

審決

不服 2017-16841

東京都板橋区坂下3丁目35番58号

請求人 D I C株式会社

(省略)

代理人弁理士 河野 通洋

特願2016-33133「ネマチック液晶組成物」拒絶査定不服審判事件
〔平成28年6月2日出願公開、特開2016-102222〕について、次のとおり審決する。

結論

本件審判の請求は、成り立たない。

理由

第1 手続の経緯等

1 分割の経緯

本願の原出願にあたる特願2005-316168号は、平成17年10月31日に出版され、その一部は、平成24年9月27日に特願2012-214112号として分割され、さらにその一部は、平成26年6月19日に特願2014-126275号として分割され、さらにその一部は、平成26年10月3日に特願2014-204794号として分割され、そして、さらにその一部を、平成28年2月24日に新たな特許出願としたものが本願である。

2 本願の手続の経緯

本願の出願後の手続の経緯は、概略、以下のとおりである。

平成28年10月20日 手続補正書（自発）・上申書提出

平成29年 2月17日付 拒絶理由通知

同年10年17日付 拒絶査定

同年11月13日 審判請求書・手続補正書提出

平成30年 1月30日付 前置報告

第2 特許請求の範囲の記載（本願発明）

本願の請求項1に係る発明は、審判請求時になされた平成29年11月13日付け手続補正後の特許請求の範囲の請求項1に記載された、次のとおりのものである（以下、当該請求項1に係る発明を単に「本願発明」という。）。

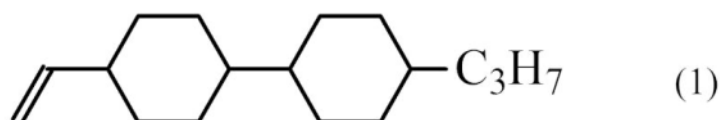
なお、当該手続補正は、特許法第17条の2第5項第1号に掲げられた請求

項の削除を目的として、補正前の請求項 2～5 を削除するものであり、請求項 1 の記載に変更はない。

「【請求項 1】

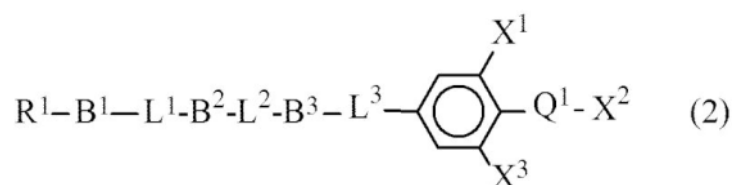
第一成分として構造式(1)、

【化 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】

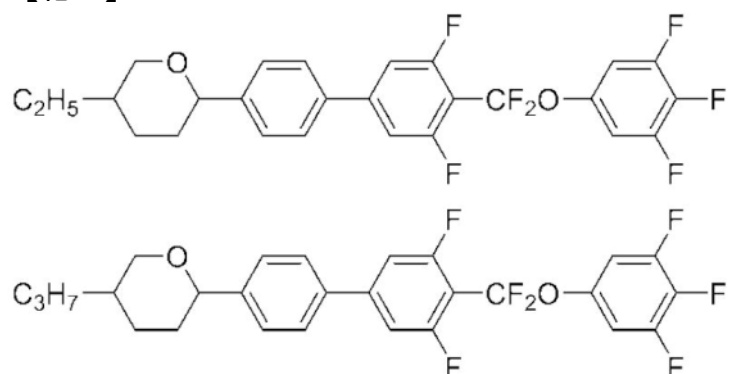


(式中、R1 は炭素数 1～15 のアルキル基又は炭素数 2～15 のアルケニル基であり、B1、B2、B3 はそれぞれ独立的に(a) トランス-1,4-シクロヘキシレン基(この基中に存在する 1 個の CH2 基又は隣接していない 2 個以上の CH2 基は -O- に置き換えられてもよい)(b) 1,4-フェニレン基(この基中に存在する 1 個の CH2 基又は隣接していない 2 個以上の CH2 基は -N- に置き換えられてもよい)からなる群より選ばれる基であり、上記の基(a)、基(b)は CH3 又はハロゲンで置換されていても良く、

L1、L2、L3 はそれぞれ独立的に単結合、-CH2CH2-、-(CH2)4-、-COO-、-OCH2-、-CH2O-、-OCF2-、-CF2O-又は-C≡C-を表し、

Q1 は-OCH2-、-OCF2-、-OCHF-、-CF2-、または単結合であり、X1～X3 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。」

第 3 原査定の概要

原査定は、平成２９年２月１７日付け拒絶理由通知書に記載した理由、具体的には、本願の特許請求の範囲の記載は、特許法第３６条第６項第１号に規定する要件を満たしていない点（サポート要件）、及び、本願発明は、特許法第２９条の２の規定により、特許を受けることができない点（拡大先願）によって、拒絶すべきものとした。

なお、本件の請求人は、上記拒絶理由通知に対して、何ら応答をしなかった。

第４ 当審の判断

１ サポート要件についての当審の判断

本願の特許請求の範囲の記載は、サポート要件に適合しない、と判断する。

以下、その理由について詳述する。

なお、当該サポート要件の判断にあたっては、特許請求の範囲の記載と発明の詳細な説明の記載とを対比し、特許請求の範囲に記載された発明が、発明の詳細な説明に記載された発明で、発明の詳細な説明の記載により当業者が当該発明の課題を解決できると認識できる範囲又は発明の詳細な説明に記載や示唆がなくとも当業者が出願時の技術常識に照らし当該発明の課題を解決できると認識できる範囲（両範囲をまとめて「発明の詳細な説明に記載された範囲」という。）のものであるか否かを検討する。

(1) 特許請求の範囲の記載

本願の特許請求の範囲の記載（請求項１の記載）は、上記「第２」のとおりである。

(2) 発明の詳細な説明に記載された範囲

ア 発明の詳細な説明の記載

発明の詳細な説明の【０００１】～【０００８】には、【技術分野】及び【背景技術】について記載され、同【０００９】には、【発明が解決しようとする課題】について、次のように記載されている。

・「【０００９】

本発明が解決しようとする課題は、液晶相温度範囲が広く、粘性が低いアクティブマトリクス型液晶表示素子用液晶組成物を提供すること、また、この液晶組成物を使用した動作温度範囲が広いアクティブマトリクス型液晶表示素子を提供することにある。」

また、同【００１０】、【００１１】には、【課題を解決するための手段】について、特許請求の範囲の記載と同様の内容が記載され、同【００１３】には、【発明の効果】について、次のように記載されている。

・「【００１３】

本発明の液晶化合物の組み合わせによって、非常に粘性が低く、低温で安定したネマチック相を持ち、液晶相温度範囲が広く、広い範囲で屈折率異方性（ $\Delta n=0.05\sim 0.15$ ）を調整でき、かつ信頼性に優れたアクティブマトリクス型液晶表示素子用液晶組成物が得られた。この組成物を用いることにより、動作温度範囲が広いアクティブマトリクス型液晶表示素子が提供され、反射または半透過モード等の液晶ディスプレイとして非常に実用的である。」

さらに、同【0014】～【0021】には、第一成分及び第2成分について、同【0022】～【0029】には、第三成分について、それぞれ次のように記載されている。

・「【発明を実施するための最良の形態】

【0014】

本願発明における液晶組成物において、第一成分として構造式(1)で表される化合物の含有率は30～65%であるが、40～60質量%の範囲であることが好ましい。

【0015】

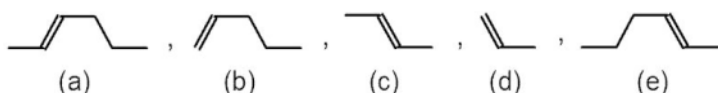
第二成分として一般式(2)で表される化合物群から1種または2種以上を含有するが、1種～10種が好ましく、1種～7種がより好ましく、2種～5種がさらに好ましい。

【0016】

第二成分として一般式(2)で表される化合物群から選ばれる1種または2種以上の化合物の含有率は、5～30質量%の範囲であることが好ましく、10～20質量%の範囲であることがより好ましい。また、R1は炭素数1～10のアルキル基又は炭素数2～10のアルケニル基、炭素数2～10のアルキル基中に存在する1個のCH₂基が-O-により置き換えられたものが好ましく、未置換の直鎖状炭素数1～8のアルキル基又は炭素数2～8のアルケニル基、炭素数2～8のアルキル基中に存在する1個のCH₂基が-O-により置き換えられたものがより好ましく、アルケニル基では以下の式(a)～(e)の構造がさらに好ましい。

【0017】

【化3】



(構造式は右端で環に連結しているものとする。)

【0018】

B1、B2及びB3はトランス-1,4-シクロヘキシレン基、1,4-フェニレン基、3-フルオロ-1,4-フェニレン基又は3,5-ジフルオロ-1,4-フェニレン基が好ましく、1,4-フェニレン基又はトランス-1,4-シクロヘキシレン基がより好ましい。L1、L2及びL3は、単結合、-CH₂CH₂-、-(CH₂)₄-、-COO-、-OCH₂-、-CH₂O-、-OCF₂-、-CF₂O-又は-C≡C-であるが、-CH₂CH₂-、-OCF₂-、-CF₂O-又は単結合が好ましく、-CH₂CH₂-、-CF₂O-又は単結合がより好ましく、-CH₂CH₂-又は単結合が特に好ましい。

【0019】

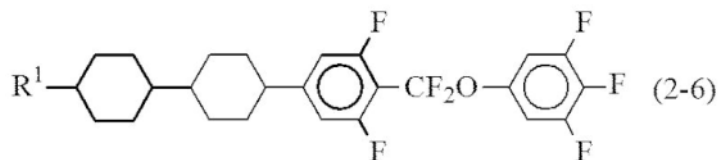
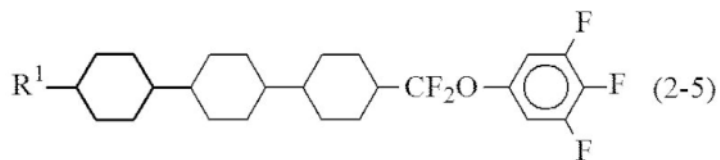
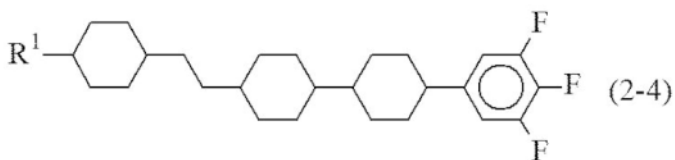
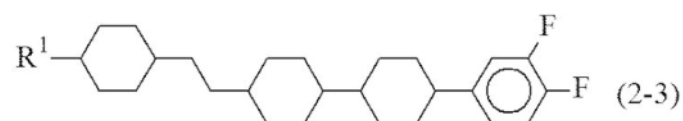
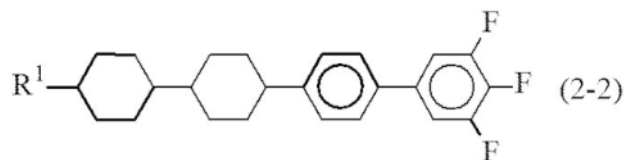
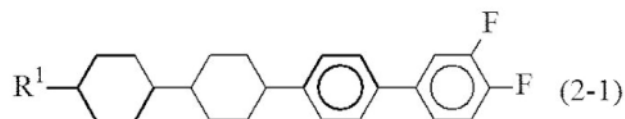
Q1は-OCH₂-、-OCF₂-、-OCHF-、-CF₂-、または単結合であるが、-OCF₂-、-CF₂-、または単結合が好ましく、単結合がより好ましい。X1～X3はそれぞれ独立してH、F又はClであるが、-H、-Fが好ましく、X2はFが好ましい。

【0020】

さらに詳述すると、一般式(2)の具体的な構造として以下の化合物が好ましい。

【0021】

【化 4】



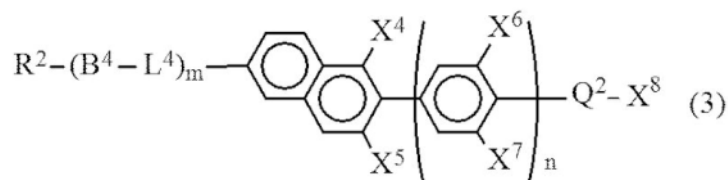
(式中 R1 はそれぞれ独立して、炭素数 1～15 のアルキル基又は炭素数 2～15 のアルケニル基を表す。)

・「【0022】

組成物の物性値を調整し、さらに低粘性化、低電圧化を達成させるために第三成分として、一般式(3)

【0023】

【化 5】



(式中、R2 は R1 と同じ意味を表し、
B4 は B1 と同じ意味を表し、
L4、L1 と同じ意味を表し、
B4 及び L4 が複数存在する場合はそれらは同一でも良く異なっても良く、
m は 0、1 又は 2 であり、

n は 0 又は 1 であり、

Q2 は -OCH₂-、-OCF₂-、-OCHF-、-CF₂-、または単結合であり、X₄~X₈ 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 種以上の化合物含有することが好ましい。

【0024】

第三成分として一般式(3)で表される化合物群を 2 種~15 種含有することが好ましく、2 種~10 種がより好ましく、4 種~7 種がさらに好ましい。

【0025】

第三成分として一般式(3)で表される化合物群から選ばれる 1 種または 2 種以上の化合物の含有率は、5~30 質量%の範囲であることがより好ましく、10~30 質量%の範囲であることがさらに好ましい。また、R₃~R₅ は、炭素数 1~10 のアルキル基又は炭素数 2~10 のアルケニル基が好ましく、未置換の直鎖状炭素数 1~8 のアルキル基又は炭素数 2~8 のアルケニル基がより好ましく、アルケニル基では式(a)~(e)の構造がさらに好ましい。

【0026】

B₄ はトランス-1,4-シクロヘキシレン基、1,4-フェニレン基、3-フルオロ-1,4-フェニレン基又は 3,5-ジフルオロ-1,4-フェニレン基が好ましく、1,4-フェニレン基又はトランス-1,4-シクロヘキシレン基がより好ましい。L₄ は、単結合、-CH₂CH₂-、-(CH₂)₄-、-OCH₂-、-CH₂O-、-OCF₂-、-CF₂O-又は-C≡C-であるが、-CH₂CH₂-、-OCF₂-、-CF₂O-又は単結合が好ましく、-CH₂CH₂-、-CF₂O-又は単結合がより好ましく、-CH₂CH₂-又は単結合が特に好ましい。m は 0、1 又は 2 であり、n は 0 又は 1 であるが、m+n は 1 又は 2 が好ましい。

【0027】

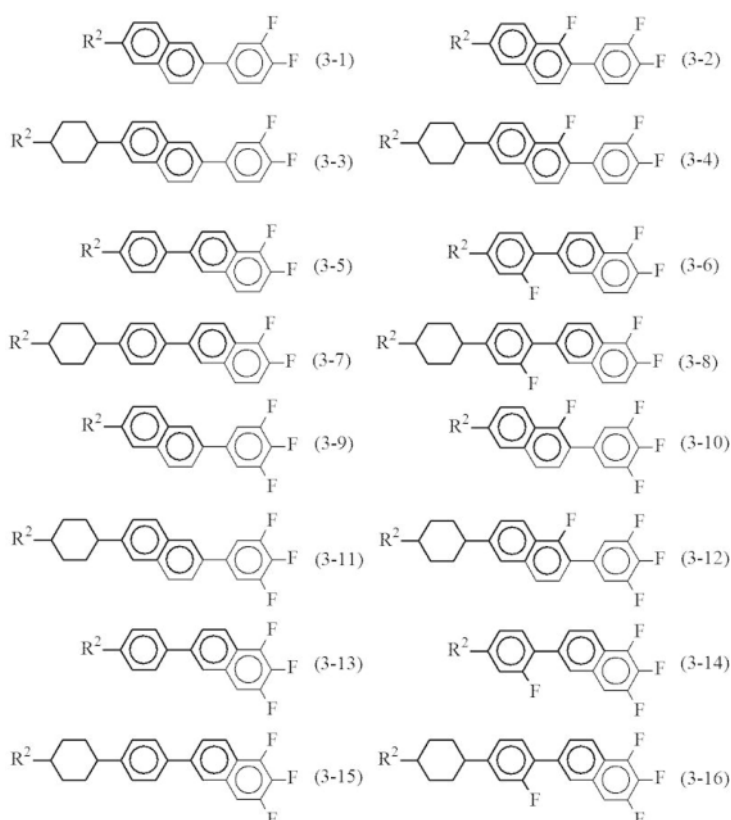
Q₂ は -OCH₂-、-OCF₂-、-OCHF-、-CF₂-、または単結合であるが、-OCF₂-、-CF₂-、または単結合が好ましく、単結合がより好ましい。X₄~X₈ はそれぞれ独立して H、F 又は Cl であるが、-H、-F が好ましく、X₈ は F が好ましい。

【0028】

さらに詳述すると、一般式(3)は、具体的な構造として以下の一般式で表される化合物が好ましい。

【0029】

【化6】



(式中、R² はそれぞれ独立して、炭素数 1～15 のアルキル基又は炭素数 2～15 のアルケニル基を表す。)」

同【0033】～【0050】には、【実施例】について、次のように記載されている。

・「【実施例】

【0033】

以下に実施例を挙げて本発明を更に詳述するが、本発明はこれらの実施例に限定されるものではない。また、以下の実施例および比較例の組成物における「%」は『質量%』を意味する。

【0034】

TN-I：ネマチック相－等方性液体相転移温度(°C)を液晶相上限温度とする

T→N：固体相又はスメクチック相－ネマチック相転移温度(°C)を液晶相下限温度

とする。

Δε：誘電率異方性

Δn：屈折率異方性

γ_l：回転粘性

HR：60°Cでの保持率(%) (セル厚 6μm の TN-LCD に注入し、5V 印加、フレームタイム 200ms、パルス幅 64μs で測定したときの測定電圧と初期印加電圧との比を%で表した値。)

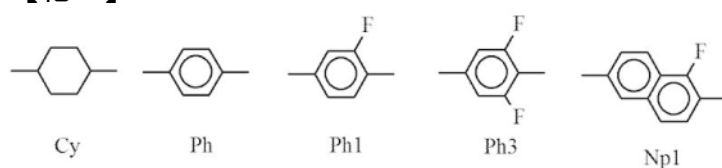
化合物記載に下記の略号を使用する。

末端の n(数字) C_nH_{2n+1}-

2 -CH₂CH₂-
 On -OCnH_{2n+1}
 F -F
 CFFF -CF₃
 OCFFF -OCF₃
 ndm- CnH_{2n+1}-C=C-(CH₂)_{m-1}-
 nOm- CnH_{2n+1}-O-(CH₂)_{m-1}-
 -E- -COO-
 -T- -C≡C-

【0035】

【化7】



【0036】

(実施例1～3) 液晶組成物の調整

以下に示すネマチック液晶組成物(No.1)、(No.2)及び(No.3)を調整しその物性を測定し、その結果を表1に示す。

【0037】

【表1】

		実施例1 (No.1)	実施例2 (No.2)	実施例3 (No.3)
組成	第一成分			
	0d1-Cy-Cy-3	40%	50%	59%
	第一成分類似化合物			
	0d1-Cy-Cy-5	14%		
	第二成分			
	2-Cy-Cy-Ph-Ph1-F	3%	4%	6%
	3-Cy-Cy-Ph-Ph1-F	6%	6%	6%
	4-Cy-Cy-Ph-Ph1-F	6%	6%	6%
	第三成分			
	3-Np1-Ph3-F	13%	13%	13%
その他	0d1-Cy-Cy-Ph1-F	5%	4%	2%
	3-Ph-T-Ph-1			8%
	0d3-Ph-T-Ph-3d0	13%	17%	
T _{N-I} (°C)		70.8	70.0	70.0
T _{-N} (°C)		-25	-31	-20
Δε		3.0	3.0	3.0
Δn		0.106	0.115	0.098
η		9.5	9.4	9.6
γ _l		33	33	35
HR (%)		96	96	96
HR (%) 加熱150℃1時間後		96	96	96

【0038】

実施例 1～3 のネマチック液晶組成物(No.1)～(No.3)特性は、ネマチック相-等方性液体相転移温度 (TN-I)、固体相又はスメクチック相-ネマチック相転移温度 (T→N)、誘電率異方性 ($\Delta\epsilon$)、屈折率異方性 (Δn) 全ての特性において所望の値を示した。また粘性も低く、パネルの応答速度も良好であり、さらに加熱 150℃1 時間後の保持率も初期の値を保っており信頼性が良好であった。

【0039】

(比較例 1～3) 液晶組成物の調整

比較例として以下に示すネマチック液晶組成物(R1)～(R3)を調整しその物性値を測定し、その結果を表 2 に示す。

【0040】

【表 2】

		比較例1 (R1)	比較例2 (R2)	比較例3 (R3)
組成	第一成分			
	0d1-Cy-Cy-3	30%	30%	30%
	第一成分類似化合物			
	0d1-Cy-Cy-5	23%	19%	9%
	0d3-Cy-Cy-3	5%	5%	5%
	第二成分			
	2-Cy-Cy-Ph-Ph1-F	3%	3%	5%
	3-Cy-Cy-Ph-Ph1-F	6%	6%	6%
	4-Cy-Cy-Ph-Ph1-F	6%	6%	6%
	第三成分			
	3-Np1-Ph3-F	13%	13%	13%
	その他			
	0d1-Cy-Cy-Ph1-F	5%	5%	3%
	3-Ph-T-Ph-1			6%
	0d3-Ph-T-Ph-3d0	9%	13%	17%
T _{N-I} (°C)		74.1	73.2	71.3
T _{→N} (°C)		-46	-40	-31
$\Delta\epsilon$		3.0	3.0	3.1
Δn		0.100	0.108	0.130
η		10.6	10.0	10.4
γ_1		37	38	39
HR (%)		96	96	96
HR (%) 加熱150℃1時間後		96	96	96

【0041】

比較例 1～比較例 3 は第一成分の含有量を 30%としたものだが、実施例と比較して粘性が高いものであった。

【0042】

(比較例 4) 液晶組成物の調整

比較例として以下に示すネマチック液晶組成物(R4)を調整しその物性値を測定し、その結果を表 3 に示す。

【0043】

【表 3】

		比較例4 (R4)
組成	第一成分	
	第二成分	
	第三成分	
	その他	
	5-Cy-Ph-F	10%
	6-Cy-Ph-F	15%
	7-Cy-Ph-F	15%
	3-Cy-Cy-Ph-OCFFF	20%
	3-Cy-Cy-2-Ph-OCFFF	20%
	5-Cy-Cy-2-Ph-OCFFF	20%
T _{N-I} (°C)		65
$\Delta \epsilon$		5.6
Δn		0.074
η		11

【0044】

比較例 4 ネマチック液晶組成物(R4)は粘性が実施例と比較して高くパネルの応答速度が十分に高速ではなかった。またネマチック相-等方性液体相転移温度(TN-I)が 65℃と低く、液晶相の温度範囲が狭いため実用的な液晶組成物としては使用することができないものであった。

【0045】

(比較例 5～8) 液晶組成物の調整

比較例として以下に示すネマチック液晶組成物(R5)～(R8)を調整しその物性を測定し、その結果を表 4 に示す。

【0046】

【表 4】

		比較例5 (R5)	比較例6 (R6)	比較例7 (R7)	比較例8 (R8)
組成	第一成分				
	第一成分類似化合物				
	0d1-Cy-Cy-5	12%	11%	11%	6%
	0d3-Cy-Cy-3				6%
	第二成分				
	第三成分				
	その他				
	7-Cy-Ph-F		9%		
	2-Cy-Cy-Ph-OCFFF	9%	9%	7%	9%
	3-Cy-Cy-Ph-OCFFF	7%	8%	8%	8%
	4-Cy-Cy-Ph-OCFFF	5%	5%		7%
	5-Cy-Cy-Ph-OCFFF	8%	8%	8%	9%
	2-Cy-Cy-Ph3-F	10%	10%	9%	10%
	3-Cy-Cy-Ph3-F	11%	11%	10%	11%
	5-Cy-Cy-Ph3-F	6%	6%	8%	7%
	2-Cy-Ph1-Ph3-F	4%		8%	
	3-Cy-Ph1-Ph3-F	8%		9%	11%
	5-Cy-Ph1-Ph3-F	7%		10%	
	2-Cy-Cy-Ph3-OCFFF		12%		
	0d1-Cy-Cy-Ph1-F	13%	11%	12%	10%
	1d1-Cy-Cy-Ph1-F				6%
T _{N-I} (°C)		85	83	77	98
T _{-N} (°C)		-40			
Δε		7.8	6.1		
Δn		0.086	0.076	0.088	0.086
γ ₁		108	101	107	98

【0047】

比較例5～比較例8のネマチック液晶組成物(R5)～(R8)の特性は、ネマチック相-等方性液体相転移温度 (TN-I) は高いものの粘性が実施例と比較して高くパネルの応答速度が十分に高速ではなかった。

【0048】

(比較例9) 液晶組成物の調整

比較例として以下に示すネマチック液晶組成物(R9)を調整しその物性値を測定し、その結果を表4に示す。

【0049】

【表5】

		比較例9 (R9)
組成	第一成分	
	第二成分	
	第三成分	
	その他	
	5-Cy-Ph-F	6%
	7-Cy-Ph-F	7%
	3-Cy-Ph-O2	4%
	2-Cy-Cy-Ph1-F	6%
	5-Cy-Cy-Ph1-F	7%
	3-Cy-Cy-E-Ph1-F	10%
	2-Cy-Cy-Ph3-F	8%
	3-Cy-Cy-Ph3-F	10%
	5-Cy-Cy-Ph3-F	9%
	3-Cy-Cy-Ph3-CFFF	12%
	5-Cy-Cy-Ph3-CFFF	11%
	3-Cy-Cy-2-Cy-Ph1-F	5%
	5-Cy-Cy-2-Cy-Ph1-F	5%
T _{N-I} (°C)		87
Δn		0.082
η		17

【0050】

比較例9のネマチック液晶組成物(R9)の特性は、ネマチック相-等方性液体相転移温度(TN-I)は高いものの粘性が実施例と比較して高くパネルの応答速度が十分に高速ではなかった。」

イ 本願発明の課題

発明の詳細な説明の上記【0009】などの記載によれば、本願発明（ネマチック液晶組成物）の課題は、液晶相温度範囲が広く、粘性が低いアクティブマトリクス型液晶表示素子用液晶組成物を提供することにあるということができる。

ウ 発明の詳細な説明に記載された範囲の検討

上記イのとおり、本願発明の課題は、「液晶相温度範囲が広く、粘性が低い」という特性（以下、単に「所望特性」という。）を得ることにあるから、本願発明に係るネマチック液晶組成物と、当該「所望特性」との因果関係（本願発明が具備する構成により、当該「所望特性」を得るに至る、すなわち課題解決に至る作用機序）に着目しながら、発明の詳細な説明を仔細にみている。

発明の詳細な説明の【0014】～【0021】には、本願発明が具備する第一成分及び第二成分についての記載を認めることができるものの、これらの成分（特に、これらの特定の化学構造）が、上記「所望特性」にもたらす影響については何ら記載されていないから、当業者は、当該記載から、これらの成

分と「所望特性」との因果関係（作用機序）を理解することはできない。

また、同【0022】～【0029】には、本願発明の必須成分ではない第三成分について記載されているところ、そこには、「組成物の物性値を調整し、さらに低粘性化、低電圧化を達成させるために第三成分として・・・で表される化合物群から選ばれる1種もしくは2種以上の化合物含有することが好ましい。」（【0022】、【0023】）との記載があるから、当該第三成分は、上記「所望特性」に少なからず寄与するものということができる。

さらに、同【0033】～【0050】の【実施例】には、上記第一成分及び第二成分を有するネマチック液晶組成物の具体例として、実施例1～3（【0037】【表1】参照）及び比較例1～3（【0040】【表2】参照）が記載されていることが分かる。そして、同表によれば、これらの具体例はいずれも、第一成分として、「Od1-Cy-Cy-3」を、第二成分として、「2-Cy-Cy-Ph-Ph1-F」、「3-Cy-Cy-Ph-Ph1-F」、「4-Cy-Cy-Ph-Ph1-F」という特定の3種を有する上、「第三成分」をはじめとする他の化合物を別途含有するものであることが見て取れる。また、同【実施例】に記載された比較例4～9は、いずれも第一成分、第二成分及び第三成分のすべてを含有していないため、これらの比較例の結果を上記実施例などの結果と比較しても、第一成分及び第二成分のみによる効用を読み取ることはできない（第一成分及び第二成分のみによる効用か、上記「所望特性」の影響因子であることが明記されている第三成分による効用かを判別できない。）。

そうすると、当該【実施例】の記載に接した当業者は、上記の表に記載された「TN-I（℃）」、「T→N（℃）」、「γ1」などの数値から、上記実施例などの具体例が、「所望特性」を発現するものであることを理解することができるものの、上記のとおり、発明の詳細な説明には、第一成分及び第二成分（その特定の化学構造）が「所望特性」に与える影響について明示的な記載はない上、第三成分は当該「所望特性」の影響因子であることが明記されているのであるから、当業者といえども、当該具体例が発現する「所望特性」が、第一成分及び第二成分のみに依拠するとまで理解することはできないと考えるのが合理的である。

加えて、仮に、第二成分が「所望特性」に大きな影響を与えるものであるとしても、上記のとおり、その特定の化学構造と「所望特性」との因果関係（作用機序）は不確かであるといわざるを得ないから、当業者は、上記【実施例】に記載された具体的な3種の化合物、すなわち、「2-Cy-Cy-Ph-Ph1-F」、「3-Cy-Cy-Ph-Ph1-F」、「4-Cy-Cy-Ph-Ph1-F」を特定の配合量で用いた態様、あるいは、これと同等の効用を発現することが技術常識からみて明らかな態様の場合に限り、上記「所望特性」を発現し、もって、本願発明の課題を解決することができると認識することができるかもしれないが、それ以外の場合についてまで、当業者は、本願発明の課題を解決することができるとは認識しないというべきである。

(3) サポート要件についての検討

本願発明は、上記(1)のとおり、第一成分及び第二成分以外の成分を含有する

ことを許容するものであるとともに、第二成分は、上記【実施例】に記載された具体的な３種以外の、広範な化合物をその範疇とするものであり、また、その配合量も限定されないものであることが分かる。

一方、上記(2)のとおり、「発明の詳細な説明に記載された範囲」は、第一成分及び第二成分のみから構成される組成物であるとまではいえないし（第一成分と第二成分を具備しすれば本願発明の課題が解決できるとはいえないため）、また、当該第二成分についても、「発明の詳細な説明に記載された範囲」として認められる第二成分の範囲は、上記【実施例】に記載された具体的な３種を特定の配合量で用いた場合か、技術常識からみてこれと同様の効用を発現すると推認できる場合に限られるというべきところ、当該具体的な３種を特定の配合量で用いた場合と同様の効用を発現すると推認できる場合が、本願発明の第二成分の範囲にまで拡張ないし一般化できると認めるに足りる技術常識は見当たらない。

そうすると、特許請求の範囲に記載された発明（本願発明）は、「発明の詳細な説明に記載された範囲」のものであるとは認められないから、本願の特許請求の範囲の記載はサポート要件に適合するとはいえない。

２ 拡大先願についての当審の判断

本願発明は、その出願の日前の特許出願であって、その出願後に特許掲載公報の発行又は出願公開がされた下記の特許出願（先願）の願書に最初に添付された明細書、特許請求の範囲又は図面に記載された発明と同一であり、しかも、この出願の発明者がその出願前の特許出願に係る上記の発明をした者と同一ではなく、またこの出願の時に於いて、その出願人が上記特許出願の出願人と同一でもないのに、特許法第２９条の２の規定により、特許を受けることができない、と判断する。

<先願>

原査定において先願２として示された特願２００６－１４４８６１号

（出願公開：特開２００６－３２８３９９号、優先日：２００５年５月２５日、以下、当該先願２を単に「先願」といい、当該「先願」の願書に最初に添付された明細書、特許請求の範囲又は図面を「先願明細書等」（ただし、優先権主張が認められる部分）という。）

以下、その理由について詳述する。

(1) 先願明細書等の記載

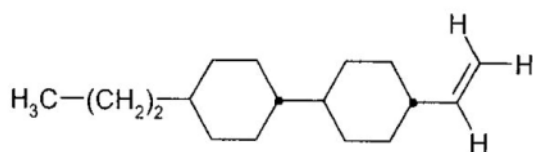
ア 特許請求の範囲

・「【請求項１】

液晶媒体であって、

一式Ⅰ：

【化１】



で表される誘電的に中性の化合物を含む、誘電的に中性の成分である成分 A、
 および
 ー 3 より大の誘電異方性を有する 1 種または 2 種以上の誘電的に正の化合物を
 含む、誘電的に正の成分である成分 B、
 を含むこと、および、前記媒体中の成分 A の濃度が、20%～80%の範囲で
 あることを特徴とする、前記液晶媒体。

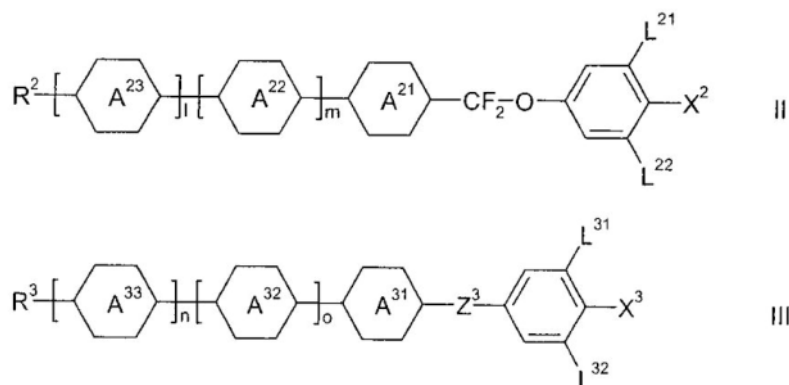
【請求項 2】

媒体中の成分 A の濃度が、25%～60%の範囲であることを特徴とする、
 請求項 1 に記載の液晶媒体。

【請求項 3】

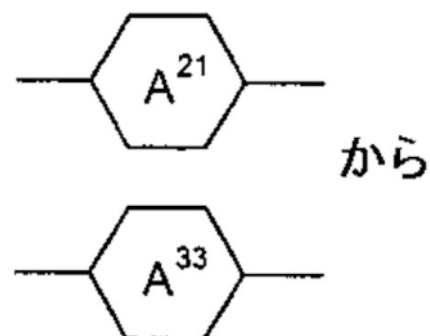
誘電的に正の成分である成分 B が、式 I I および I I I :

【化 2】



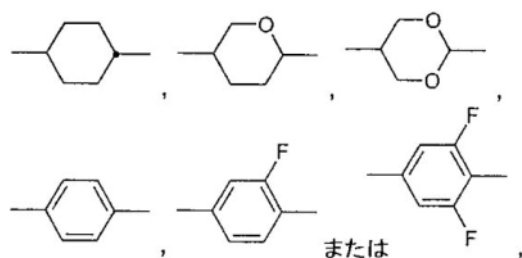
式中、
 R 2 および R 3 は、互いに独立して、1～7 個の C 原子を有するアルキル、ア
 ルコキシ、フッ化アルキルまたはフッ化アルコキシ、2～7 個の C 原子を有す
 るアルケニル、アルケニルオキシ、アルコシアルキルまたはフッ化アルケニ
 ルであり、

【化 3】



は、互いに独立して、

【化 4】



であり、

L 2 1、L 2 2、L 3 1 および L 3 2 は、互いに独立して、H または F であり、
X 2 および X 3 は、互いに独立して、ハロゲン、1～3 個の C 原子を有するハロゲン化アルキルもしくはアルコキシ、または 2 もしくは 3 個の C 原子を有するハロゲン化アルケニルもしくはアルケニルオキシであり、

Z 3 は、 $-\text{CH}_2\text{CH}_2-$ 、 $-\text{CF}_2\text{CF}_2-$ 、 $-\text{COO}-$ 、トランス- $\text{CH}=\text{CH}-$ 、トランス- $\text{CF}=\text{CF}-$ 、 $-\text{CH}_2\text{O}-$ または単結合であり、そして

l、m、n および o は、互いに独立して、0 または 1 である、

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

イ 技術分野・背景技術

・「【技術分野】

【0001】

本発明は、液晶媒体、およびこれら媒体を含む液晶ディスプレイ、特に、アクティブマトリクスによってアドレスされるディスプレイ、および特にねじれネマチック（TN）型またはインプレインスイッチング（IPS）型のディスプレイに関する。

【背景技術】

【0002】

液晶ディスプレイ（LCD）は情報の表示に広く用いられている。LCD は、直視型ディスプレイおよびプロジェクション型ディスプレイに用いられている。用いられている電気光学モードは、例えば、ねじれネマチック（TN）モード、超ねじれネマチック（STN）モード、光学補償ベンド（OCB）モードおよび電界制御複屈折（ECB）モードと、それらを種々に改変したものなどである。これらのモードは全て、基板と液晶層にそれぞれ実質的に直角な電界を用いている。これらのモードの他に、基板と液晶層にそれぞれ実質的に平行な電界を用いる電気光学モードもあり、例えばインプレインスイッチング（IPS）モード（例えば特許文献 1 および特許文献 2 に開示のもの）である。特にこの電気光学モードは新しいデスクトップモニター用の LCD に用いられ、マルチメディア用途のディスプレイへの応用が想定されている。本発明による液晶は、この型のディスプレイに好ましく用いられる。

【0003】

これらのディスプレイには、改善された特性を有する新しい液晶媒体が必要とされる。特に、応答時間は多種の用途に対して改善する必要がある。従って、

低い粘度 (η)、特に低い回転粘度 ($\gamma 1$) を有する液晶媒体が必要とされる。回転粘度は、 $75 \text{ mPa} \cdot \text{s}$ 以下、好ましくは $60 \text{ mPa} \cdot \text{s}$ 以下、そして特に $55 \text{ mPa} \cdot \text{s}$ 以下であるべきである。このパラメータに加えて、媒体は、好適な広い範囲のネマチック相を示さねばならず、適切な複屈折 (Δn) および誘電異方性 ($\Delta \epsilon$) は、合理的に低い動作電圧を許容するよう十分高くなければならない。好ましくは $\Delta \epsilon$ は 4 より大であり、非常に好ましくは 5 より大であり、しかし好ましくは 15 以下、特に 12 以下であり、これは、少なくとも合理的に高い比抵抗値に対して弊害をもたらすからである。」

ウ 解決課題

- ・「【発明が解決しようとする課題】

【0007】

従って、実用用途に適切な特性を有する、例えば広いネマチック相の範囲、適当な光学異方性 Δn 、用いるディスプレイモードに依存して、高い $\Delta \epsilon$ および特に低い粘度などを有する液晶媒体に対する、重大な要請が存在する。

【課題を解決するための手段】

【0008】

驚くべきことには、好適に高い $\Delta \epsilon$ 、好適な相範囲および Δn を有し、従来技術の材料の欠点を示さないか、または少なくとも有意に少ない程度においてのみ示す液晶媒体が実現できることが見出された。」

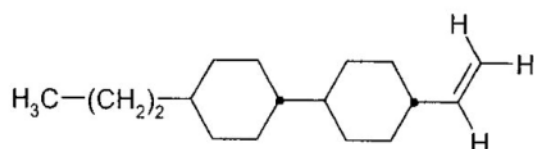
エ 各成分について

- ・「【0009】

本願によるこれらの改善された液晶媒体は、少なくとも以下の成分：

一式 I：

【化 1】



で表される誘電的に正の化合物を含む、誘電的に中性の成分である成分 A、および

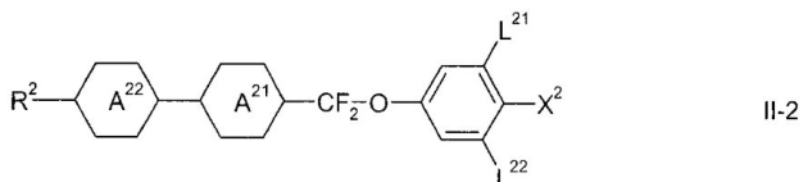
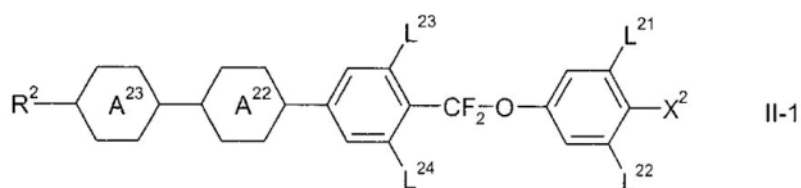
— 3 より大の誘電異方性を有する 1 種または 2 種以上の誘電的に正の化合物を含む、誘電的に中性の成分である成分 B、

を含み、そして前記媒体中の成分 A の濃度は、20%～80%、より好ましくは 25%～70%、さらにより好ましくは 30%～65%、そして最も好ましくは 35%～60% の範囲である。」

- ・「【0014】

本発明の好ましい態様において、成分 B は、3 より大の誘電異方性を有する 1 種または 2 種以上の誘電的に正の化合物であって、式 I I-1 および I I-2：

【化 5】



式中、パラメータは上の式 I I で与えられたそれぞれの意味を有し、式 I I - 1 においてパラメータ L 2 3 および L 2 4 は、互いにおよび他のパラメータとは独立して、H または F である、

で表される群から選択される前記化合物を含み、より好ましくは主として前記化合物からなり、さらにより好ましくは殆ど完全に前記化合物からなり、そして最も好ましくは完全に前記化合物からなる。

【0015】

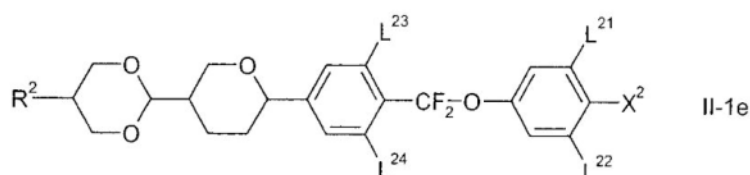
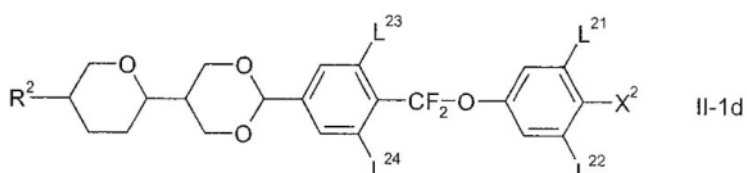
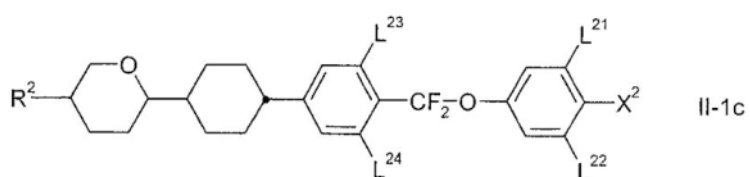
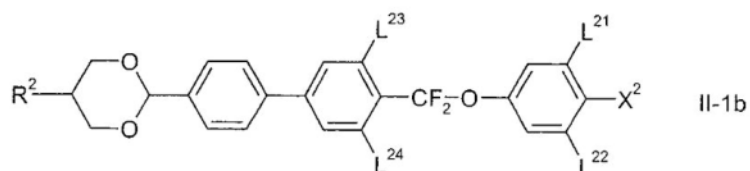
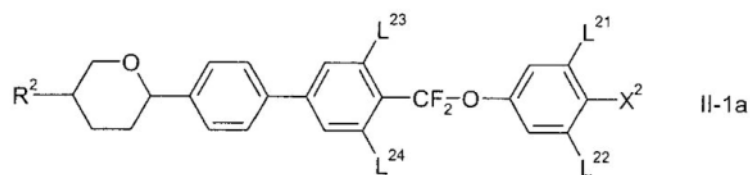
好ましくは成分 B は、式 I I - 1 および I I - 2 で表され、式中 L 2 1 および L 2 2 または L 3 1 および L 3 2 は両方とも F である化合物の群から選択される化合物を含む。

好ましい態様において、成分 B は、式 I I - 1 および I I - 2 で表され、式中 L 2 1、L 2 2、L 3 1 および L 3 2 は全て F である化合物の群から選択される化合物を含む。

【0016】

好ましくは成分 B は、1 種または 2 種以上の式 I I - 1 で表される化合物を含む。好ましくは式 I I - 1 で表される化合物は、式 I I - 1 a ~ I I - 1 e :

【化 6】



式中、パラメータは上で与えられたそれぞれの意味を有する、
で表される化合物の群から選択される。

【0017】

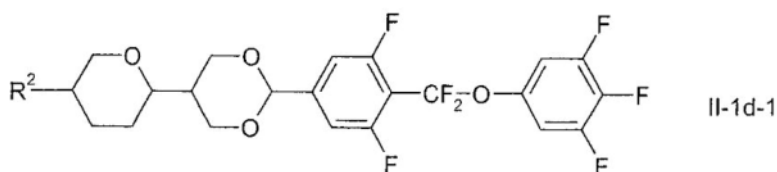
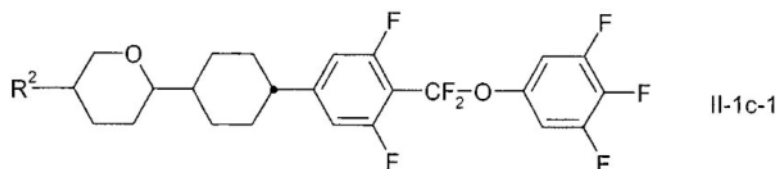
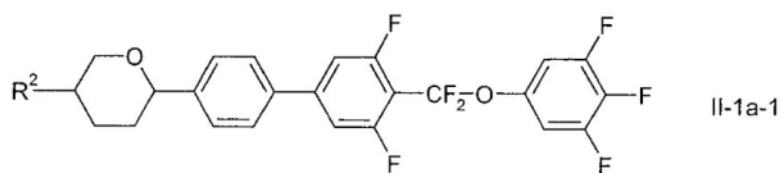
好ましくは成分Bは、式II-1a～II-1eで表され、式中L₂₁およびL₂₂またはL₃₁およびL₃₂は両方ともFである化合物の群から選択される化合物を含む。

好ましい態様において、成分Bは、式II-1a～II-1eで表され、式中L₂₁、L₂₂、L₃₁およびL₃₂は全てFである化合物の群から選択される化合物を含む。

【0018】

式II-1で表される特に好ましい化合物は、

【化7】

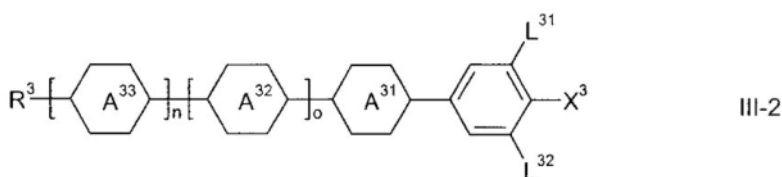
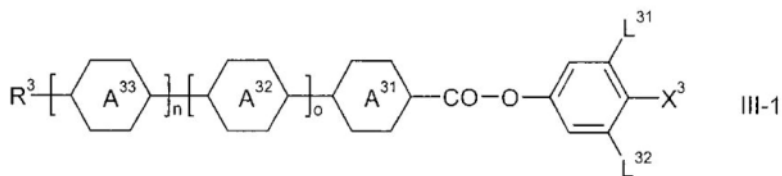


であり、式中、R²は、上で与えられた意味を有する。」

・「【0021】

本発明のさらに好ましい態様において、成分Bは、3より大の誘電異方性を有する1種または2種以上の誘電的に正の化合物であって、式III-1およびIII-2：

【化10】



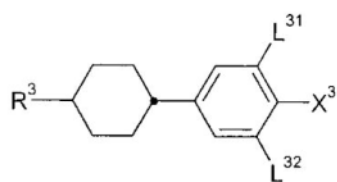
式中、パラメータは上の式IIIで与えられたそれぞれの意味を有する、で表される群から選択される前記化合物を含み、より好ましくは主として前記化合物からなり、さらにより好ましくは殆ど完全に前記化合物からなり、そして最も好ましくは完全に前記化合物からなる。

...

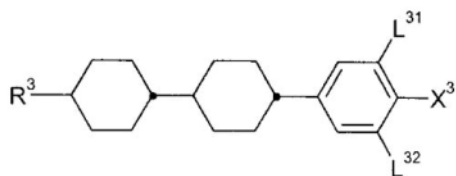
【0023】

好ましくは成分Bは、1種または2種以上の式III-2で表される化合物を含む。好ましくは式III-2で表される化合物は、式III-2a～III-2g：

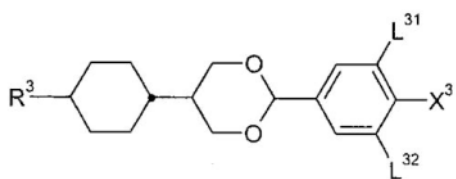
【化12】



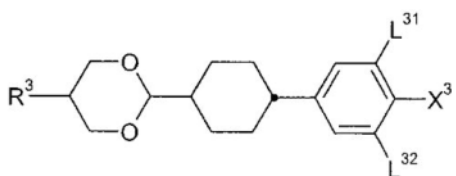
III-2a



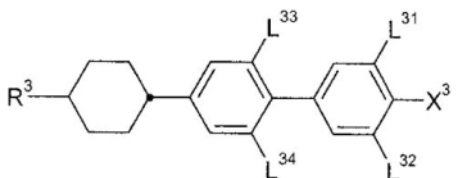
III-2b



III-2c

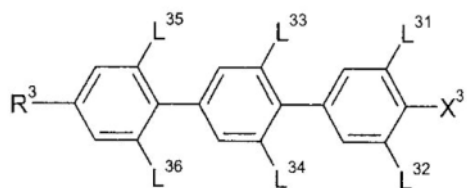


III-2d

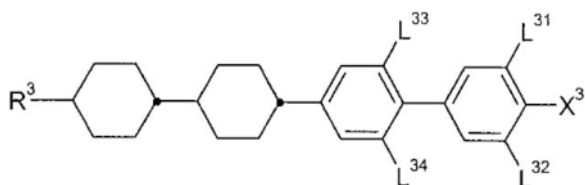


III-2e

【化 1 3】



III-2f



III-2g

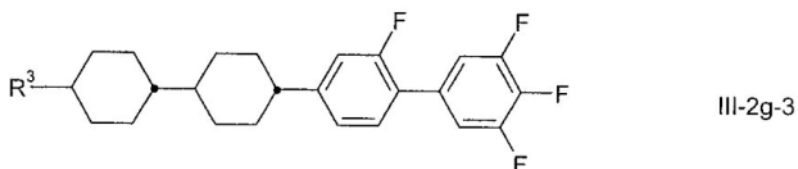
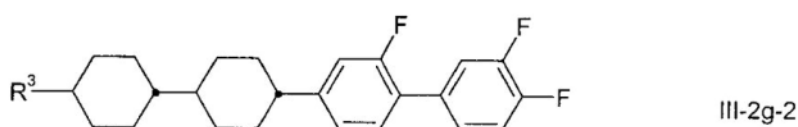
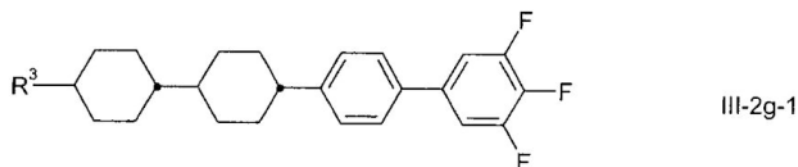
式中、パラメータは上で与えられたそれぞれの意味を有する、
で表される化合物の群から選択される。

...

【0030】

好ましくは成分Bは、1種または2種以上の式III-2gで表される化合物を含み、これは好ましくは、式III-2g-1～III-2g-3：

【化20】



式中、R³は、上で与えられた意味を有する、
で表される化合物の群から選択される。」

オ 特性について

・「【0057】

本発明による液晶媒体は、70℃以上、好ましくは75℃以上、そして特に80℃以上の透明点によって特徴付けられる。

本発明による液晶媒体の、589nm (NaD) および20℃における Δn は、好ましくは0.060以上～0.135以下の範囲、より好ましくは0.070以上～0.125以下の範囲、そして最も好ましくは0.080以上～0.120以下の範囲である。

【0058】

本発明による液晶媒体の、1kHz および20℃における Δε は、4.0以上である。

好ましくは本発明の媒体のネマチック相は、少なくとも0℃以下から70℃以上まで、より好ましくは少なくとも-20℃以下から70℃以上、最も好ましくは少なくとも-30℃以下から75℃以上、そして特に、少なくとも-40℃以下から75℃以上まで広がっている。」

カ 具体例について

・「【0109】

例14

次の表に与えられた組成と特性を有する液晶混合物を作製する。

【表19】

組成			物理的特性	
化合物			T(N,I) = 75.0 °C	
No.	略号	濃度 /%		
1	CC-3-V	41.0	Δn (20 °C, 589.3 nm) = 0.1003	
2	PP-1-2V1	5.0		
3	PUQU-2-F	6.0	$\varepsilon_{ }$ (20 °C, 1 kHz) = 10.9	
4	PGU-3-F	7.0	$\Delta \varepsilon$ (20 °C, 1 kHz) = 7.5	
5	APUQU-2-F	7.0		
6	APUQU-3-F	7.0	γ_1 (20 °C) = 57 mPa · s	
7	CCP-2OCF3	9.0		
8	CCP-V-1	14.0	V_{10} (20 °C) = 1.53 V	
9	CCGU-3-F	4.0	V_{90} (20 °C) = 2.29 V	
Σ		100.0		

この混合物は、有利な Δn 値、高い $\Delta \varepsilon$ 値、および低い回転粘度を有する。従ってこれは、TNモードで作動するディスプレイに非常によく適している。」

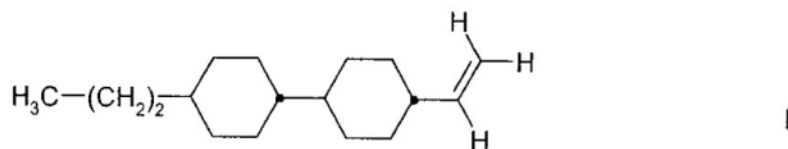
(2) 先願明細書等に記載された発明（先願発明）

先願明細書等の特許請求の範囲の請求項 3（請求項 1 及び請求項 2 を引用するもの）には、次の発明が記載されているといえる。

「液晶媒体であって、

一式 I :

【化 1】



で表される誘電的に中性の化合物を含む、誘電的に中性の成分である成分 A、および

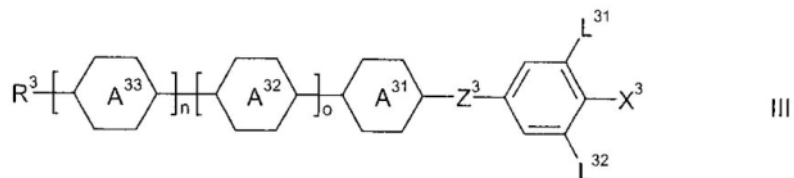
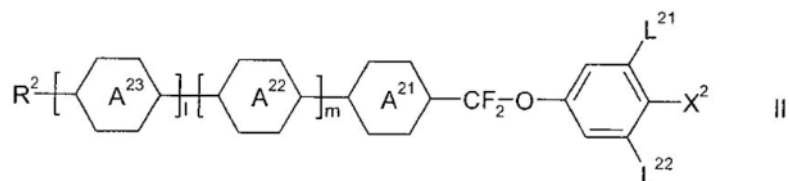
— 3 より大の誘電異方性を有する 1 種または 2 種以上の誘電的に正の化合物を含む、誘電的に正の成分である成分 B、

を含み、

前記媒体中の成分 A の濃度が、25%～60% の範囲であり、

誘電的に正の成分である成分 B が、式 I I および I I I :

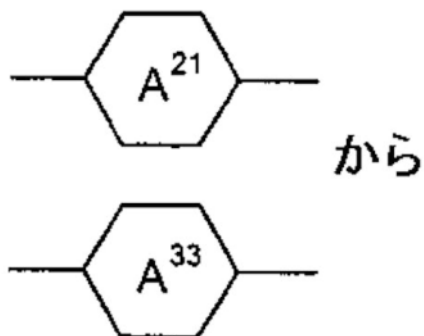
【化 2】



式中、

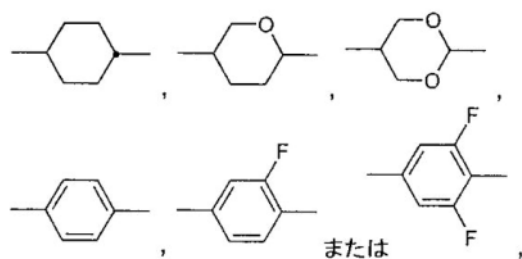
R² および R³ は、互いに独立して、1～7個のC原子を有するアルキル、アルコキシ、フッ化アルキルまたはフッ化アルコキシ、2～7個のC原子を有するアルケニル、アルケニルオキシ、アルコキシアルキルまたはフッ化アルケニルであり、

【化3】



は、互いに独立して、

【化4】



であり、

L²¹、L²²、L³¹ および L³² は、互いに独立して、H または F であり、X² および X³ は、互いに独立して、ハロゲン、1～3個のC原子を有するハロゲン化アルキルもしくはアルコキシ、または2もしくは3個のC原子を有するハロゲン化アルケニルもしくはアルケニルオキシであり、

Z³ は、-CH₂CH₂-、-CF₂CF₂-、-COO-、トランス-CH=CH-、トランス-CF=CF-、-CH₂O- または単結合であり、そし

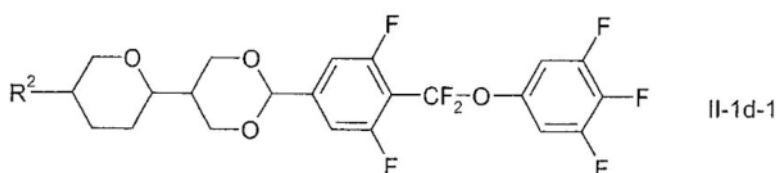
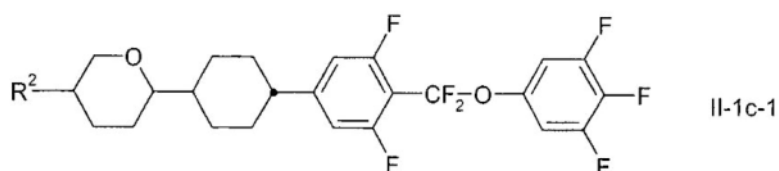
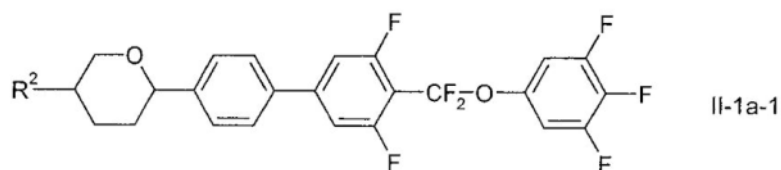
て

l、m、nおよびoは、互いに独立して、0または1である、
で表される化合物の群から選択される、1種または2種以上の化合物を含む、
液晶媒体。」

そして、当該液晶媒体は、上記イ及びウの記載（特に【0001】、【0007】を参照した。）を斟酌すると、TN型（ツイストネマチック型）の液晶ディスプレイなどに使用可能な、広いネマチック相の範囲、適当な光学異方性 Δn 、用いるディスプレイモードに依存して、高い $\Delta\epsilon$ および特に低い粘度などを有することを目的とするものと解され、また、上記オ及びカ（特に【0059】、【表19】の「T(N, I)」を参照した。）には、ネマチック相の温度範囲について記載されているから、当該液晶媒体は、ネマチック液晶を想定したものであるといえる。

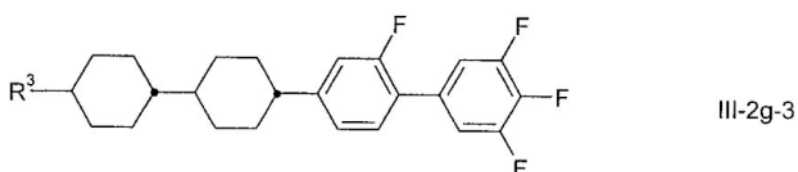
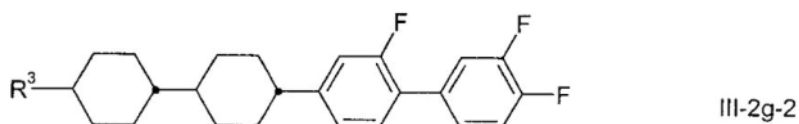
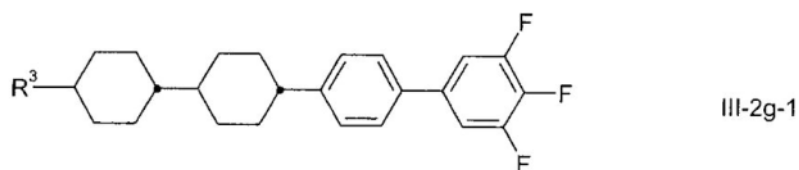
また、上記エには、成分Aに関し「媒体中の成分Aの濃度は、・・・最も好ましくは35%～60%の範囲である」こと（【0009】）が記載され、成分Bに関し「式II-1で表される特に好ましい化合物は、

【化7】



であり、式中、R2は、上で与えられた意味を有する。」こと（【0018】）、及び、「好ましくは成分Bは、1種または2種以上の式III-2gで表される化合物を含み、これは好ましくは、式III-2g-1～III-2g-3：

【化20】



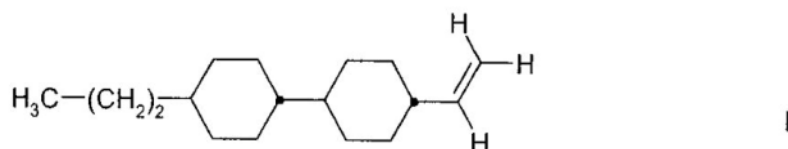
式中、R³は、上で与えられた意味を有する、
で表される化合物の群から選択される」こと（【0030】）が記載されている。

これらを総合すると、先願明細書等には、次の発明（以下、「先願発明」という。）が記載されていると認められる。

「液晶媒体であって、

一式 I :

【化 1】



で表される誘電的に中性の化合物を含む、誘電的に中性の成分である成分 A、
および

— 3 より大の誘電異方性を有する 1 種または 2 種以上の誘電的に正の化合物を
含む、誘電的に正の成分である成分 B、

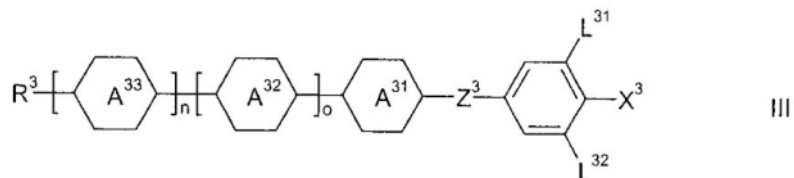
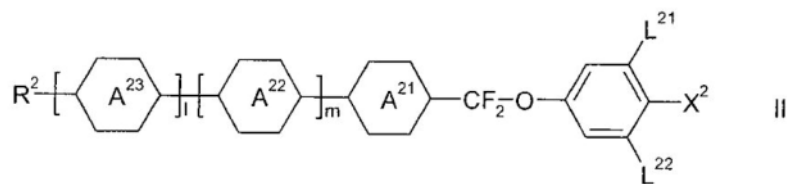
を含み、

前記媒体中の成分 A の濃度が、25%～60%の範囲であり、

最も好ましくは 35%～60%の範囲であり、

誘電的に正の成分である成分 B が、式 I I および I I I :

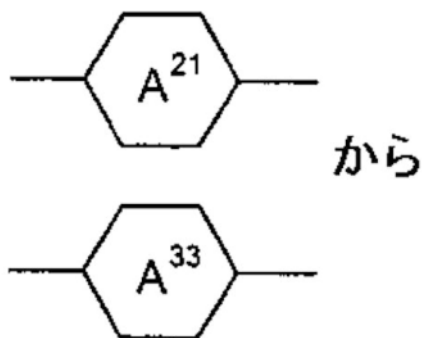
【化 2】



式中、

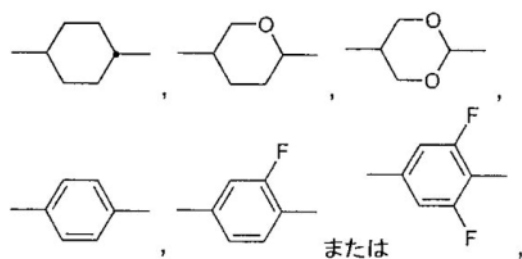
R² および R³ は、互いに独立して、1～7個のC原子を有するアルキル、アルコキシ、フッ化アルキルまたはフッ化アルコキシ、2～7個のC原子を有するアルケニル、アルケニルオキシ、アルコキシアルキルまたはフッ化アルケニルであり、

【化3】



は、互いに独立して、

【化4】



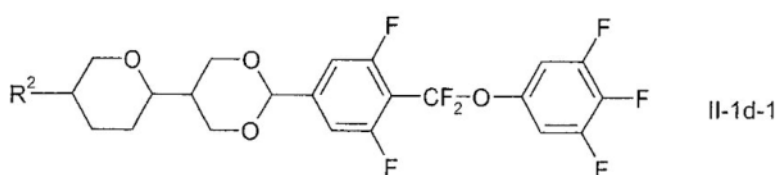
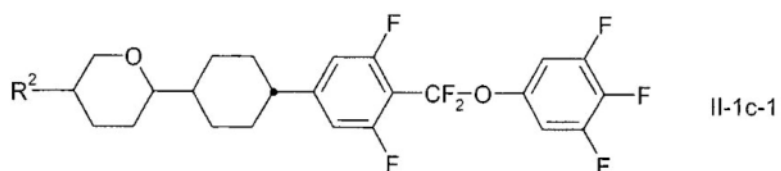
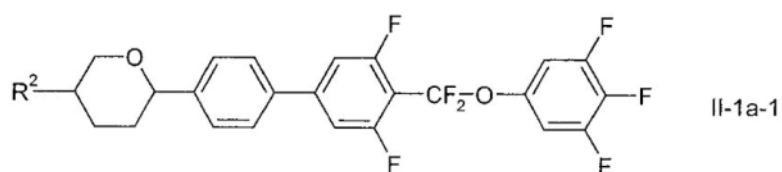
であり、

L²¹、L²²、L³¹ および L³² は、互いに独立して、HまたはFであり、X² および X³ は、互いに独立して、ハロゲン、1～3個のC原子を有するハロゲン化アルキルもしくはアルコキシ、または2もしくは3個のC原子を有するハロゲン化アルケニルもしくはアルケニルオキシであり、Z³ は、 $-\text{CH}_2\text{CH}_2-$ 、 $-\text{CF}_2\text{CF}_2-$ 、 $-\text{COO}-$ 、トランス-CH

=CH-、トランス-CF=CF-、-CH₂O-または単結合であり、そして

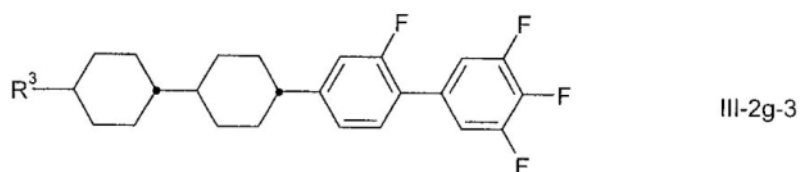
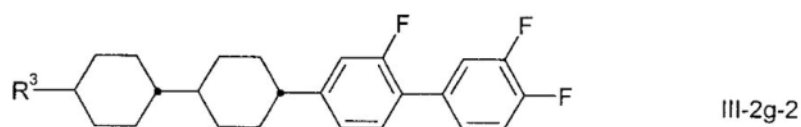
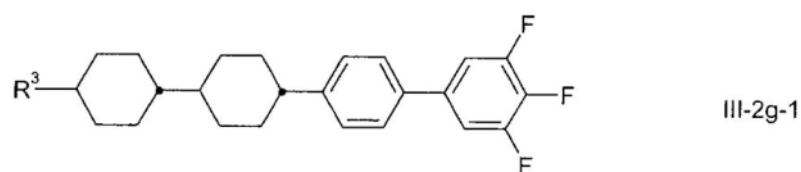
l、m、nおよびoは、互いに独立して、0または1である、
で表される化合物の群から選択される、1種または2種以上の化合物を含み、
好ましくは、成分Bは、下記式II-1a-1、II-1c-1、II-1d-1や、式II-2g-1~II-2g-3で表される化合物の群から選択される、1種または2種以上の化合物を含む、
ネマチック液晶媒体。

【化7】



であり、式中、R₂は、上で与えられた意味を有する。

【化20】



式中、R³は、上で与えられた意味を有する。」

(3) 本願発明と先願発明との対比

本願発明と先願発明とを対比する。

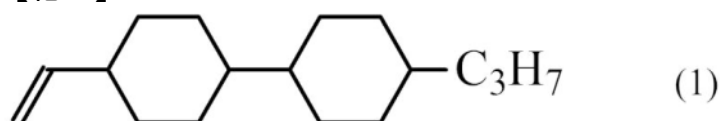
先願発明の「ネマチック液晶媒体」は、本願発明における「ネマチック液晶組成物」に相当するものである。

また、先願発明の「成分A」は、本願発明における「第一成分」に相当するものであるとともに、当該成分Aの濃度としては、最も好ましいとされる35%～60%の範囲が予定されているといえることができる。

そうすると、本願発明と先願発明とは、次の点で一致するといえる。

「第一成分として構造式(1)、

【化1】

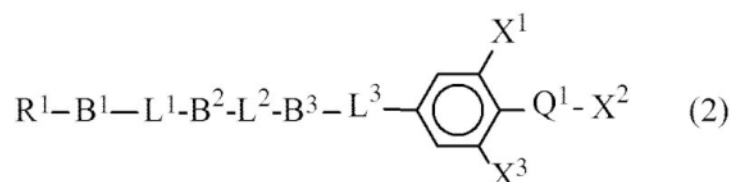


で表される化合物を30～65%含有する、
ネマチック液晶組成物。」

そして、両者は、次の点で一応相違するといえる。

・相違点1：本願発明は、第二成分として下記一般式(2)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ているのに対して、先願発明はそのような特定を有しない点。

【化2】



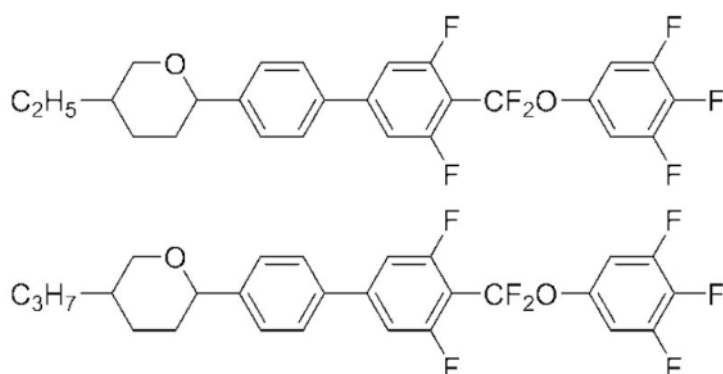
(式中、R¹は炭素数1～15のアルキル基又は炭素数2～15のアルケニル基であり、B¹、B²、B³はそれぞれ独立的に(a)トランス-1,4-シクロヘキシレン基(この基中に存在する1個のCH₂基又は隣接していない2個以上のCH₂基は-O-に置き換えられてもよい)(b)1,4-フェニレン基(この基中に存在する1個のCH₂基又は隣接していない2個以上のCH₂基は-N-に置き換えられてもよい)からなる群より選ばれる基であり、上記の基(a)、基(b)はCH₃又はハロゲンで置換されていても良く、

L¹、L²、L³はそれぞれ独立的に単結合、-CH₂CH₂-、-(CH₂)₄-、-COO-、-OCH₂-、-CH₂O-、-OCF₂-、-CF₂O-又は-C≡C-を表し、

Q¹は-OCH₂-、-OCF₂-、-OCHF-、-CF₂-、または単結合であり、X¹～X³はそれぞれ独立してH、F又はClである。)

・相違点2：本願発明は、下記化合物を含有する液晶媒体を除く、と特定しているのに対して、先願発明はそのような特定を有しない点

【化3】



(4) 相違点の検討

ア 相違点 1 について

先願発明の「成分 B」として好ましいとされる上記式 I I - 1 a - 1、I I - 1 c - 1、I I - 1 d - 1 や、式 I I I - 2 g - 1 ~ I I I - 2 g - 3 で表される化合物は、本願発明の「第二成分」である上記一般式 (2) で表される化合物に属するものであるから、先願発明の「成分 B」は、本願発明における「第二成分」に属する化合物を、好ましい化合物として内包するものといえることができる。

そして、先願発明は、当該式 I I - 1 a - 1、I I - 1 c - 1、I I - 1 d - 1 や、式 I I I - 2 g - 1 ~ I I I - 2 g - 3 で表される化合物を、1 種または 2 種以上含むものであるから、当該化合物を 3 種以上含む場合をも包含するものと解され、実際、先願明細書等に記載された具体例（上記(1)力の例 14 を参照した。）では、当該式 I I - 1 a - 1、I I - 1 c - 1、I I - 1 d - 1 や、式 I I I - 2 g - 1 ~ I I I - 2 g - 3 で表される化合物に属する 3 種の化合物（「A P U Q U - 2 - F」、「A P U Q U - 3 - F」、「C C G U - 3 - F」）が使用されている。

そうすると、先願発明の「成分 B」は、本願発明の「第二成分」である上記一般式 (2) で表される化合物を 3 種以上含む場合を既に予定したものといえるべきであるから、上記相違点 1 は実質的なものとはいえない。

イ 相違点 2 について

上記の先願明細書等に記載された具体例は、本願発明が除くとしている【化 3】の化合物にあたる「A P U Q U - 2 - F」及び「A P U Q U - 3 - F」を含有するものであるから、当該具体例自体は、本願発明には属さないものである。しかしながら、先願発明は、上記のとおり、式 I I - 1 a - 1、I I - 1 c - 1、I I - 1 d - 1 や、式 I I I - 2 g - 1 ~ I I I - 2 g - 3 で表される化合物を 3 種以上含有する場合を予定していると解するのが相当であり、また、上記「A P U Q U - 2 - F」及び「A P U Q U - 3 - F」が必須の化合物であるというわけでもないから（実際、先願明細書等の【0093】【表 3】、【0095】【表 5】、【0097】【表 7】、【0099】【表 9】、【0102】【表 12】、【0108】【表 13】などには、これらの化合物を使用しない例が多数記載されている。）、当該具体例が、本願発明には属さないものであるからといって、先願発明が、式 I I - 1 a - 1、I I - 1 c - 1、I I - 1 d - 1 や、式 I I I - 2 g - 1 ~ I I I - 2 g - 3 で表される化合物

を3種以上含有することを排除していることにはならない。

してみると、先願発明は、式ⅠⅠ-1 a-1、ⅠⅠ-1 c-1、ⅠⅠ-1 d-1や、式ⅠⅠⅠ-2 g-1～ⅠⅠⅠ-2 g-3で表される化合物の中から、「APUQU-2-F」及び「APUQU-3-F」以外の3種以上の化合物を選択することを予定しているものと解するのが合理的であるから、上記相違点2は、実質的な相違点であるとはいえない。

ウ そして、上記相違点2において検討した、本願発明が除くとしている【化3】の化合物は、上記相違点1において検討した、一般式(2)で表される化合物に属するものであるから、相違点1、2に係る本願発明の技術的事項は、要するに、本願発明の「第二成分」を、一般式(2)で表される化合物の中から、【化3】の化合物以外の化合物を3種以上選択することにほかならないと解されるが、当該選択により奏される効果の顕著性を斟酌して、上記相違点1、2を実質的なものと認めることもできない。

その理由は以下のとおりである。

当該効果に着目しながら、本願明細書を仔細にみると、本願明細書の【実施例】以外の箇所には、当該効果に関する明示的な記載は見当たらない。

他方、同【実施例】には、上記選択により配合されたネマチック液晶組成物の具体例として、【表1】の実施例1～3及び【表2】の比較例1～3の組成物が記載され、これらの具体例の特性(上記「所望特性」)が示されている。しかしながら、上記「1 サポート要件についての当審の判断」において検討したとおり、当該具体例の特性(「所望特性」)から看取できる効果は、本願発明の第一成分及び第二成分のみに依拠するものとまではいえないし、当該第二成分が同特性(「所望特性」)に大きな影響を与えるものであると仮定しても、そこから看取できる効果は、当該具体例において使用されている具体的な3種の化合物(「2-Cy-Cy-Ph-Ph1-F」、「3-Cy-Cy-Ph-Ph1-F」、「4-Cy-Cy-Ph-Ph1-F」)を特定の配合量で用いた態様か、これと同等の効用を発現することが技術常識からみて明らかな態様により奏されるものに限られるというべきである。そうである以上、上記選択により奏される効果が、上記具体例の特性(「所望特性」)から看取できる効果として発現しているとしても、これを本願発明のネマチック液晶組成物全体の効果として受け入れることはできない。

さらに、仮に、上記選択により奏される効果が、本願明細書の【0009】などに記載された、液晶相温度範囲が広く、粘性が低いアクティブマトリクス型液晶表示素子用液晶組成物を提供することにあるとしても、このような効果(当該選択の目的ないし課題ということもできる。)は、先願発明のそれと軌を一にするものと解するのが相当であるから(先願明細書等の上記(1)ウなどの記載によると、先願発明も、広いネマチック相の範囲や低い粘度を解決課題としていることが分かる。)、当該効果に格別顕著なところを見い出すこともできない。

以上の点を併せ考えると、上記選択により奏される効果の顕著性を斟酌して、上記相違点1、2を実質的なものと認めることはできない。

エ 以上の検討のとおり、上記相違点1、2は形式上の相違点にすぎず、実

質的なものとはいえないから、本願発明は、先願発明と同一であるため、特許法第29条の2の規定により、特許を受けることができないものである。

第5 むすび

以上のとおりであるから、本願は、特許法第36条第6項第1号の規定及び同法第29条の2の規定に違反するものであるから、拒絶すべきものである。
よって、結論のとおり審決する。

平成30年10月22日

審判長 特許庁審判官 富士 良宏
特許庁審判官 日比野 隆治
特許庁審判官 原 賢一

(行政事件訴訟法第46条に基づく教示)

この審決に対する訴えは、この審決の謄本の送達があった日から30日（附加期間がある場合は、その日数を附加します。）以内に、特許庁長官を被告として、提起することができます。

〔審決分類〕 P 1 8 . 5 3 7 - Z (C 0 9 K)
1 6

審判長 特許庁審判官 富士 良宏 8830
特許庁審判官 原 賢一 9062
特許庁審判官 日比野 隆治 9043