

【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6部門第1区分

【発行日】令和5年11月22日(2023.11.22)

【国際公開番号】WO2022/181392

【出願番号】特願2023-502303(P2023-502303)

【国際特許分類】

G 0 1 J 1 / 5 0 (2 0 0 6 . 0 1)

B 0 1 J 1 3 / 1 4 (2 0 0 6 . 0 1)

【 F I 】

G 0 1 J 1 / 5 0

B 0 1 J 1 3 / 1 4

10

【手続補正書】

【提出日】令和5年8月23日(2023.8.23)

【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】

20

【特許請求の範囲】

【請求項1】

光活性剤と、発色剤と、芳香族溶媒とを内包するマイクロカプセルを含む紫外線感知層を備えた紫外線感知部材であって、

前記芳香族溶媒が、ヘテロ原子を含む芳香族溶媒と、ヘテロ原子を含まない芳香族溶媒とを含む、紫外線感知部材。

【請求項2】

前記光活性剤が、下記一般式(6)で表される化合物を含む、請求項1に記載の紫外線感知部材。

$$R^3 - L^1 - C X^3 X^4 X^5 \quad \cdot \cdot \cdot (6)$$

30

式中、 R^3 は、置換基を有していてもよいアリール基又は置換基を有していてもよいヘテロアリール基を表す。 L^1 は、 $-SO-$ 又は $-SO_2-$ を表す。 X^3 、 X^4 、及び、 X^5 は、各々独立に、水素原子又はハロゲン原子を表す。但し、 X^3 、 X^4 、及び、 X^5 の全てが水素原子であることはない。

【請求項3】

前記ヘテロ原子を含む芳香族溶媒と前記ヘテロ原子を含まない芳香族溶媒との質量含有量が、 $35/65 \sim 85/15$ である、請求項1又は2に記載の紫外線感知部材。

【請求項4】

前記芳香族溶媒が、沸点が 100 以上の芳香族溶媒を1種以上含む、請求項1～3のいずれか1項に記載の紫外線感知部材。

40

【請求項5】

前記ヘテロ原子を含む芳香族溶媒が、芳香族ホスフェートを含む、請求項1～4のいずれか1項に記載の紫外線感知部材。

【請求項6】

前記光活性剤が、光酸化剤であり、

前記発色剤が、酸化されて発色する発色剤である、請求項1～5のいずれか1項に記載の紫外線感知部材。

【請求項7】

前記光活性剤が、光酸発生剤であり、

前記発色剤が、酸の作用により発色する発色剤である、請求項1～5のいずれか1項に

50

記載の紫外線感知部材。

【請求項 8】

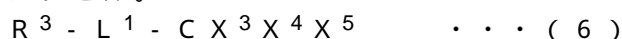
前記マイクロカプセルのカプセル壁が、ポリウレア、ポリウレタンウレア、及び、ポリウレタンからなる群から選択される 1 種以上の樹脂を含む、請求項 1 ~ 7 のいずれか 1 項に記載の紫外線感知部材。

【請求項 9】

光活性剤と、発色剤と、芳香族溶媒とを内包するマイクロカプセルであって、前記芳香族溶媒が、ヘテロ原子を含む芳香族溶媒と、ヘテロ原子を含まない芳香族溶媒とを含む、マイクロカプセル。

【請求項 10】

前記光活性剤が、下記一般式 (6) で表される化合物を含む、請求項 9 に記載のマイクロカプセル。



式中、 R^3 は、置換基を有していてもよいアリール基又は置換基を有していてもよいヘテロアリール基を表す。 L^1 は、 $-SO-$ 又は $-SO_2-$ を表す。 X^3 、 X^4 、及び、 X^5 は、各々独立に、水素原子又はハロゲン原子を表す。但し、 X^3 、 X^4 、及び、 X^5 の全てが水素原子であることはない。

【請求項 11】

前記ヘテロ原子を含む芳香族溶媒と前記ヘテロ原子を含まない芳香族溶媒との質量含有量が、35 / 65 ~ 85 / 15 である、請求項 9 又は 10 に記載のマイクロカプセル。

【請求項 12】

前記芳香族溶媒が、沸点が 100 以上の芳香族溶媒を 1 種以上含む、請求項 9 ~ 11 のいずれか 1 項に記載のマイクロカプセル。

【請求項 13】

前記ヘテロ原子を含む芳香族溶媒が、芳香族ホスフェートを含む、請求項 9 ~ 12 のいずれか 1 項に記載のマイクロカプセル。

【請求項 14】

前記光活性剤が、光酸化剤であり、前記発色剤が、酸化されて発色する発色剤である、請求項 9 ~ 13 のいずれか 1 項に記載のマイクロカプセル。

【請求項 15】

前記光活性剤が、光酸発生剤であり、前記発色剤が、酸の作用により発色する発色剤である、請求項 9 ~ 13 のいずれか 1 項に記載のマイクロカプセル。

【請求項 16】

前記マイクロカプセルのカプセル壁が、ポリウレア、ポリウレタンウレア、及び、ポリウレタンからなる群から選択される 1 種以上の樹脂を含む、請求項 9 ~ 15 のいずれか 1 項に記載のマイクロカプセル。

【請求項 17】

請求項 9 ~ 16 のいずれか 1 項に記載のマイクロカプセルの製造方法であって、前記発色剤と、前記光活性剤と、前記芳香族溶媒と、乳化剤とを水中で混合して、乳化液を調製する工程と、前記工程で得られた乳化液中の前記発色剤と前記光活性剤と前記芳香族溶媒とを含む油滴の周囲に樹脂の壁を形成してカプセル化し、前記マイクロカプセルを形成する工程と、を含む、マイクロカプセルの製造方法。

【請求項 18】

請求項 9 ~ 16 のいずれか 1 項に記載のマイクロカプセルを含む、紫外線感知層形成用分散液。

【請求項 19】

請求項 1 ~ 8 のいずれか 1 項に記載の紫外線感知部材を備えた紫外線感知キット。

10

20

30

40

50