

【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】令和6年3月7日(2024.3.7)

【公開番号】特開2023-155261(P2023-155261A)

【公開日】令和5年10月20日(2023.10.20)

【年通号数】公開公報(特許)2023-198

【出願番号】特願2023-127695(P2023-127695)

【国際特許分類】

G 0 3 F 7/40(2006.01)

G 0 3 F 7/26(2006.01)

G 0 3 F 7/037(2006.01)

G 0 3 F 7/20(2006.01)

C 0 8 G 73/10(2006.01)

10

【F I】

G 0 3 F 7/40

G 0 3 F 7/26 5 0 1

G 0 3 F 7/037 5 0 1

G 0 3 F 7/20 5 0 1

G 0 3 F 7/20 5 2 1

C 0 8 G 73/10

20

【手続補正書】

【提出日】令和6年2月28日(2024.2.28)

【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】

30

【請求項1】

ポリアミド樹脂またはポリイミド樹脂と、ポリアミド樹脂またはポリイミド樹脂とは異なる成分であり、界面活性剤ではない多官能(メタ)アクリレート化合物と、を含む感光性樹脂組成物であって、

当該感光性樹脂組成物は、前記ポリアミド樹脂またはポリイミド樹脂を1種のみ含み、

当該感光性樹脂組成物を170 で2時間加熱して得られた硬化膜を、以下条件で動的粘弾性測定をしたときの、220 での貯蔵弾性率 E'_{220} が0.5~3.0 GPaである、感光性樹脂組成物。

[条件]

周波数：1 Hz

温度：30~300

昇温速度：5 /分

測定モード：引張りモード

40

【請求項2】

請求項1に記載の感光性樹脂組成物であって、

前記硬化膜のガラス転移温度を T_g [] とし、

$T_g - 50$ [] から $T_g - 20$ [] までの温度領域における前記硬化膜の熱膨張係数を CTE_1 とし、 $T_g + 20$ [] から $T_g + 50$ [] までの温度領域における前記硬化膜の熱膨張係数を CTE_2 としたとき、 CTE_2 / CTE_1 の値が1~10である感光性樹脂組成物。

50

【請求項 3】

請求項 1 または 2 に記載の感光性樹脂組成物であって、
イミド環構造を有するポリイミド樹脂を含む、感光性樹脂組成物。

【請求項 4】

請求項 1 ~ 3 のいずれか 1 項に記載の感光性樹脂組成物であって、
さらに、感光剤を含む、感光性樹脂組成物。

【請求項 5】

請求項 4 に記載の感光性樹脂組成物であって、
前記感光剤は、光ラジカル発生剤を含む、感光性樹脂組成物。

【請求項 6】

請求項 1 ~ 5 のいずれか 1 項に記載の感光性樹脂組成物であって、
さらに、熱ラジカル開始剤を含む、感光性樹脂組成物。

【請求項 7】

請求項 1 ~ 6 のいずれか 1 項に記載の感光性樹脂組成物であって、
さらに、エポキシ樹脂を含む、感光性樹脂組成物。

【請求項 8】

請求項 1 ~ 7 のいずれか 1 項に記載の感光性樹脂組成物であって、
少なくとも前記ポリアミド樹脂またはポリイミド樹脂が溶剤に溶解したワニス状である
感光性樹脂組成物。

【請求項 9】

請求項 1 ~ 8 のいずれか 1 項に記載の感光性樹脂組成物であって、
電子デバイスにおける絶縁層の形成に用いられる、感光性樹脂組成物。

【請求項 10】

基板上に、請求項 1 ~ 9 のいずれか 1 項に記載の感光性樹脂組成物を用いて感光性樹脂
膜を形成する膜形成工程と、
前記感光性樹脂膜を露光する露光工程と、
露光された前記感光性樹脂膜を現像する現像工程と、
を含む、電子デバイスの製造方法。

【請求項 11】

請求項 10 に記載の電子デバイスの製造方法であって、
前記現像工程の後に、露光された前記感光性樹脂膜を加熱して硬化させる熱硬化工程を
含む、電子デバイスの製造方法。

【請求項 12】

請求項 1 ~ 11 のいずれか 1 項に記載の感光性樹脂組成物の硬化膜を備える電子デバイ
ス。

10

20

30

40

50