

【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18年12月7日(2006.12.7)

【公開番号】特開2006-225671(P2006-225671A)

【公開日】平成18年8月31日(2006.8.31)

【年通号数】公開・登録公報2006-034

【出願番号】特願2006-103030(P2006-103030)

【国際特許分類】

C 0 9 B	3/60	(2006.01)
G 0 2 B	5/30	(2006.01)
C 0 9 B	5/26	(2006.01)
C 0 9 B	57/12	(2006.01)
C 0 9 B	57/00	(2006.01)
C 0 9 B	3/74	(2006.01)
C 0 9 B	69/10	(2006.01)

【F I】

C 0 9 B	3/60	C S P
G 0 2 B	5/30	
C 0 9 B	5/26	
C 0 9 B	57/12	
C 0 9 B	57/00	Z
C 0 9 B	3/74	
C 0 9 B	69/10	Z

【手続補正書】

【提出日】平成18年10月25日(2006.10.25)

【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

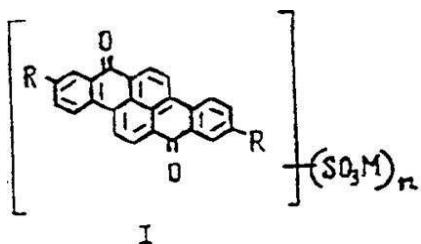
【補正の内容】

【特許請求の範囲】

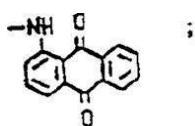
【請求項1】

下記I～XXXIVからなる群より選ばれた式を有するライオトロピック液晶を形成することができる染料。

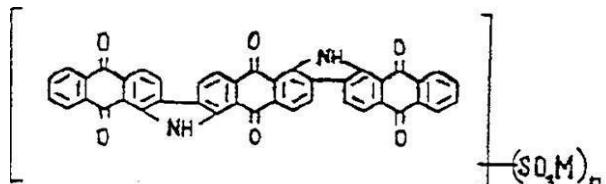
式I：



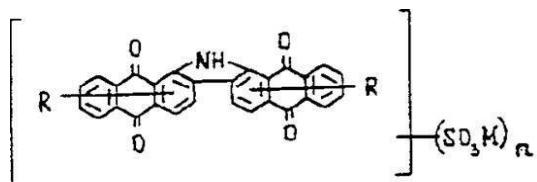
式中、R = H、Br、NHAr、



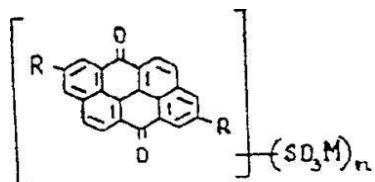
;

Mはカチオンであり；n = 2 ~ 4。式 I-I :

II

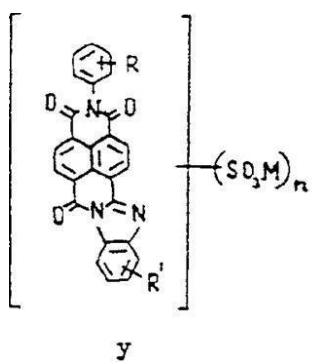
式中、Mはカチオンであり；n = 2 ~ 4。式 I-II :

III

式中、R = H、NHCOPh；Mはカチオンであり；n = 2 ~ 4。式 I-V :

IV

式中、R、M及びnは式Iの通りである。式V :

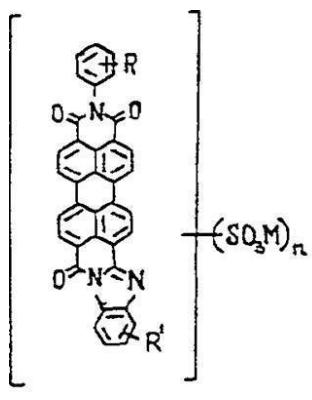


式中、R、R' = H、Hal、Alk、OAlk、ArNH、OPh；

Mはカチオンであり；

n = 2 ~ 4。

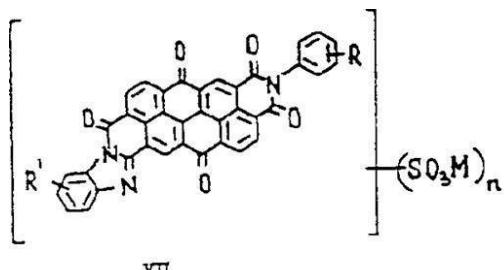
式V I :



$\text{YI}$

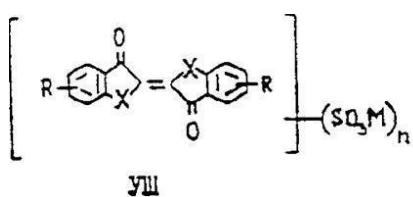
式中、R、R'、M及びnは式Vの通りである。

式V I I :



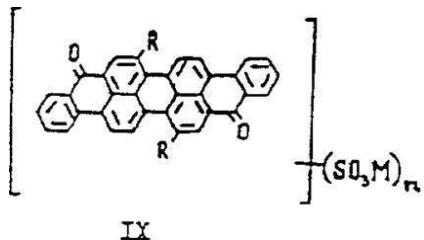
式中、R、R'、M及びnは式Vの通りである。

式V I I I :



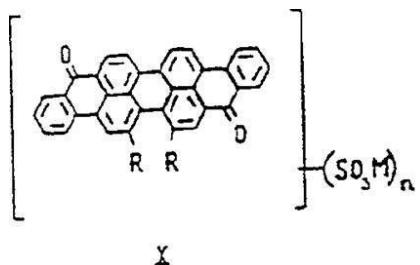
式中、X = N H、S ;  
R = H a l、A l k O ;  
Mはカチオンであり；  
n = 1 ~ 3。

式 I X :

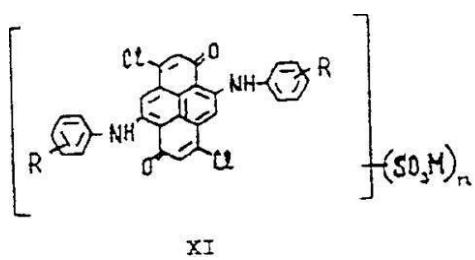


式中、R = H、O H、O C H<sub>3</sub> ;  
Mはカチオンであり；  
n = 2 ~ 4。

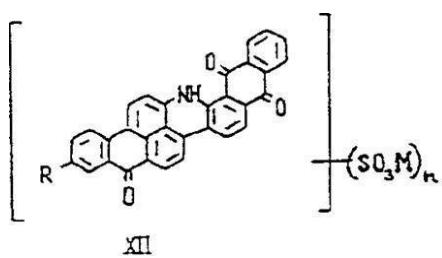
式 X :



式中、R、M及びnは式 I X の通りである。  
式 X I :

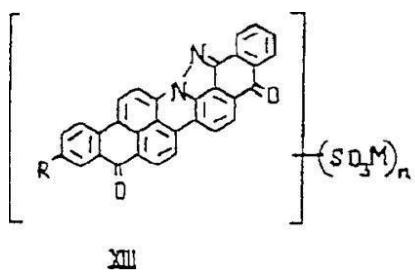


式中、R、M及びnは式 V の通りである。  
式 X I I :



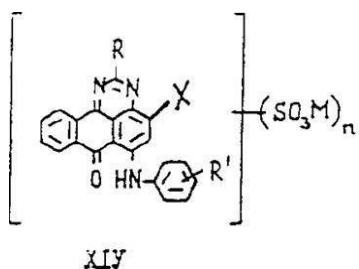
式中、R、M及びnは式Iの通りである。

式XIII:



式中、R、M及びnは式Iの通りである。

式XIV:



式中、X = H、Br、SO3M;

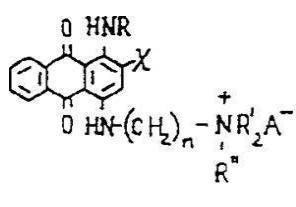
R = H、Ar;

R' = H、Hal、Alk、OAlk、NHPH、OPH;

Mはカチオンであり;

n = 2 ~ 4。

式XV:



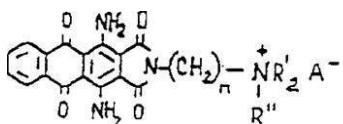
式中、X = H、Br;

R = H、Alk、Ar;

R'、R'' = CH3、C2H5;

A<sup>-</sup> = H a l<sup>-</sup>、C H<sub>3</sub> S O<sub>4</sub><sup>-</sup>、C l O<sub>4</sub><sup>-</sup>、B F<sub>4</sub><sup>-</sup>；及びn = 2 ~ 3。

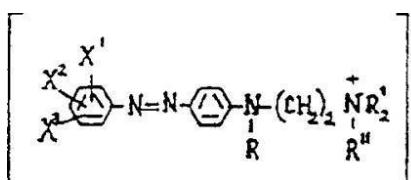
式X V I :



XYI

式中、R'、R''、A<sup>-</sup>及びnは式X Vの通りである。

式X V I I :

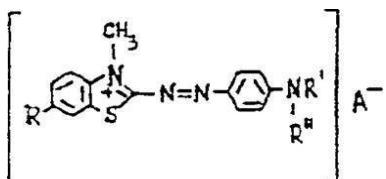


XVII

式中、R'、R''及びA<sup>-</sup>は式X Vの通りであり；

R = C H<sub>3</sub>、C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>；及びX<sup>1</sup>、X<sup>2</sup>、X<sup>3</sup> = H、C l、N O<sub>2</sub>、C H<sub>2</sub>O。

式X V I I I :



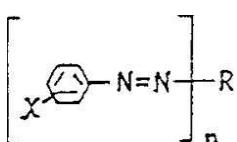
XVIII

式中、R = H、C H<sub>3</sub>O；

R' = C H<sub>3</sub>、C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>、A r；

R'' = C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>、C<sub>2</sub>H<sub>4</sub>O H；及びA<sup>-</sup>は式X Vの通りである。

式X I X :



XIX

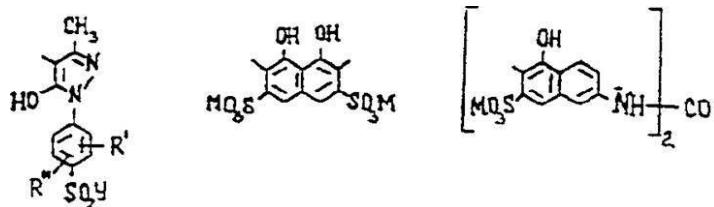
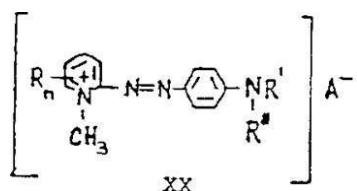
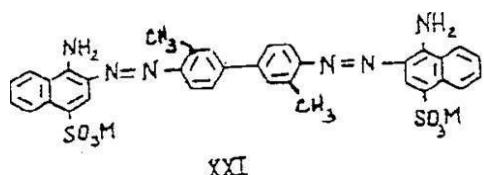
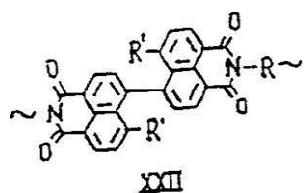
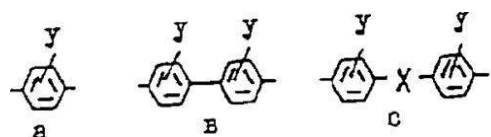
式中、X = C O O M、P O ( O M )<sub>2</sub>；

n = 1 ~ 2；

Mはカチオンであり；

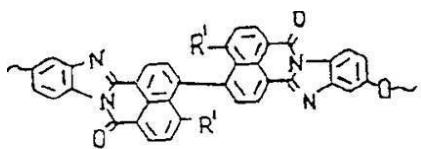
R'、R'' = H、H a l；

Y = N H<sub>2</sub>、O M；及びR =

式 XX :式中、R = C H<sub>3</sub>、C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>；R' = H、Alk；R'' = Alk、Ar；及びn = 0 ~ 1。式 XX I :式中、Mはカチオンである。式 XX I I :式中、R =X = O、C H<sub>2</sub>、N H、C O N H、N H C O N H、C H = C H；Y = H、C H<sub>3</sub>、C H<sub>3</sub>O、C O O M、S O<sub>3</sub>M；

R' = H、NO<sub>2</sub>、COOM、SO<sub>3</sub>M；及びMはカチオンである。

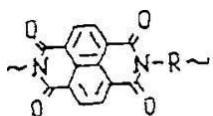
式XXIII：



XXIII

式中、R'は式XXIIの通りである。

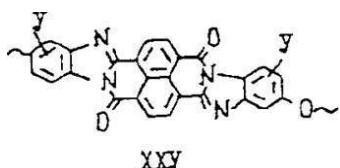
式XXIV：



XXIV

式中、Rは式XXIIの通りである。

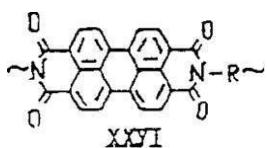
式XXV：



XXV

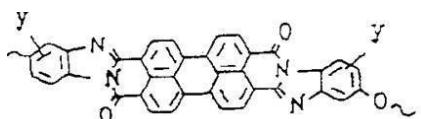
式中、Y = H、SO<sub>3</sub>M；及びMはカチオンである。

式XXVI：



式中、Rは式XXIIの通りである。

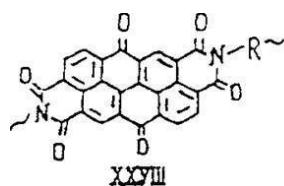
式XXVII：



XXVII

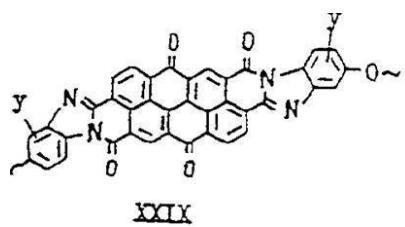
式中、Yは式XXVの通りである。

式 X X V I I I :



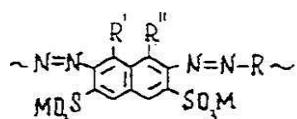
式中、Rは式X X I Iの通りである。

式 X X I X :



式中、Yは式X X Vの通りである。

式 X X X :



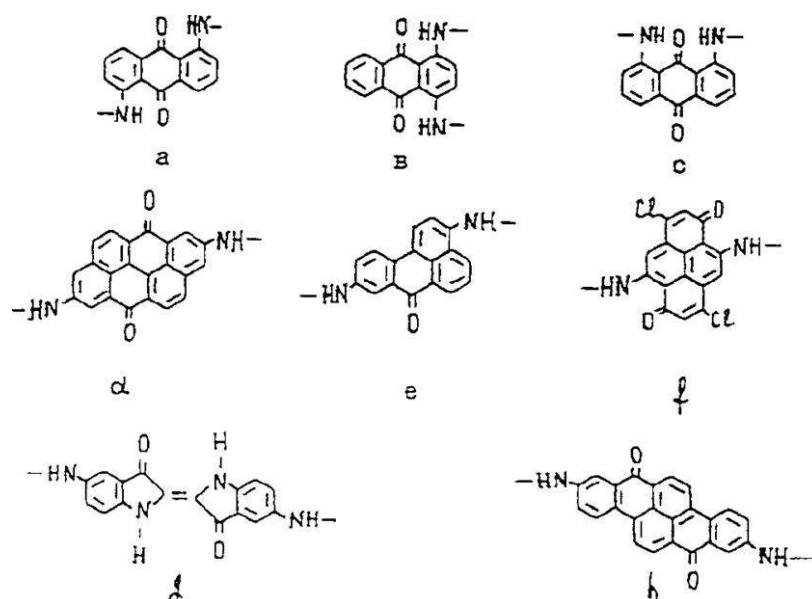
式中、R、Mは式X X I Iの通りであり；

R'、R''=OH、NH<sub>2</sub>。

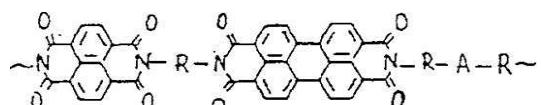
式 X X X I : ~A - R ~

X X X I 式中、Rは式X X I Iの通りであり；

A =



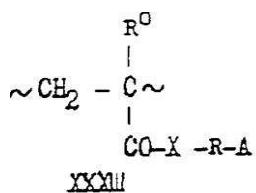
式 XXXII :



XXXII

式中、Rは式XXXIの通りであり；  
Aは式XXXIの通りである。

式 XXXIII :



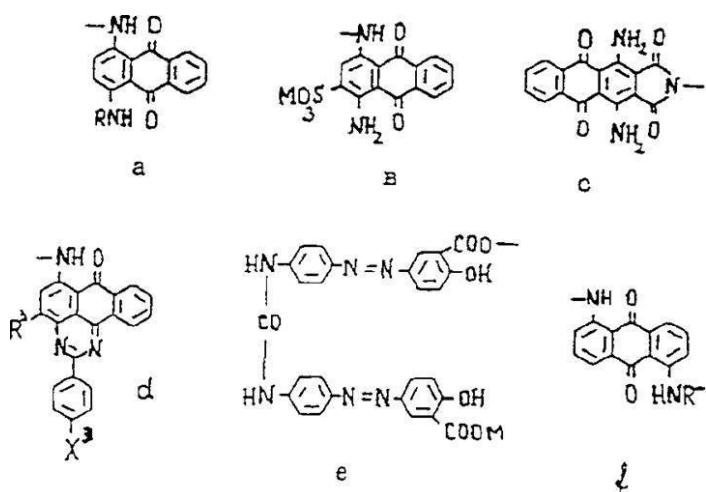
XXXIII

Mはカチオンであり；

Rは式XXXIの通り及び $(CH_2)_n$  ( $n = 3, 6$ ) であり；

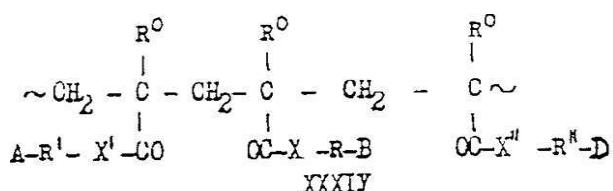
$R^0 = H, CH_3$ ；

X = NH, O；及びA =



式中、Aの式は $R^3 = H$ 、B $r$ 、 $S O_3 M$ 、及び $X^3 = H$ 、 $S O_3 M$ である。

式 XXXIV :



式中、Mはカチオンであり；

$R$ 、 $R'$ 、 $R''$ は式XXXIIのRと同じであり；

$R^0$ は式XXXIIと同じであり；

$X$ 、 $X'$ 、 $X''$ は式XXXIIのXと同じであり；

A、B、Dは式XXXIIのAと同じであり；

$R^3$ 、 $X^3$ は式XXXIIと同じである。

式I～XXXIVにおいては、“Ar”、“Ph”、“Hal”、“Alk”及び“M”は下記の通りである。Arは、置換又は無置換フェニル基である。Phは、フェニル基である。Alkは、アルキル基であり、炭素原子1～4個を有する。Halは、ハロゲン化物である。Mは、カチオンである。