

【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 22 年 3 月 11 日 (2010.3.11)

【公開番号】特開 2008-185672 (P2008-185672A)

【公開日】平成 20 年 8 月 14 日 (2008.8.14)

【年通号数】公開・登録公報 2008-032

【出願番号】特願 2007-17498 (P2007-17498)

【国際特許分類】

G 0 3 F 7/075 (2006.01)

G 0 3 F 7/023 (2006.01)

H 0 1 L 21/027 (2006.01)

C 0 8 G 77/26 (2006.01)

【F I】

G 0 3 F 7/075 5 2 1

G 0 3 F 7/023

H 0 1 L 21/30 5 0 2 R

C 0 8 G 77/26

【手続補正書】

【提出日】平成 22 年 1 月 26 日 (2010.1.26)

【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

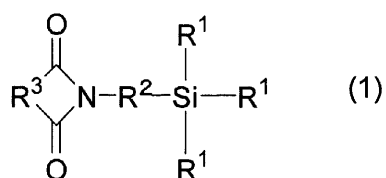
【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

(a) 一般式 (1) で表されるイミド基含有シラン化合物とオルガノシラン化合物の 1 種以上を反応させて得られるポリシロキサン、(b) キノンジアジド化合物、(c) 溶剤、を含有する感光性シロキサン組成物。

【化 1】



(各 R¹ はそれぞれ同じでも異なっても良く、炭素数 1 ~ 6 のアルキル基、炭素数 1 ~ 6 のアルコキシ基、フェニル基、フェノキシ基及びそれらが置換された有機基を表す。また R² は炭素数 1 ~ 10 の 2 価の有機基、R³ は、ケイ素原子を含まない炭素数 5 ~ 20 の有機基を表す。)

【請求項 2】

(a) 一般式 (1) で表される化合物の含有量がポリシロキサンに対して 30 モル % 以上 80 モル % 以下である請求項 1 に記載の感光性シロキサン組成物。

【請求項 3】

一般式 (1) で表される化合物が、酸無水物および / または酸二無水物とイソシアネート基含有シラン化合物の直接イミド化法により得られたものであることを特徴とする請求項 1 または 2 に記載の感光性シロキサン組成物。

【請求項 4】

(a) ポリシロキサンが共重合体であり、該ポリシロキサンの少なくとも一部に化学的に結合したシリカ粒子を含んでいる請求項 1 ~ 3 のいずれか 1 項に記載の感光性シロキサン組成物。

【請求項 5】

請求項 1 ~ 4 のいずれか 1 項に記載の感光性シロキサン組成物を、塗布・パターン形成して得られた硬化膜であって、波長 400 nm における膜厚 3 μ m あたりの光透過率が 95 % 以上である硬化膜。

【請求項 6】

前記硬化膜が T F T 基板用平坦化膜、半導体素子用層間絶縁膜、光導波路用コア材または光導波路用クラッド材であることを特徴とする請求項 5 に記載の硬化膜。

【請求項 7】

請求項 5 または 6 に記載の硬化膜を具備する素子。