

【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 2 区分

【発行日】平成 19 年 9 月 27 日 (2007.9.27)

【公開番号】特開 2001-100408 (P2001-100408A)

【公開日】平成 13 年 4 月 13 日 (2001.4.13)

【出願番号】特願 2000-248474 (P2000-248474)

【国際特許分類】

G 0 3 F 7/027 (2006.01)

C 0 8 F 2/44 (2006.01)

C 0 8 F 2/50 (2006.01)

C 0 8 F 299/00 (2006.01)

G 0 3 F 7/029 (2006.01)

G 0 3 F 7/031 (2006.01)

G 0 3 F 7/032 (2006.01)

G 0 3 F 7/09 (2006.01)

G 0 3 F 7/11 (2006.01)

【F I】

G 0 3 F 7/027 5 1 3

G 0 3 F 7/027 5 0 2

C 0 8 F 2/44 C

C 0 8 F 2/50

C 0 8 F 299/00

G 0 3 F 7/029

G 0 3 F 7/031

G 0 3 F 7/032

G 0 3 F 7/09 5 0 1

G 0 3 F 7/11 5 0 1

【手続補正書】

【提出日】平成 19 年 8 月 9 日 (2007.8.9)

【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】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 重合体結合剤、ラジカル的に光重合し得る成分、光で還元し得る染料およびメタロセンを含み、該光重合し得る成分は、少なくとも 1 種の光で酸化し得る基と、2 個またはそれ以上のエチレングリコール単位を含む少なくとも 1 種のポリエチレングリコールジ(メタ)アクリレートとを有する少なくとも 1 種の重合可能な化合物を含んでいる光重合可能な混合物。

【請求項 2】 ポリエチレングリコールジ(メタ)アクリレートが 3 ~ 5 個のエチレングリコール単位を含んでいる請求項 1 記載の光重合可能な混合物。

【請求項 3】 ポリエチレングリコールジ(メタ)アクリレートの量が本発明の混合物の非揮発成分の全重量に関し 5 ~ 75 重量%、好ましくは 10 ~ 65 重量%である請求項 1 または 2 記載の光重合可能な混合物。

【請求項 4】 該混合物が少なくとも 1 種のさらに他の光開始剤を含んでいる請求項 1 記載の光重合可能な混合物。

【請求項 5】 該他の光開始剤が光反応的に開裂し得る少なくとも 1 種のトリハロメ

チル基、特にトリクロロメチル基またはトリブロモメチル基を含む化合物である請求項 4 記載の光重合可能な混合物。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0094

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0094】

【表 5】

表5:

実施例	単量体1の x重量部	単量体2の y重量部	下記 実施例の 単量体	感光度 $\mu\text{J}/\text{cm}^2$	ドット利得 [%]	明瞭には 再現されない 文字の数
17	4.18	0.46	TGD*	66	8	1
18	3.48	1.16	TGD*	66	7	0
19	2.32	2.32	TGD*	66	5	0
20	3.48	1.16	PG2**	56	12	2
21	3.48	1.16	PG4***	86	18	4

* TGD=トリエチレングリコールジメタクリレート

** PG2=ポリエチレングリコール-200-ジメタクリレート

*** PG4=ポリエチレングリコール-400-ジメタクリレート

本発明の好適な実施の態様は次のとおりである。

1. 重合体結合剤、ラジカル的に光重合し得る成分、光で還元し得る染料およびメタロセンを含み、該光重合し得る成分は、少なくとも1種の光で酸化し得る基と、2個またはそれ以上のエチレングリコール単位を含む少なくとも1種のポリエチレングリコールジ(メタ)アクリレートとを有する少なくとも1種の重合可能な化合物を含んでいる光重合可能な混合物。

2. ポリエチレングリコールジ(メタ)アクリレートが3~5個のエチレングリコール単位を含んでいる上記1記載の光重合可能な混合物。

3. ポリエチレングリコールジ(メタ)アクリレートの量が本発明の混合物の非揮発成分の全重量に関し5~75重量%、好ましくは10~65重量%である上記1または2記載の光重合可能な混合物。

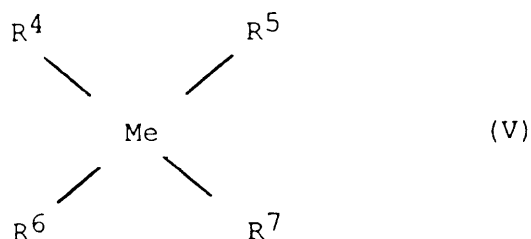
4. 該混合物が少なくとも1種のさらに他の光開始剤を含んでいる上記1~3のいずれかに記載の光重合可能な混合物。

5. 該他の光開始剤が光反応的に開裂し得る少なくとも1種のトリハロメチル基、特にトリクロロメチル基またはトリブロモメチル基を含む化合物である上記4記載の光重合可能な混合物。

6. 該メタロセンが周期律表の第IV副族の金属、特にチタンまたはジルコニウムを含んでいる上記1~5のいずれかに記載の光重合可能な混合物。

7. 該メタロセンが式(V)

【化 1】



但し式中

Me は 4 個の錯体結合を生成し得る金属原子、特にチタンまたはジルコニウムを表し、

R⁴およびR⁵は同一または異なった置換基をもち得るシクロペンタジエニル基を表し、

R⁶およびR⁷はR⁴およびR⁵とは独立に同一または異なった置換基をもち得るフェニル基を表す、

に対応する上記 6 記載の光重合可能な混合物。

8. メタロセンの量が光重合可能な混合物の非揮発成分の全重量に関し 0.01 ~ 20 重量%、好ましくは 0.05 ~ 12 重量%である上記 1 ~ 7 のいずれかに記載の光重合可能な混合物。

9. 光で酸化し得る基を含む光重合可能な化合物の量が該混合物の非揮発成分の全重量に関し 5 ~ 75 重量%、好ましくは 10 ~ 65 重量%である上記 1 ~ 8 のいずれかに記載の光重合可能な混合物。

10. 光で還元し得る染料がエオシン染料である上記 1 ~ 9 のいずれかに記載の光重合可能な混合物。

11. 基質および感光性の光重合可能な層から成り、該層は上記 1 ~ 10 のいずれかに記載の光重合可能な混合物から成っている記録材料。

12. 光重合可能な層が上塗り被膜で被覆され、0.1 ~ 10 μm、特に 1 ~ 5 μm の厚さを示す上記 11 記載の記録材料。

13. 該上塗り被膜が少なくとも硬化していない区域で現像液に溶解または分散し得る材料からつくられている上記 12 記載の記録材料。

14. 基質が金属、特にアルミニウムまたはアルミニウム合金、鋼、亜鉛、銅、或いはプラスチック、特にポリエステルからつくられた箔、ウェブまたは板である上記 1 ~ 13 のいずれかに記載の記録材料。