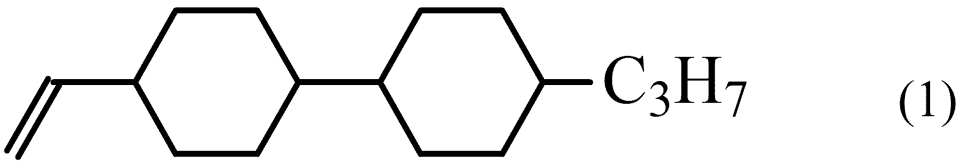
【公報種別】特許法第１７条の２の規定による補正の掲載
【部門区分】第３部門第３区分
【発行日】平成28年12月8日(2016.12.8)

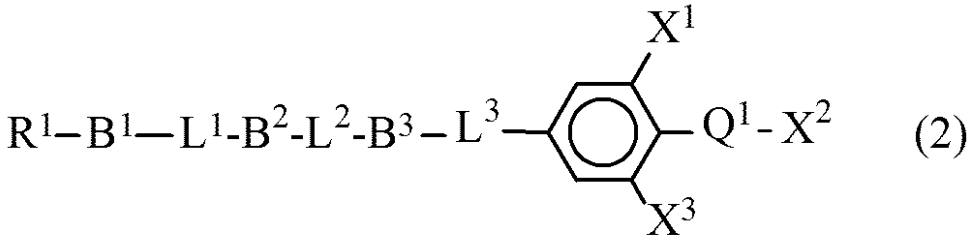
【公開番号】特開2016-102222(P2016-102222A)
【公開日】平成28年6月2日(2016.6.2)
【年通号数】公開・登録公報2016-034
【出願番号】特願2016-33133(P2016-33133)
【国際特許分類】
Ｃ０９Ｋ　19/42　(2006.01)
Ｃ０９Ｋ　19/30　(2006.01)
Ｃ０９Ｋ　19/32　(2006.01)
Ｇ０２Ｆ　1/13　(2006.01)
【ＦＩ】
Ｃ０９Ｋ　19/42
Ｃ０９Ｋ　19/30
Ｃ０９Ｋ　19/32
Ｇ０２Ｆ　1/13　５００

【手続補正書】
【提出日】平成28年10月20日(2016.10.20)
【手続補正１】
【補正対象書類名】特許請求の範囲
【補正対象項目名】全文
【補正方法】変更
【補正の内容】
【特許請求の範囲】
【請求項１】
第一成分として構造式(1)、
【化１】



(1)

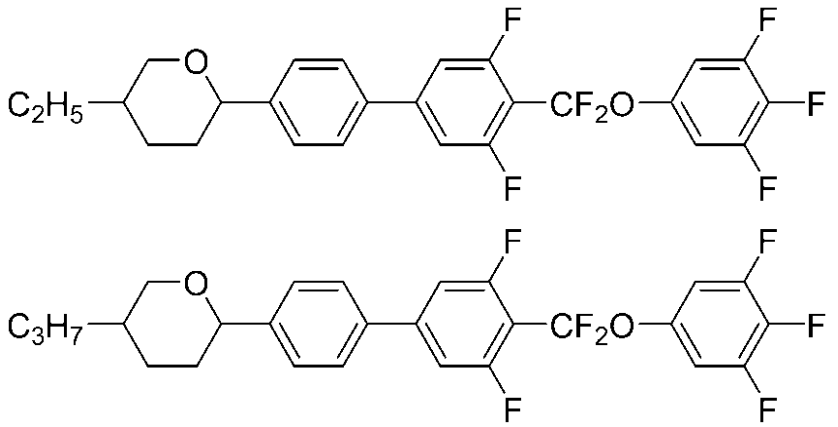
で表される化合物を30～65%含有し、第二成分として一般式(2)
【化２】



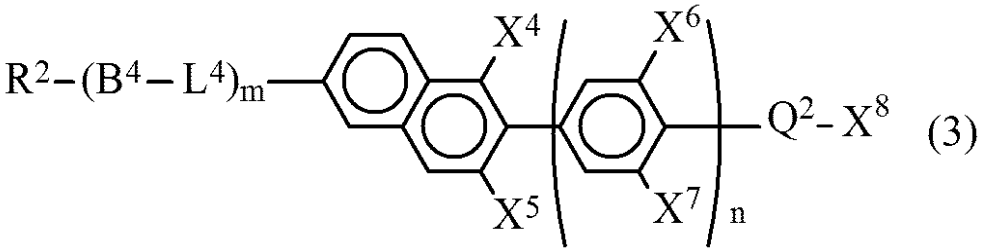
(2)

(式中、R^1は炭素数1～15のアルキル基又は炭素数2～15のアルケニル基であり、
B^1、B^2、B^3はそれぞれ独立的に
(a) トランス-1,4-シクロヘキシレン基(この基中に存在する1個のCH_2基又は隣接していない2個以上のCH_2基は-O-に置き換えられてもよい)
(b) 1,4-フェニレン基(この基中に存在する1個のCH_2基又は隣接していない2個以上のCH_2

基は -N- に置き換えられてもよい)
からなる群より選ばれる基であり、上記の基(a)、基(b)はCH_3又はハロゲンで置換されていても良く、
L^1、L^2、L^3はそれぞれ独立的に単結合、$-CH_2CH_2-$、$-(CH_2)_4-$、-COO-、$-OCH_2-$、$-CH_2O-$、$-OCF_2-$、$-CF_2O-$又は-C≡C-を表し、
Q^1は-OCH2-、-OCF2-、-OCHF-、-CF2-、または単結合であり、
X^1～X^3はそれぞれ独立してH、F又はClである。)で表される化合物群から選ばれる3種以上の化合物を含有し、下記化合物を含有する液晶媒体を除く、
【化３】



ネマチック液晶組成物。
【請求項２】
第三成分として一般式(3)
【化４】



(式中、R^2はR^1と同じ意味を表し、
B^4はB^1と同じ意味を表し、
L^4、L^1と同じ意味を表し、
B^4及びL^4が複数存在する場合はそれらは同一でも良く異なっていても良く、
mは 0、1又は2であり、
nは0又は1であり、
Q^2は-OCH2-、-OCF2-、-OCHF-、-CF2-、または単結合であり、
X^4～X^8はそれぞれ独立してH、F又はClである。）で表される化合物群から選ばれる1種もしくは2種以上の化合物を含有する請求項1記載のネマチック液晶組成物。
【請求項３】
ネマチック－アイソトロピック転移温度が68℃～120℃であり、クリスタル又はスメクチック－ネマチック転移温度が-80℃～-20℃であり、屈折率異方性Δnが0.05～0.15であり、誘電率異方性Δεが2.5～10.0である請求項1又は２記載のネマチック液晶組成物。
【請求項４】
請求項１から3の何れかに記載のネマチック液晶組成物を用いた液晶表示素子。
【請求項５】
請求項１から3の何れかに記載のネマチック液晶組成物を用いたアクティブマトリックス液晶表示素子。