

【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 2 区分

【発行日】平成29年9月21日 (2017.9.21)

【公表番号】特表2016-534108(P2016-534108A)

【公表日】平成28年11月4日 (2016.11.4)

【年通号数】公開・登録公報2016-062

【出願番号】特願2016-535358(P2016-535358)

【国際特許分類】

C 0 7 C 15/54 (2006.01)

C 0 7 C 15/58 (2006.01)

C 0 9 K 19/16 (2006.01)

C 0 9 K 19/30 (2006.01)

C 0 9 K 19/12 (2006.01)

C 0 9 K 19/42 (2006.01)

G 0 2 F 1/13 (2006.01)

【 F I 】

C 0 7 C 15/54 C S P

C 0 7 C 15/58

C 0 9 K 19/16

C 0 9 K 19/30

C 0 9 K 19/12

C 0 9 K 19/42

G 0 2 F 1/13 5 0 0

【手続補正書】

【提出日】平成29年8月10日 (2017.8.10)

【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

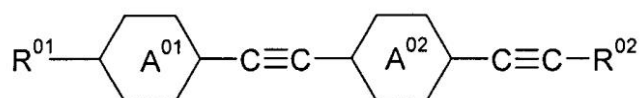
【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

式 I

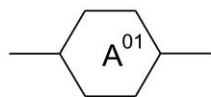
【化 1】



I

式中

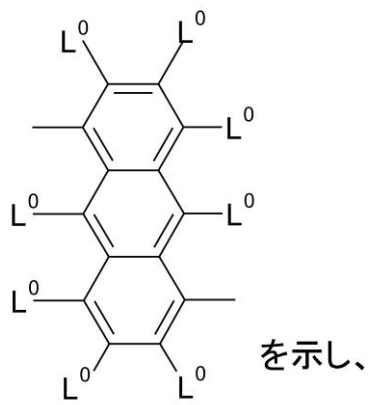
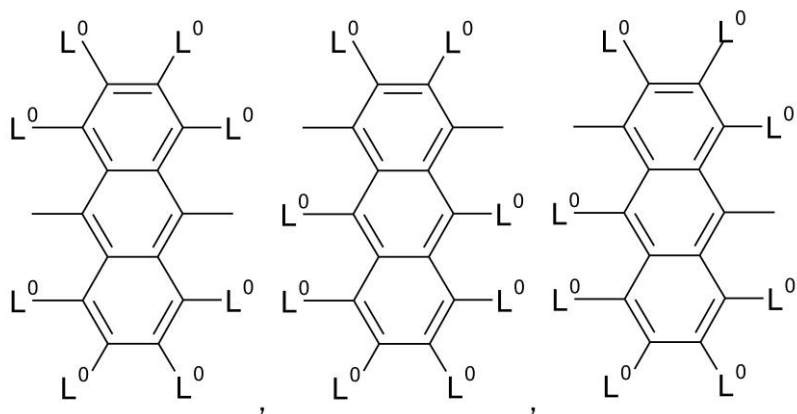
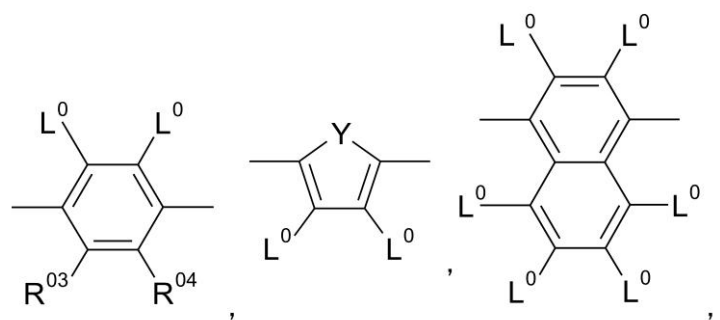
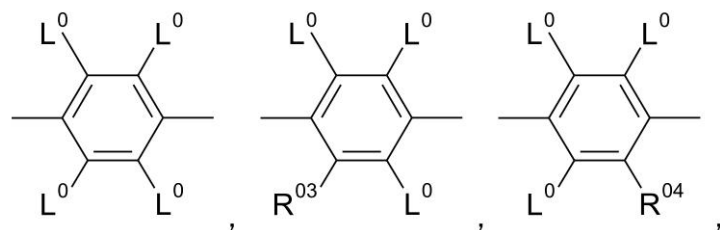
【化 2】



および



は、互いに独立して

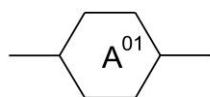


または

を示し、

ここで Y は S または O を示し、
 ここで

【化 3】



および

の1つのみは、を示すことができ、ならびに

1, 4 - フェニレン基において、1つのC - H基または2つのC - H基は、Nによって置き換えられていてもよく、

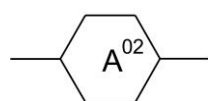
L^0 は、各出現において互いに独立して、H、Br、Cl、F、-CN、-NCS、-SCN、SF₅、C₁ ~ C₁₀ アルキル、C₁ ~ C₁₀ アルコキシ、C₃ ~ C₆ シクロアルキルまたは一フッ素化もしくは多フッ素化C₁ ~ C₁₀ アルキルもしくはアルコキシ基を示し、

R^{01} および R^{02} は、各々、互いに独立して、1 ~ 15 個のC原子を有するハロゲン化または非置換アルキルラジカルを示し、ここでさらに、これらのラジカル中の1つまたは2つ以上のCH₂基は、各々、互いに独立して、-C-C-、-CH=CH-、-CF=CF-、-CF=CH-、-CH=CF-、-(CO)O-、-O(CO)-、-(CO)-、-O-または-S-によって、OまたはS原子が互いに直接結合しないように置き換えられていてもよく、かつ任意に、互いに独立して、 R^{01} はまたエチニル（つまり -C≡CH）を示してもよく、および R^{02} はまたHを示してもよく、ならびに

R^{03} および R^{04} は、各々、互いに独立して、1 ~ 6 個のC原子を有するハロゲン化または非置換アルキルラジカルを示し、ここでさらに、これらのラジカル中の1つまたは2つ以上のCH₂基は、各々、互いに独立して、-C-C-、-CH=CH-、-CF=CF-、-CF=CH-、-CH=CF-、-(CO)O-、-O(CO)-、-(CO)-、-O-または-S-によって、OまたはS原子が互いに直接結合しないように置き換えられていてもよく、

ここで

【化 4】



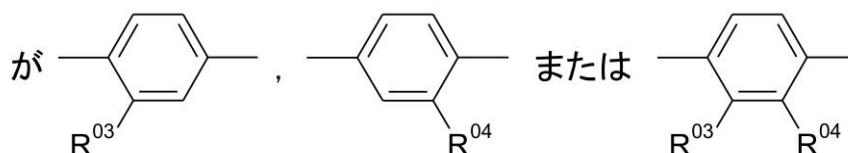
R^{03} および R^{04} が共にCH₃を示す場合において、

R^{01} は、アルク - 1 - イニルを示す、

で表される化合物。

【請求項 2】

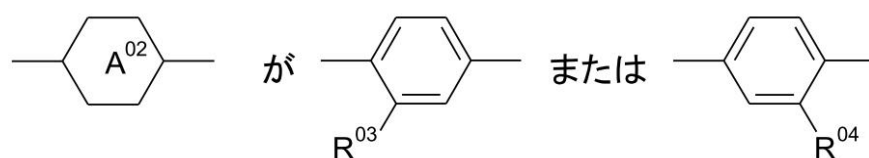
【化 5】



を示すことを特徴とする、請求項 1 に記載の化合物。

【請求項 3】

【化 6】

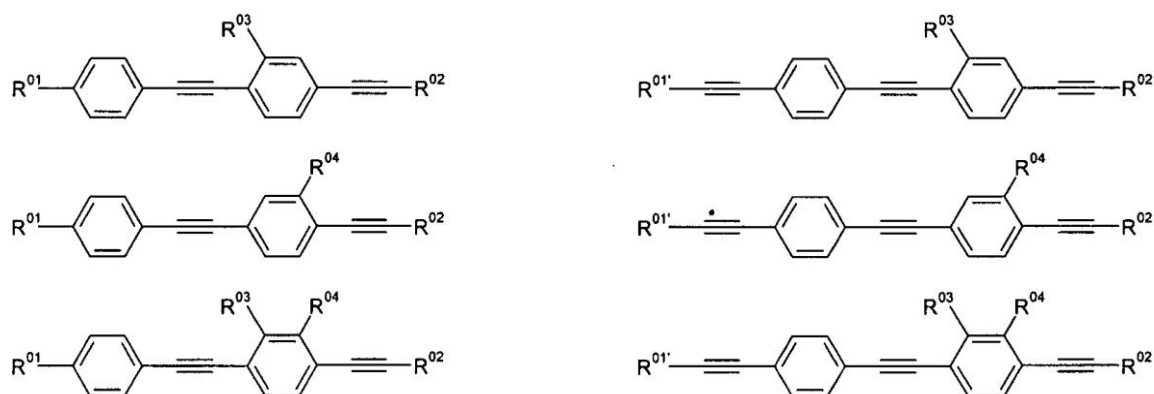


を示すことを特徴とする、請求項 1 または 2 に記載の化合物。

【請求項 4】

以下の式

【化 7】



式中、 $R^{01} \sim R^{04}$ は請求項 1 に示した意味を有する、
で表される化合物の群から選択される、請求項 1 ～ 3 のいずれか一項に記載の化合物。

【請求項 5】

R^{01} がアルク - 1 - イニルを示すことを特徴とする、請求項 1 ～ 4 のいずれか一項に記載の化合物。

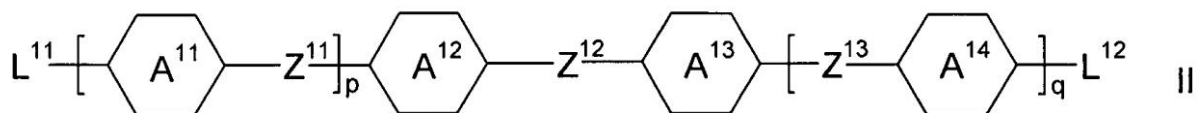
【請求項 6】

請求項 1 ～ 5 のいずれか一項に記載の式 I で表される 1 種または 2 種以上の化合物を含むことを特徴とする、液晶媒体。

【請求項 7】

さらに式 II :

【化 8】



式中

L^{11} は、 R^{11} または X^{11} を示し、

L^{12} は、 R^{12} または X^{12} を示し、

R^{11} および R^{12} は、互いに独立して、1 ～ 17 個の C 原子を有する非フッ素化アルキルもしくは非フッ素化アルコキシまたは 2 ～ 15 個の C 原子を有する非フッ素化アルケニル、非フッ素化アルキニル、非フッ素化アルケニルオキシもしくは非フッ素化アルコキシアルキルを示し、

X^{11} および X^{12} は、互いに独立して、F、Cl、Br、-CN、-NCS、-SCN、-SF₅、1 ～ 7 個の C 原子を有するフッ素化アルキルもしくはフッ素化アルコキシまたは 2 ～ 7 個の C 原子を有するフッ素化アルケニル、フッ素化アルケニルオキシもしくはフッ素化アルコキシアルキルを示し、

p、q は、独立して 0 または 1 を示し、

$Z^{11} \sim Z^{13}$ は、互いに独立してトランス - $CH = CH -$ 、トランス - $CF = CF -$ 、
 $-C \equiv C-$ または単結合を示し、ならびに

【化 9】

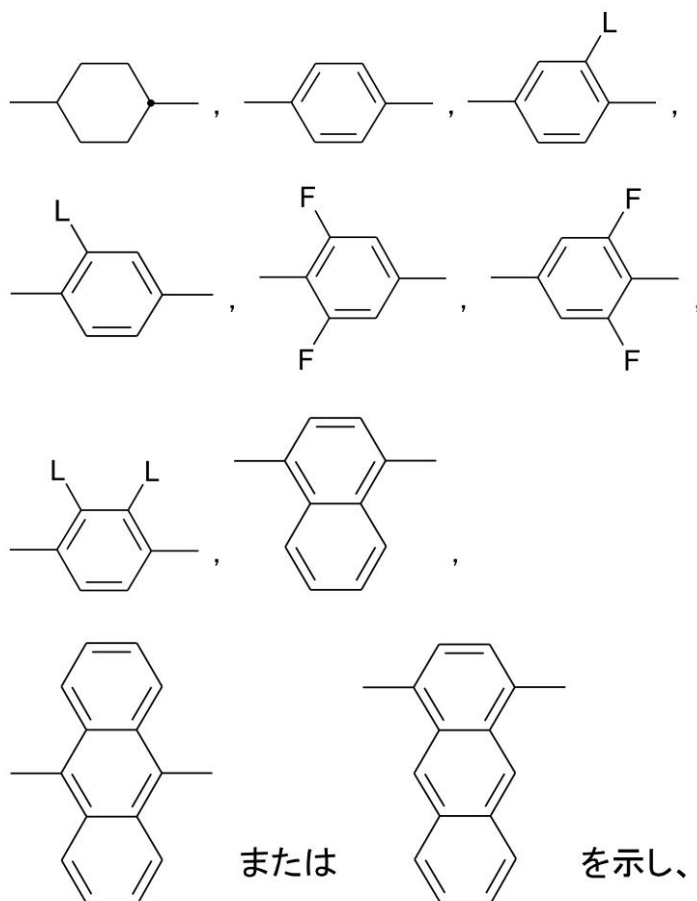


~



は、

互いに独立して、



または

を示し、

L は、各出現において互いに独立して、1 ~ 12 個の C 原子を有し、ここで互いに独立して 1 つもしくは 2 つ以上の「 $-CH_2-$ 」基がまた O によって置き換えられていてもよい、分枝状もしくは非分枝状アルキル、アルケニルもしくはアルキニルを示すか、または $C_3 \sim C_6$ シクロアルキル、 $C_3 \sim C_6$ シクロアルケニル、フッ素化アルキルもしくはアルケニル、フッ素化アルコキシもしくはアルケニルオキシ、F、Cl、Br、CN、NCS、SCN もしくは SF_5 を示す、

で表される化合物から選択された 1 種または 2 種以上の化合物を含むことを特徴とする、請求項 6 に記載の液晶媒体。

【請求項 8】

式 I で表される化合物の媒体中の濃度が合計において 5 % ~ 95 % の範囲内にあることを特徴とする、請求項 6 または 7 に記載の液晶媒体。

【請求項 9】

請求項 1 ~ 5 のいずれか一項に記載の式 I で表される化合物の、液晶媒体における使用。

【請求項 10】

請求項 1 ~ 5 のいずれか一項に記載の式 I で表される化合物または請求項 6 ~ 8 のい

れか一項に記載の液晶媒体の、高周波技術のためのコンポーネントにおける使用。

【請求項 1 1】

式 I で表される 1 種または 2 種以上の化合物を 1 種または 2 種以上のさらなる化合物と、および任意に 1 種または 2 種以上の添加剤と混合することを特徴とする、請求項 6 ~ 8 のいずれか一項に記載の液晶媒体の調製方法。

【請求項 1 2】

請求項 6 ~ 8 のいずれか一項に記載の液晶媒体を含むことを特徴とする、高周波技術のためのコンポーネント。

【請求項 1 3】

移相器または複数の機能的に接続された移相器であることを特徴とする、請求項 1 2 に記載のコンポーネント。

【請求項 1 4】

請求項 1 2 または 1 3 に記載の 1 種または 2 種以上のコンポーネントを含むことを特徴とする、「フェーズドアレイ」アンテナ。

【請求項 1 5】

請求項 6 ~ 8 のいずれか一項に記載の液晶媒体の、高周波技術のためのコンポーネントにおける使用。