

【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 03 F 7/075 (2006.01)

G 03 F 7/023 (2006.01)

H 01 L 21/027 (2006.01)

C 08 G 77/26 (2006.01)

【F I】

G 03 F 7/075 5 2 1

G 03 F 7/023

H 01 L 21/30 5 0 2 R

C 08 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

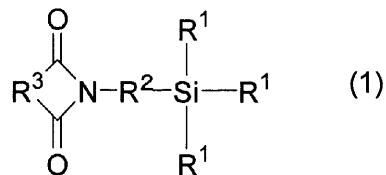
【補正の内容】

【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いても良く、炭素数1~6のアルキル基、炭素数1~6のアルコキシリル基、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 μm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 TFT 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。