

【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16年11月18日(2004.11.18)

【公表番号】特表2000-505485(P2000-505485A)

【公表日】平成12年5月9日(2000.5.9)

【出願番号】特願平9-528927

【国際特許分類第7版】

C 0 9 K 19/38

A 6 1 K 7/00

A 6 1 K 7/02

B 4 1 M 1/16

C 0 9 D 5/36

C 0 9 D 11/02

【F I】

C 0 9 K 19/38

A 6 1 K 7/00 L

A 6 1 K 7/02 M

B 4 1 M 1/16

C 0 9 D 5/36

C 0 9 D 11/02

【手続補正書】

【提出日】平成16年1月30日(2004.1.30)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

手 続 補 正 書



平成16年1月30日

特許庁長官 殿

1. 事件の表示

平成9年特許願第528927号

2. 補正をする者

住 所 ドイツ連邦共和国 デー-64293 ダルムシュタット フ
ランクフルター シュトラーセ 250

名 称 メルク パテント ゲゼルシャフト ミット ベシュレンクテ
ル ハフトング

3. 代 理 人

住 所 東京都新宿区本塩町19番地 AOIビル
電話 (5366) 9961

氏 名 弁理士(~~10284~~) 葛和 清司

4. 補正対象書類名 請求の範囲

5. 補正対象項目名 請求の範囲

6. 補正の内容 別紙のとおり

以 上



方 式 査



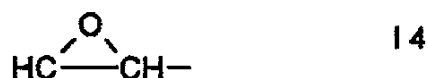
別紙

請 求 の 範 囲

1. 下記工程を包含する方法によってカイラル重合性メソゲン材料から得られるコレステリック薄片：

- (a) 上記カイラル重合性メソゲン材料を基体上に塗布する工程、
- (b) この塗布された材料をプレーナ配向させる工程、
- (c) この配向させた材料をポリマー薄膜に硬化させる工程、
- (d) このポリマー薄膜を基体から剥離する工程、および
- (e) これを粉砕する工程。

2. カイラル重合性メソゲン材料が、場合によりスペーサー基を経て、メソゲン中心核に結合しており、下記式から選択される少なくとも1個の末端重合性基を有する少なくとも二つの重合性メソゲン化合物を含有することを特徴とする、請求項1に記載のコレステリック薄片：



各式中、WはH、CH₃またはClを表わし、そしてnは0または1である。

3. カイラル重合性メソゲン材料が、少なくとも2種の重合性メソゲン化合物を含有し、上記重合性メソゲン化合物はそれぞれ、少なくとも一方の別の化合物と相違している式I1～I4で表わされる重合性基を有することを特徴とする、請求項2に記載のコレステリック薄片。

4. カイラル重合性メソゲン材料が、少なくとも1種の非カイラル重合性メソゲ

- ン化合物および少なくとも1種のカイラル重合性メソゲン化合物を含有し、これらの化合物の少なくとも一種は2個または3個以上の重合性基を有することを特徴とする、請求項1、2または3に記載のコレステリック薄片。
- 5．重合性メソゲン化合物の少なくとも1種がフマレートであることを特徴とする、請求項1～4のいずれか一項に記載のコレステリック薄片。
- 6．非カイラル重合性メソゲン化合物が2個または3個以上の重合性基を有することを特徴とする、請求項4または5に記載のコレステリック薄片。
- 7．カイラル重合性メソゲン化合物が2個または3個以上の重合性基を有することを特徴とする、請求項4～6のいずれか一項に記載のコレステリック薄片。
- 8．カイラル重合性メソゲン材料が、少なくとも1種の光開始剤を含有することを特徴とする、請求項1～7のいずれか一項に記載のコレステリック薄片。
- 9．カイラル重合性メソゲン材料が、1個または2個以上の重合性基を有する非メソゲン化合物を含有することを特徴とする、請求項1～8のいずれか一項に記載のコレステリック薄片。
- 10．工程（a）における基体がポリエステル薄膜であることを特徴とする、請求項1～9のいずれか一項に記載のコレステリック薄片。
- 11．工程（c）で得られる薄膜が4～10 μm の厚さを有することを特徴とする、請求項1～10のいずれか一項に記載のコレステリック薄片。
- 12．印刷インキ、噴霧塗料、化粧品または着色プラスチックにおける有効顔料としての請求項1～11のいずれか一項に記載のコレステリック薄片の使用。
- 13．保全用途のインキおよび塗料として、あるいは能動的または受動的光学素子における請求項1～11のいずれか一項に記載のコレステリック薄片の使用。