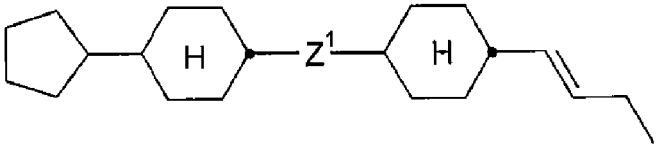
ID



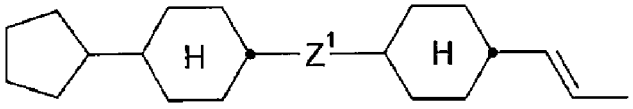
IE



IF



IG

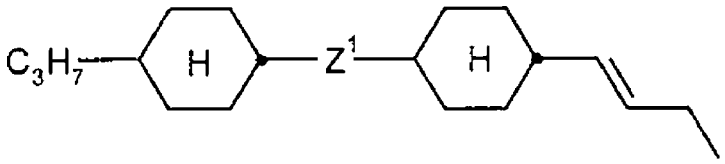


IH

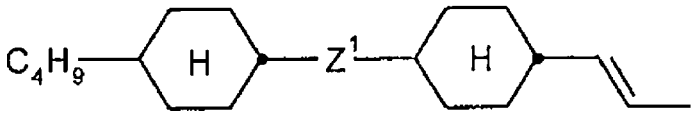
【發明申請專利範圍】

【第1項】

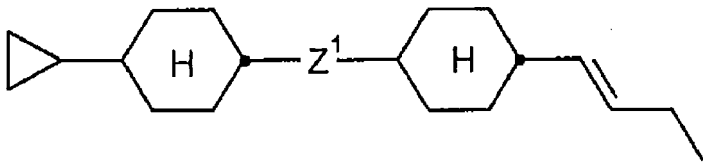
一種液晶介質，其特徵在於其包含至少一種選自式IA至IH化合物之群之化合物，



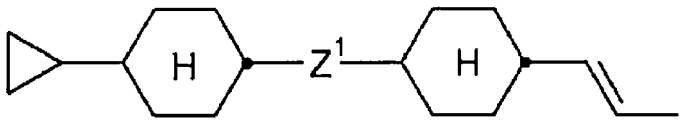
IA



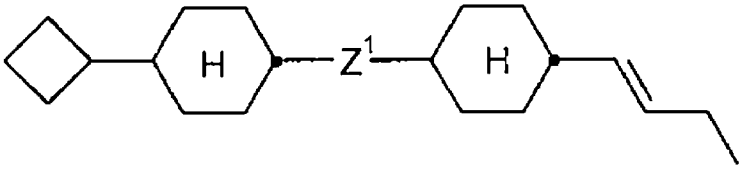
IB



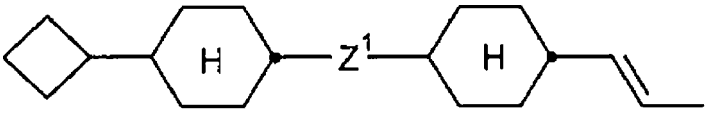
IC



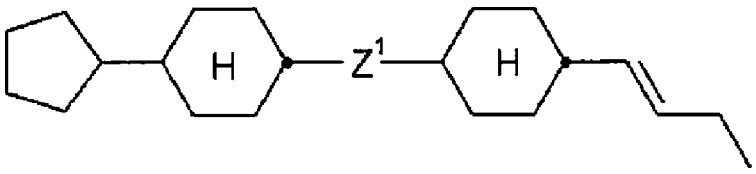
ID



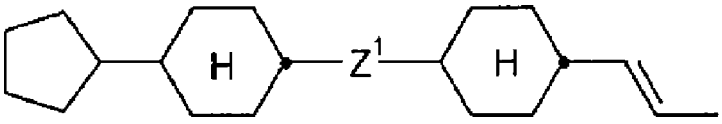
IE



IF



IG



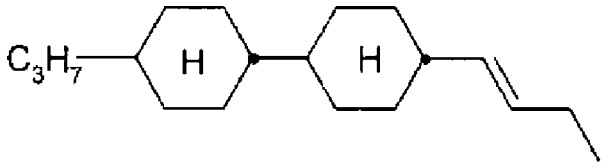
IH

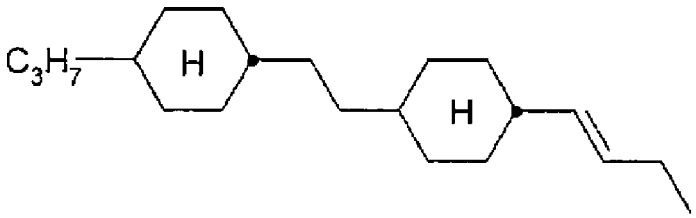
其中

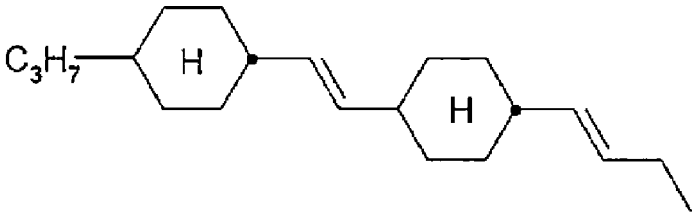
Z^1 表示單鍵、$-CH_2CH_2-$、$-CH=CH-$、$-CH_2O-$、$-OCH_2-$、$-CF_2O-$、$-OCF_2-$、$-COO-$、$-OCO-$、$-C_2F_4-$、$-(CH_2)_4-$、$-CHFCHF-$、$-CF_2CH_2-$、$-CH_2CF_2-$、$-C\equiv C-$、$-CF=CF-$、$-CH=CHCHO-$或$-CH_2CF_2O-$。

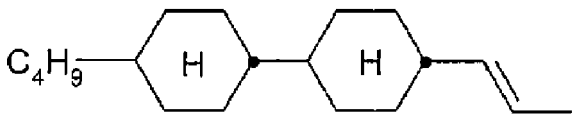
【第2項】

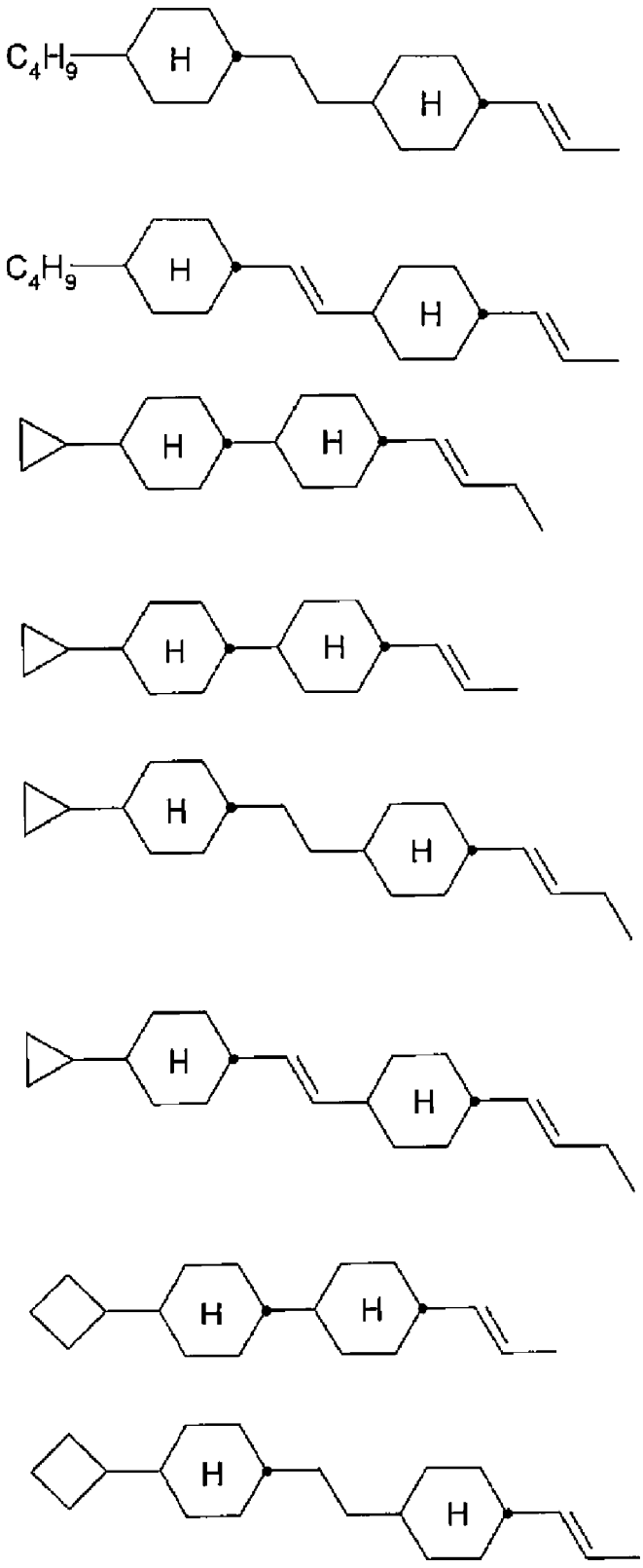
如請求項1之液晶介質，其中其包含至少一種以下各式之化合物：

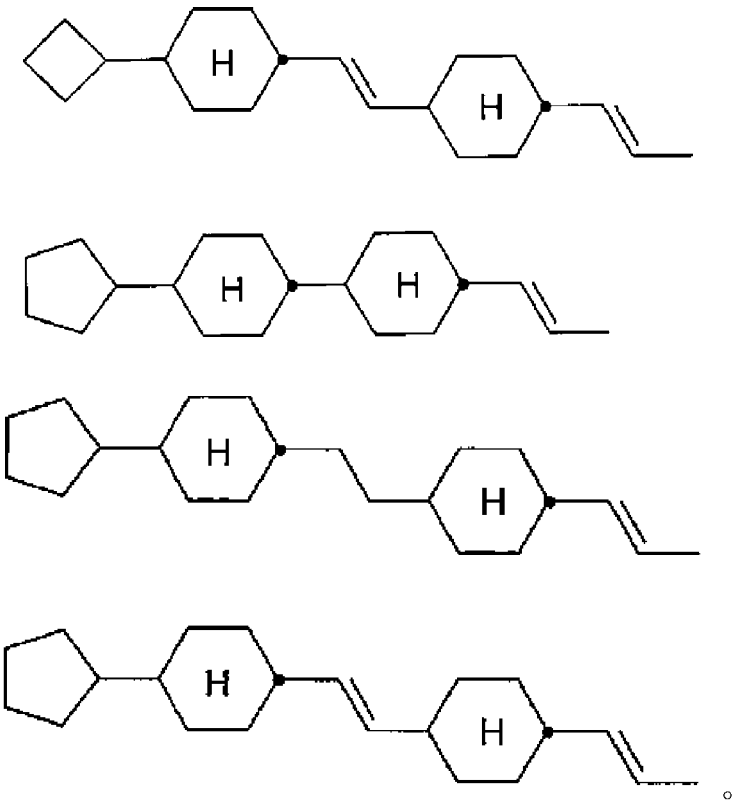









C4H9
H
H
C4H9
H
H
H
H
H
H
H
H
H
H
H
H
H
H



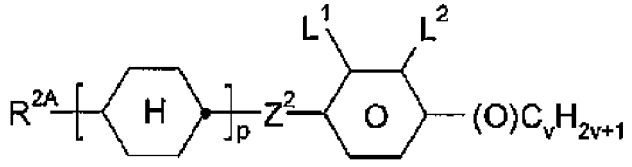
。

【第3項】

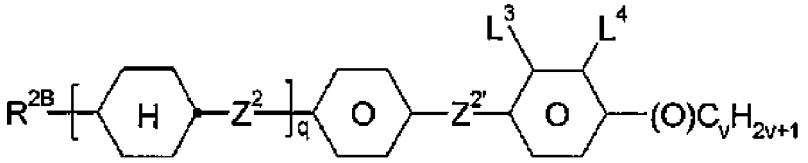
如請求項1或2之液晶介質，其中該(等)式IA至IH之化合物在整體混合物中之比例為1重量%至50重量%。

【第4項】

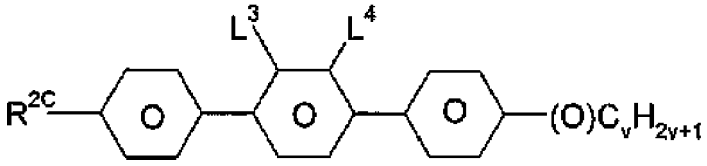
如請求項1或2之液晶介質，其中其另外包含一或多種選自式IIA、IIB及IIC之化合物之群之化合物，



IIA



IIB



IIC

其中

R^{2A}、R^{2B}及R^{2C} 各自彼此獨立地表示H；具有最多15個C原子之烷基或烯基，其未經取代、經CN或CF_3單取代或至少經鹵素單取代，其中另外該等基團中之一或多個CH_2基團可以使得O原子彼此不直接連接之方式經-O-、-S-、、-C≡C-、$-CF_2O-$、$-OCF_2-$、-OC-O-或-O-CO-替代；環丙基環；環丁基環；或環戊基環，

L^{1-4} 各自彼此獨立地表示F、Cl、CF_3或CHF_2，

Z^2及$Z^{2'}$ 各自彼此獨立地表示單鍵、$-CH_2CH_2-$、-CH=CH-、$-CF_2O-$、$-OCF_2-$、$-CH_2O-$、$-OCH_2-$、-COO-、-OCO-、$-C_2F_4-$、-CF=CF-、-C≡C-、$-CH=CHCH_2O-$，

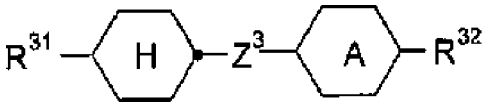
p 表示0、1或2，

q 表示0或1，且

v 表示1至6。

【第5項】

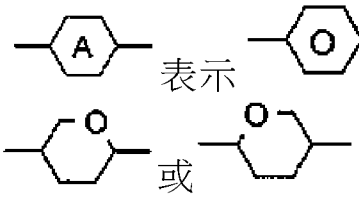
如請求項1或2之液晶介質，其中該介質另外包含一或多種式III化合物，



III

其中

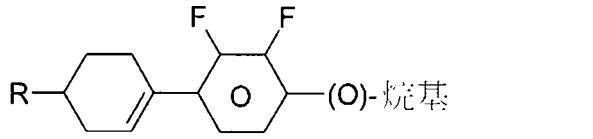
R^{31}及R^{32}各自彼此獨立地表示具有最多12個C原子之直鏈烷基、烯基、烷氧基、烷氧基烷基或烯基氧基，且



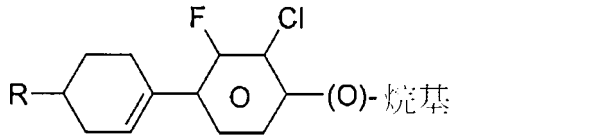
Z^3 表示單鍵、$-CH_2CH_2-$、$-CH=CH-$、$-CF_2O-$、$-OCF_2-$、$-CH_2O-$、$-OCH_2-$、$-COO-$、$-OCO-$、$-C_2F_4-$、$-C_4H_9-$、$-C\equiv C-$或$-CF=CF-$。

【第6項】

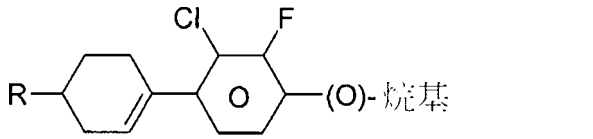
如請求項1或2之液晶介質，其中該介質另外包含一或多種式L-1至L-11之化合物，



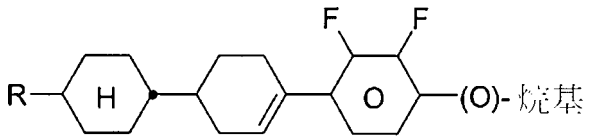
L-1



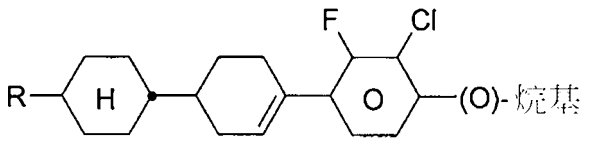
L-2



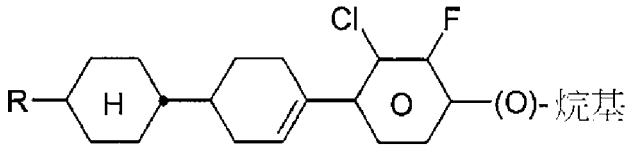
L-3



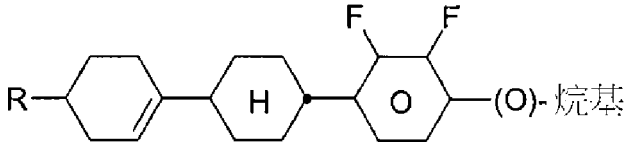
L-4



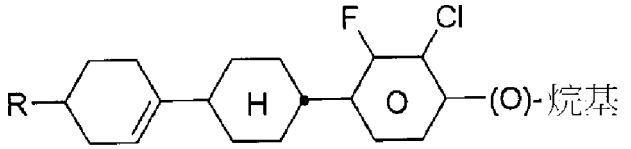
L-5



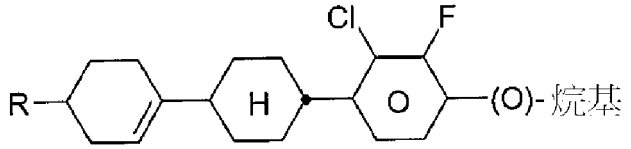
L-6



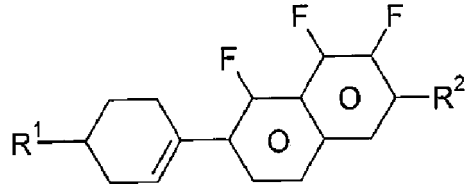
L-7



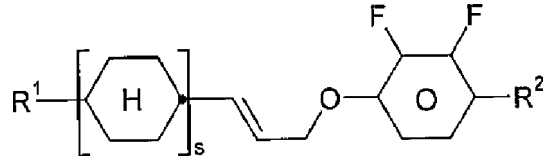
L-8



L-9



L-10



L-11,

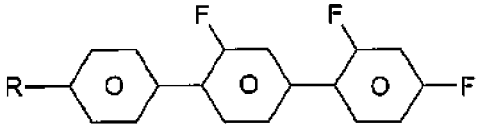
其中

R、R^1及R^2各自彼此獨立地具有請求項4中針對R^{2A}所指示之含義，且烷基表示具有1至6個C原子之烷基，且

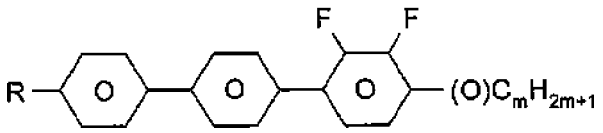
s　　表示1或2。

【第7項】

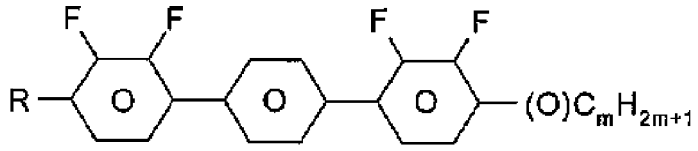
如請求項1或2之液晶介質，其中該介質另外包含一或多種式T-1至T-22之聯三苯，

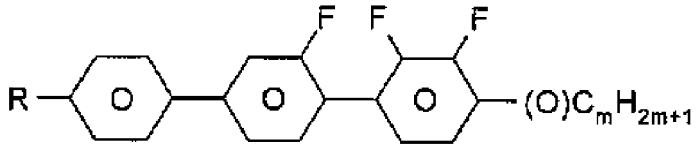


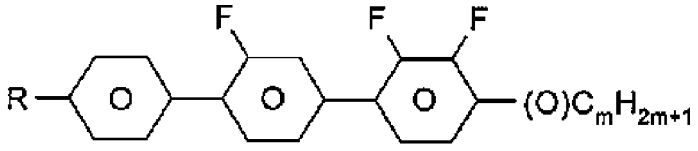
T-1

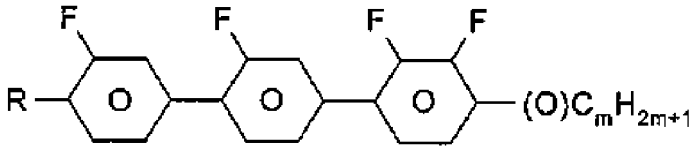


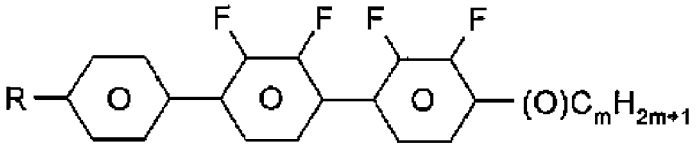
T-2

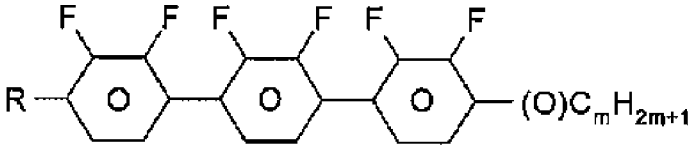

T-3

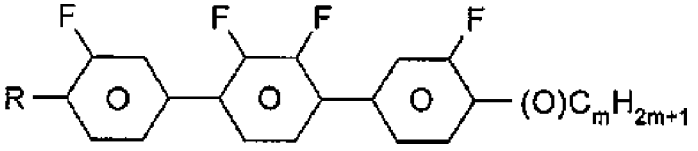

T-4

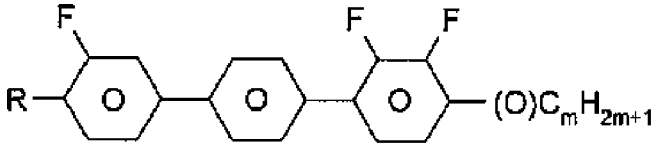

T-5

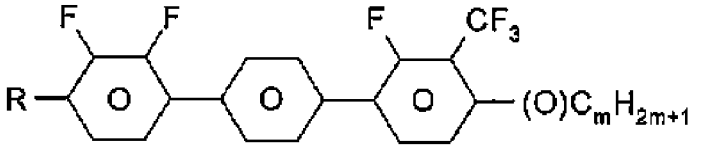

T-6

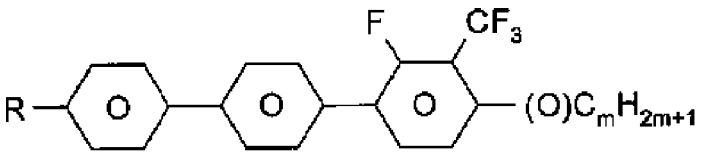

T-7

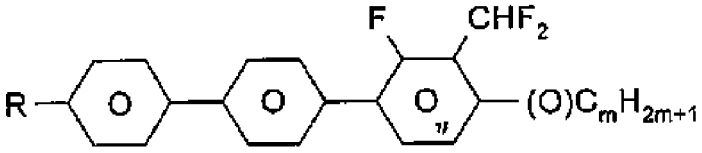

T-8

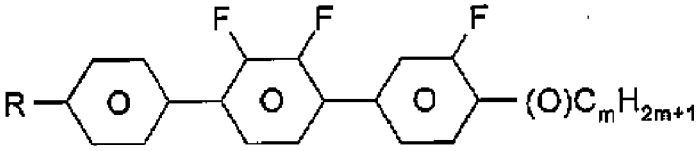

T-9

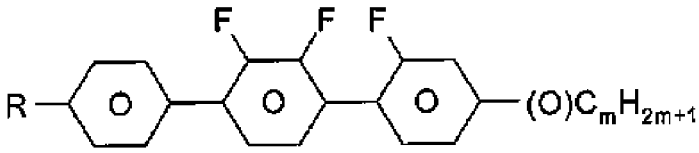

T-10

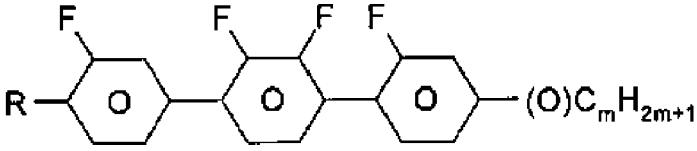

T-11

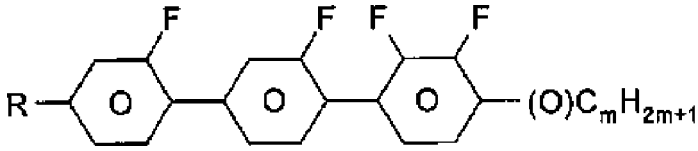

T-12

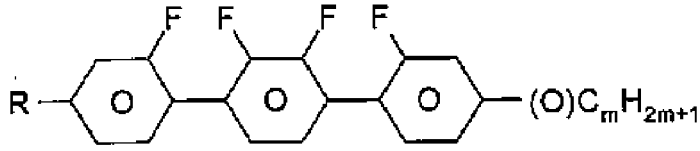

T-13

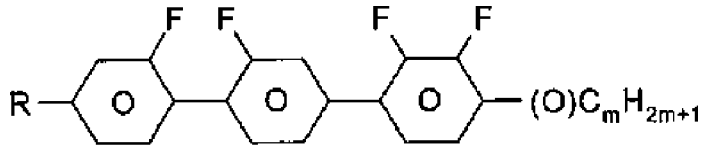

T-14

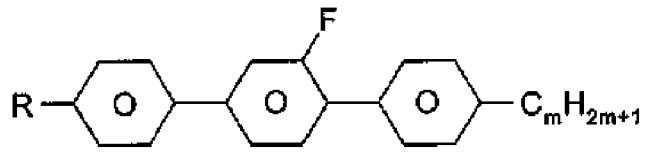

T-15

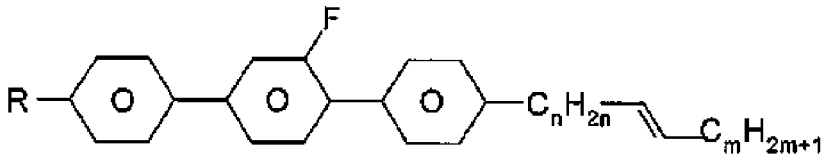

T-16


T-17

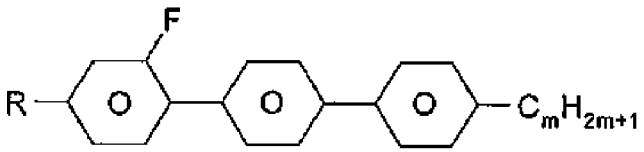

T-18


T-19


T-20



T-21



T-22

其中

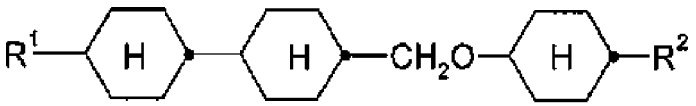
R　　表示具有1至7個C原子之直鏈烷基或烷氧基，

m　　表示0、1、2、3、4、5或6，且

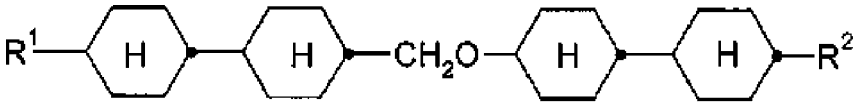
n　　表示0、1、2、3或4。

【第8項】

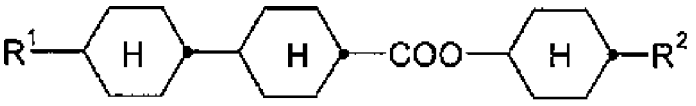
如請求項1或2之液晶介質，其中該介質另外包含一或多種式O-1至O-17之化合物，



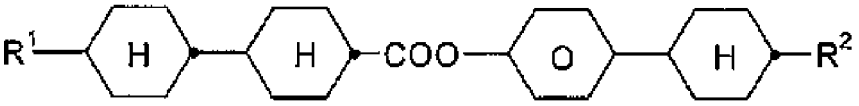
O-1



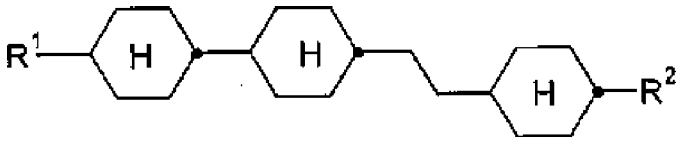
O-2



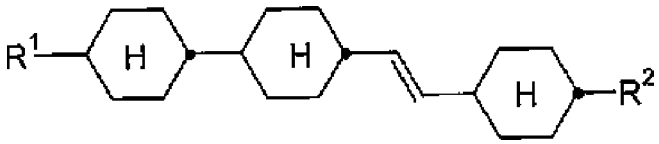
O-3



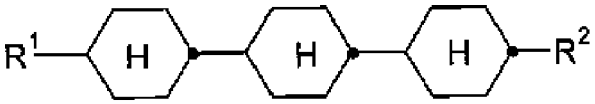
O-4



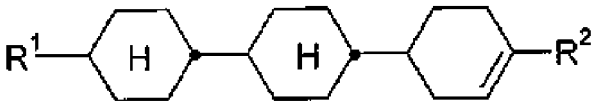
O-5



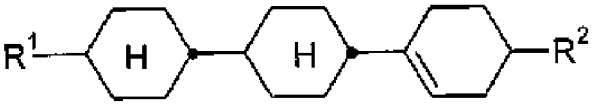
O-6



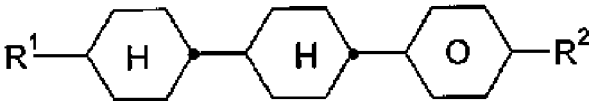
O-7



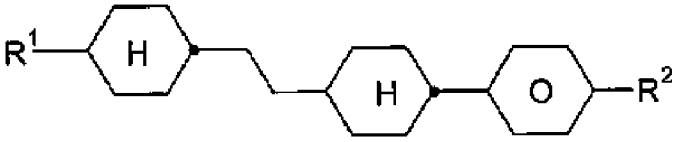
O-8



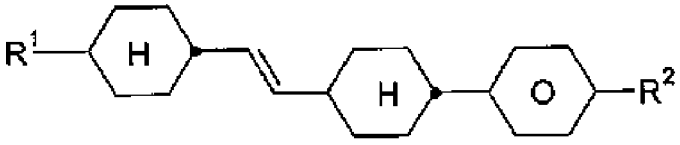
O-9



O-10



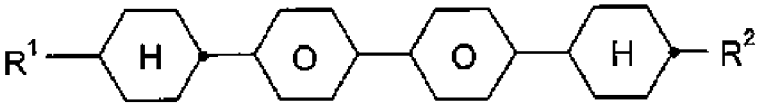
O-11



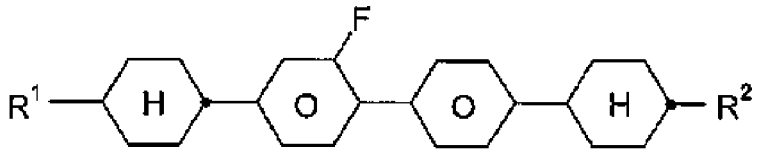
O-12

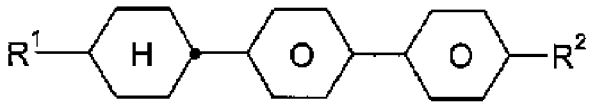


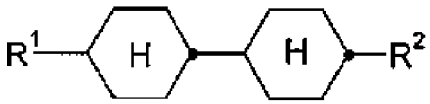
O-13



O-14


O-15


O-16

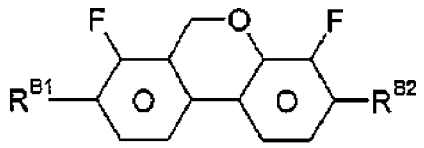

O-17

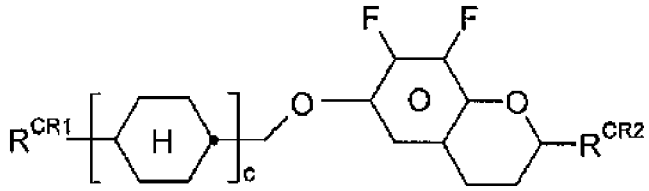
其中

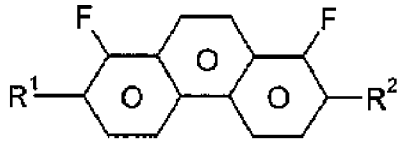
R^1及R^2各自彼此獨立地具有請求項4中針對R^{2A}所指示之含義。

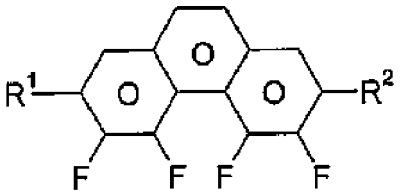
【第9項】

如請求項1或2之液晶介質，其中該介質另外包含一或多種選自式BC、CR、PH-1、PH-2、BF-1、BF-2、BS-1及BS-2之化合物之群之化合物，

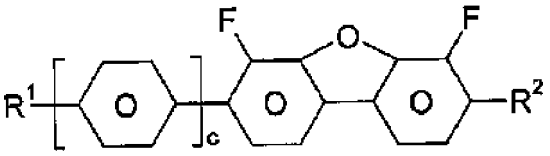

BC


CR

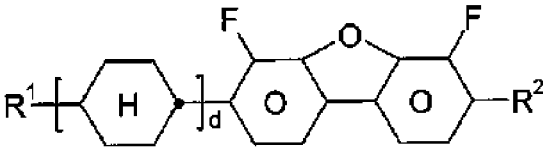

PH-1



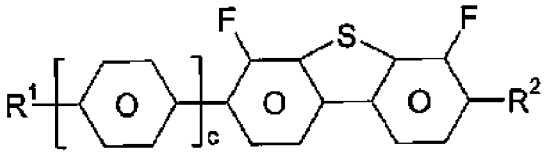
PH-2



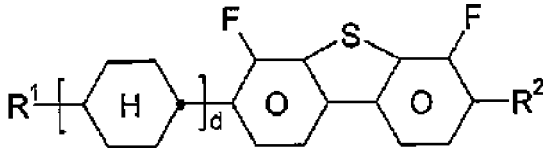
BF-1



BF-2



BS-1



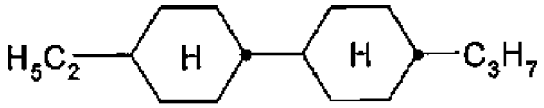
BS-2

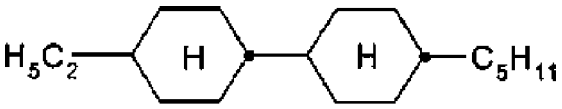
其中

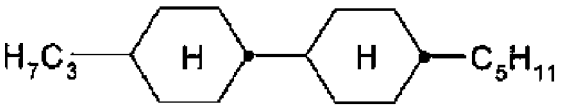
R^{B1}、R^{B2}、R^{CR1}、R^{CR2}、R^1、R^2各自彼此獨立地具有請求項4中R^{2A}之含義，c表示0、1或2且d表示1或2。

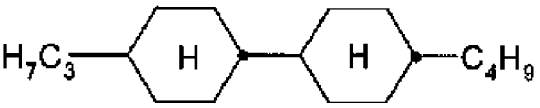
【第10項】

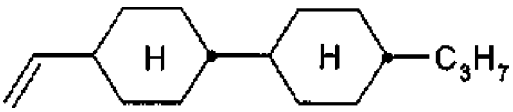
如請求項1或2之液晶介質，其中該介質另外包含一或多種以下各式之化合物：

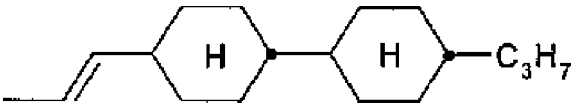


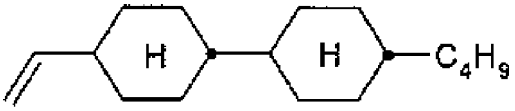

H5C2
H
H
C5H11

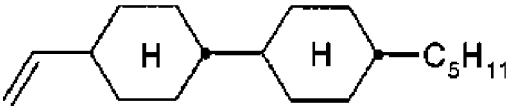

H7C3
H
H
C5H11

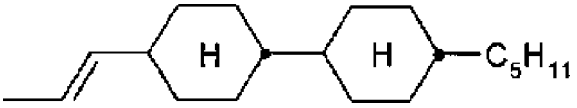

H7C3
H
H
C4H9

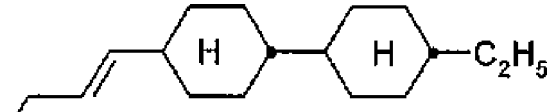

H
H
C3H7

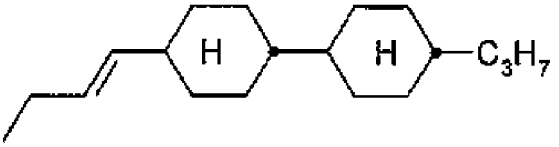

H
H
C3H7

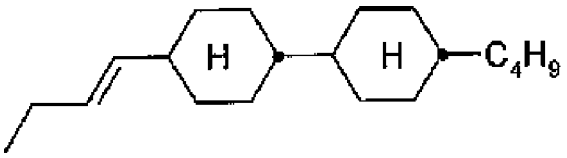

H
H
C4H9

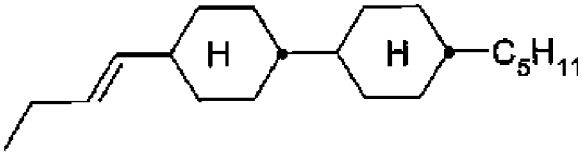

H
H
C5H11

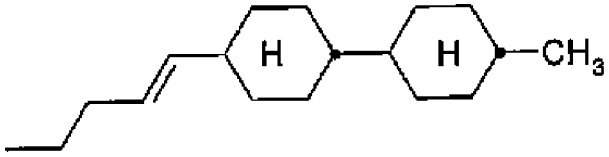

H
H
C5H11

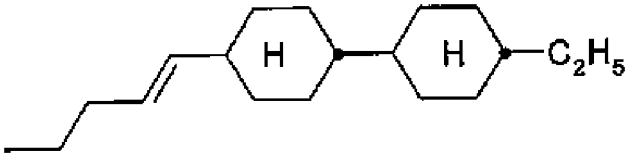

H
H
C2H5

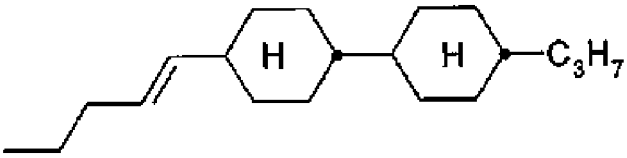

H
H
C3H7

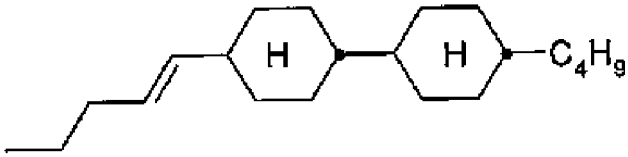

H
H
C4H9

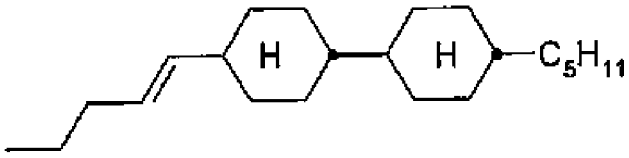

H
H
C5H11

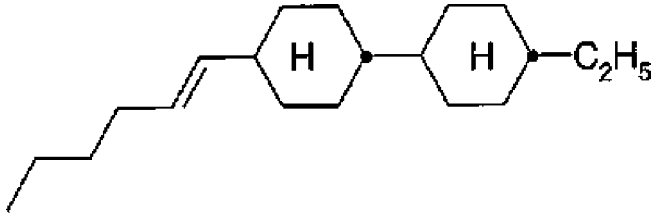

H
H
CH3

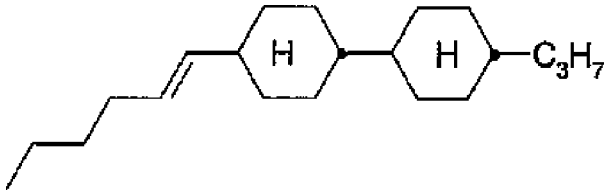

H
H
C2H5

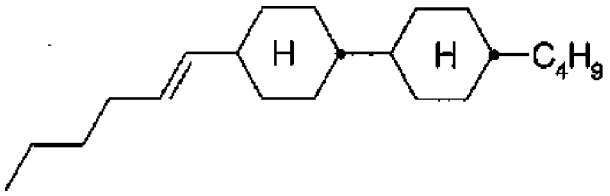

H
H
C3H7

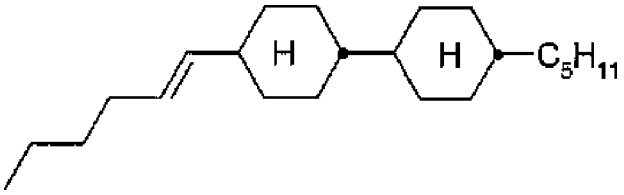

H
H
C4H9

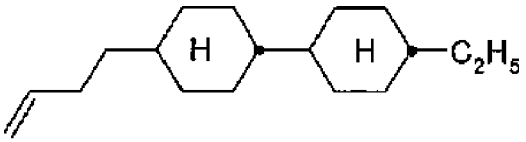

H
H
C5H11

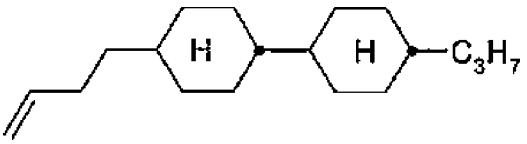

H
H
C2H5

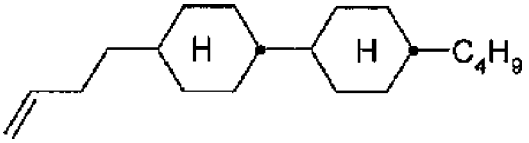

H
H
C3H7

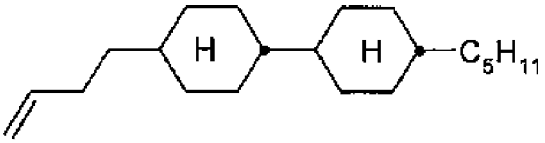

H
H
C4H9

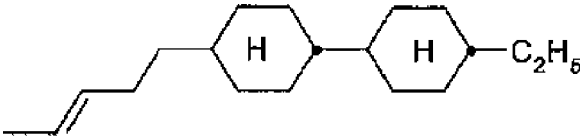

H
H
C5H11

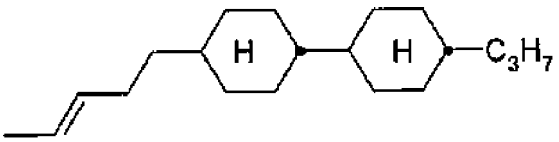

H
H
C2H5

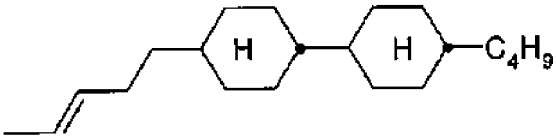

H
H
C3H7

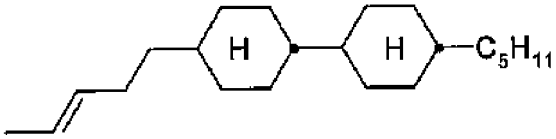

H
H
C4H9

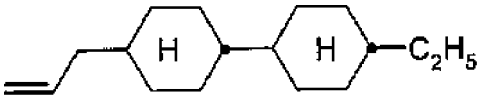

H
H
C5H11

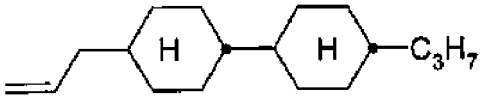

H
H
C2H5

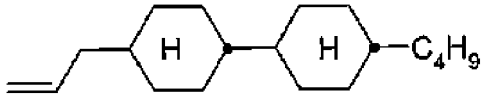

H
H
C3H7

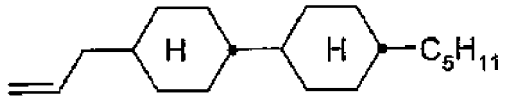

H
H
C4H9

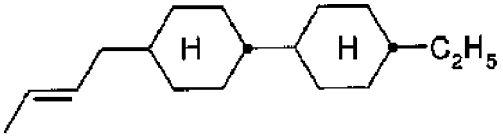

H
H
C5H11

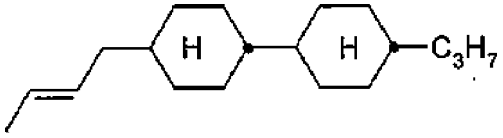

H
H
C2H5

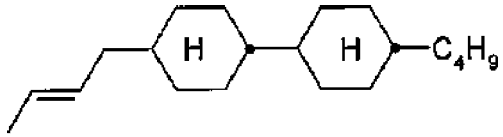

H
H
C3H7

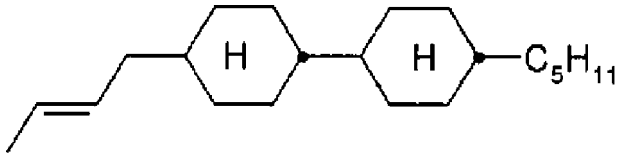

H
H
C4H9

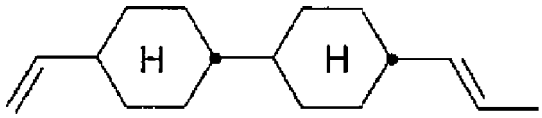

H
H
C5H11

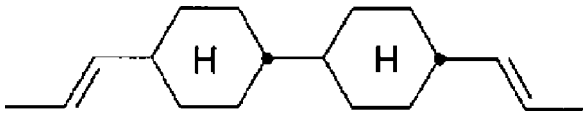

H
H
C2H5


H
H
C3H7


H
H
C4H9



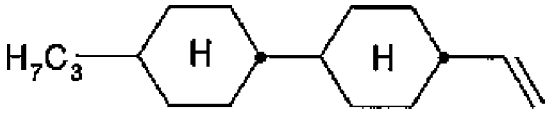




。

【第11項】

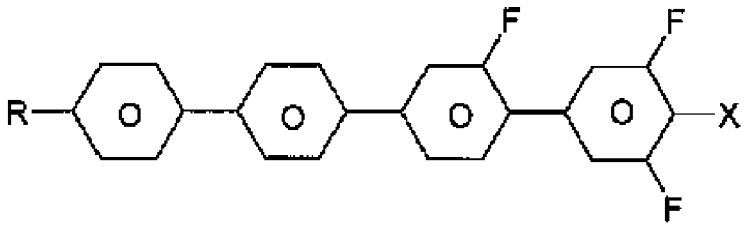
如請求項1或2之液晶介質，其中該介質包含5%至60%之下式化合物(縮寫字：CC-3-V)



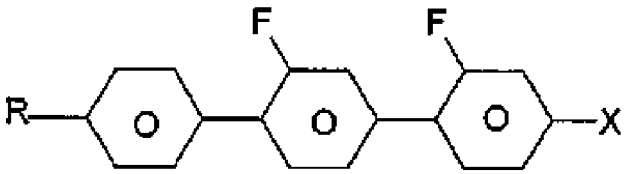
。

【第12項】

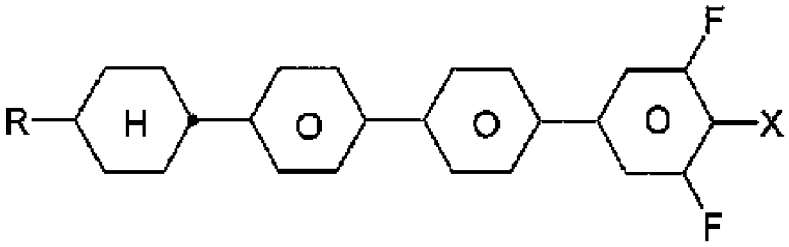
如請求項1或2之液晶介質，其中該介質另外包含一或多種選自式P-1至P-5之化合物之群之化合物，



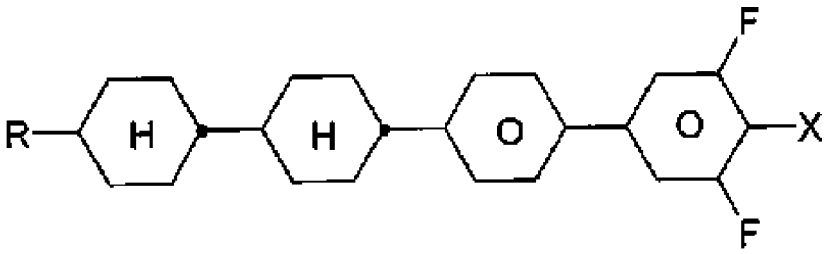
P-1



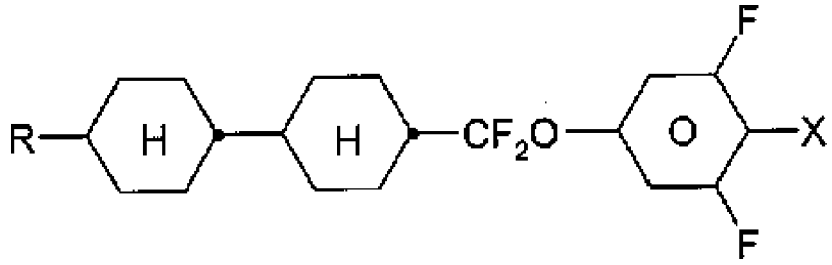
P-2



P-3



P-4



P-5

其中

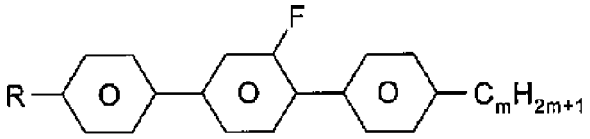
R 表示各自分別具有1或2個至6個C原子之直鏈烷基、烷氧基或烯基，且

X　　表示F、Cl、CF_3、OCF_3、$OCHFCF_3$或CCF_2CHFCF_3。

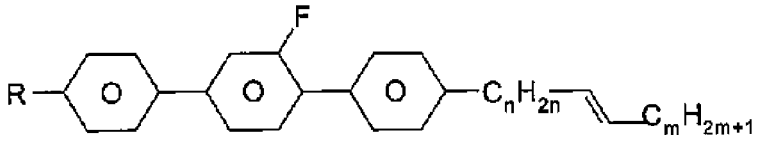
【第13項】

如請求項1或2之液晶介質，其中該介質另外包含一或多種選自以下

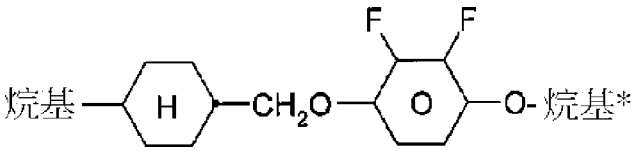
各式化合物之群之化合物：



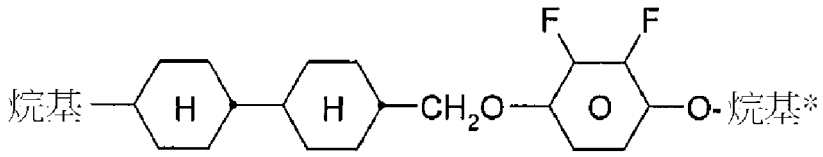
T-20



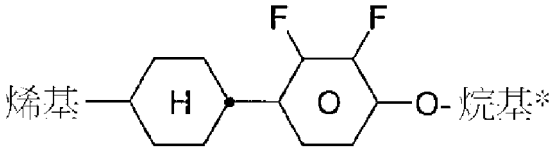
T-21



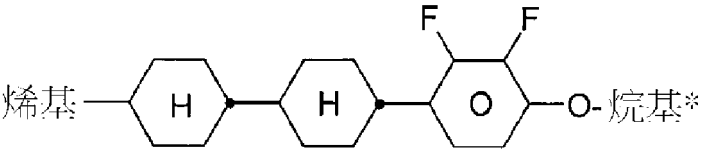
IIA-26



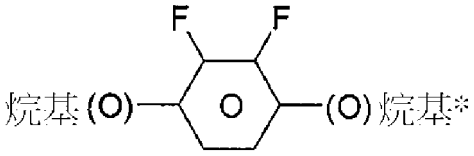
IIA-28



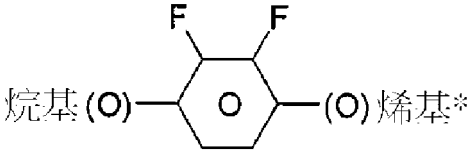
IIA-33



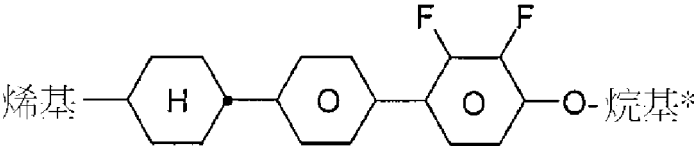
IIA-39



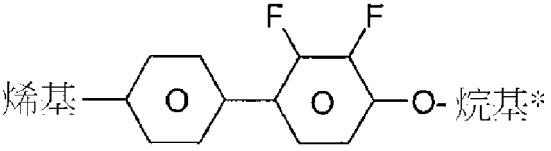
IIA-50



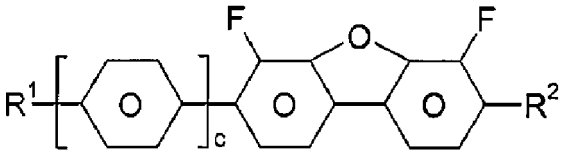
IIA-51



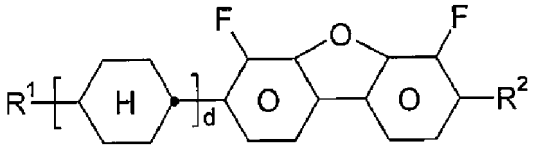
IIB-16



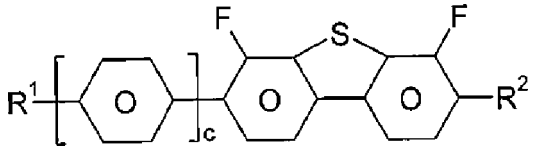
IIB-17



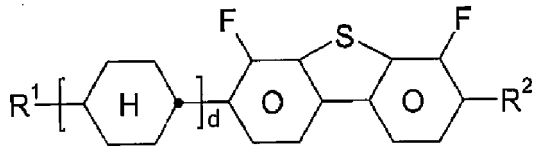
BF-1



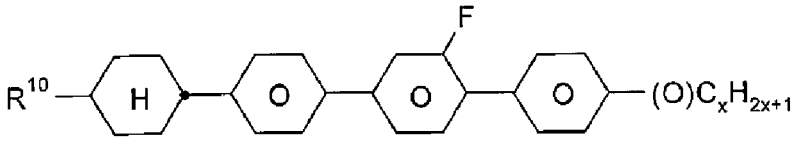
BF-2



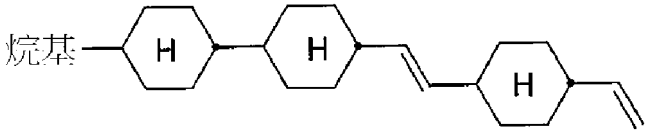
BS-1



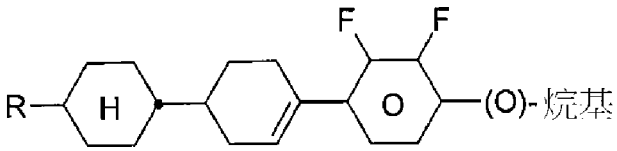
BS-2



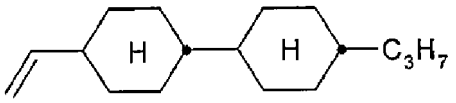
V-10



O-6a



L-4



CC-3-V

其中

該等式T-20及T-21之化合物中之R、n及m具有請求項7中所指示之含義，

該等式BF-1、BF-2、BS-1及BS-2中之R^1、R^2、c及d具有請求項9中所指示之含義，

該等化合物V-10及L-4中之R及R^{10}各自彼此獨立地具有請求項4中R^{2A}之含義，

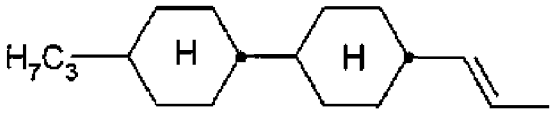
烷基及烷基*　　各自彼此獨立地表示具有1至6個C原子之直鏈烷基，

烯基及烯基* 各自彼此獨立地表示具有2至6個C原子之直鏈烯基，

x　　表示1至6。

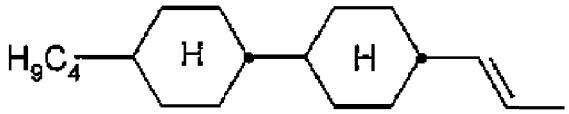
【第14項】

如請求項1或2之液晶介質，其中該介質包含式CC-4-V1化合物及式CC-3-V1化合物：



CC-3-V1

及



CC-4-V1。

【第15項】

如請求項1或2之液晶介質，其中該介質包含至少一種可聚合化合物。

【第16項】

如請求項1或2之液晶介質，其中該介質包含一或多種添加劑。

【第17項】

如請求項16之液晶介質，其中該添加劑係選自自由基清除劑、抗氧化劑、摻雜劑及/或UV穩定劑之群。

【第18項】

一種製備如請求項1至17中任一項之液晶介質之方法，其特徵在於將至少一種式IA至ID之化合物與至少一種其他液晶原化合物混合，且視情況添加一或多種添加劑及視情況至少一種可聚合化合物。

【第19項】

一種如請求項1至17中任一項之液晶介質之用途，其係用於光電顯示器中。

【第20項】

一種具有主動矩陣定址之光電顯示器，其特徵在於其含有如請求項1至17中任一項之液晶介質作為電介質。

【第21項】

如請求項20之光電顯示器，其中其係VA、PSA、PA-VA、PS-VA、SA-VA、SS-VA、PALC、IPS、PS-IPS、FFS、UB-FFS或PS-FFS顯示器。

【第22項】

如請求項21之光電顯示器，其中其係具有平面配向層之IPS、PS-IPS、FFS或PS-FFS顯示器。