

【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3部門第3区分

【発行日】平成18年11月30日(2006.11.30)

【公開番号】特開2006-152303(P2006-152303A)

【公開日】平成18年6月15日(2006.6.15)

【年通号数】公開・登録公報2006-023

【出願番号】特願2005-346074(P2005-346074)

【国際特許分類】

C 1 1 D 7/32 (2006.01)

C 1 1 D 7/26 (2006.01)

C 1 1 D 7/44 (2006.01)

C 1 1 D 7/34 (2006.01)

C 1 1 D 7/50 (2006.01)

H 0 1 L 21/304 (2006.01)

C 2 3 F 4/00 (2006.01)

【F I】

C 1 1 D 7/32

C 1 1 D 7/26

C 1 1 D 7/44

C 1 1 D 7/34

C 1 1 D 7/50

H 0 1 L 21/304 6 4 7 A

C 2 3 F 4/00 A

【手続補正書】

【提出日】平成18年10月18日(2006.10.18)

【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】

有機アミン、随意的な有機溶媒、及び少なくとも0.5質量%のタンニン酸もしくはその塩又はその両方、を含む、残留物を除去するための組成物。

【請求項2】

0.5 ~ 2.5質量%のタンニン酸もしくはその塩又はその両方を含む、請求項1記載の組成物。

【請求項3】

0.5 ~ 1.0質量%のタンニン酸もしくはその塩又はその両方を含む、請求項1記載の組成物。

【請求項4】

0.5 ~ 5質量%のタンニン酸もしくはその塩又はその両方を含む、請求項1記載の組成物。

【請求項5】

有機溶媒を含む、請求項1記載の組成物。

【請求項6】

前記有機アミンがヒドロキシルアミンを含む、請求項1記載の組成物。

【請求項7】

前記有機アミンが、式 $NR_1R_2R_3$ で表される少なくとも 1 種のアミン（式中、各 R_1 、 R_2 、 R_3 は個々に、H、脂肪族基、エーテル基、アミノ基及びアリール基、そして N 複素環式基からなる群より選ばれ、当該 N 複素環式基は随意に、N、O 及び S からなる群より選ばれる少なくとも 1 つの追加のヘテロ原子を環中に含有する）、あるいは式 $[NR_4R_5R_6R_7]OH$ で表される少なくとも 1 種の第四アンモニウム化合物（式中、 R_4 、 R_5 、 R_6 、 R_7 のおのおのは個々にアルキル基である）を含む、請求項 1 記載の組成物。

【請求項 8】

前記有機アミンがアミノアルキルモルホリンを含む、請求項 1 記載の組成物。

【請求項 9】

前記有機アミンがアミノプロピルモルホリンを含む、請求項 8 記載の組成物。

【請求項 10】

ヒドロキシルアミンを更に含む、請求項 7 又は 8 記載の組成物。

【請求項 11】

前記有機溶媒がプロピレングリコールを含む、請求項 5 記載の組成物。

【請求項 12】

前記有機溶媒がアルカノールアミンを含む、請求項 5 記載の組成物。

【請求項 13】

前記有機溶媒がジメチルスルホキシドを含む、請求項 5 記載の組成物。

【請求項 14】

水を更に含む、請求項 1 記載の組成物。

【請求項 15】

pH が少なくとも 7 である、請求項 1 記載の組成物。

【請求項 16】

pH が少なくとも 9 である、請求項 1 記載の組成物。

【請求項 17】

pH が 10 ~ 12 である、請求項 1 記載の組成物。

【請求項 18】

基材からホトレジストもしくはエッチング残留物又はその両方を除去するための方法であって、当該基材を、有機アミンと、随意的な有機溶媒と、そして少なくとも 0.5 質量%のタンニン酸もしくはその塩又はその両方とを含む組成物と接触させることを含む除去方法。

【請求項 19】

ホトレジストを基材上に塗布すること、

リソグラフィーにより当該ホトレジストにパターンを画定すること、

当該パターンを当該基材へ転写すること、

当該基材を、有機アミンと、随意的な有機溶媒と、そして少なくとも 0.5 質量%のタンニン酸もしくはその塩又はその両方とを含む組成物と接触させることにより、当該基材からホトレジストもしくはエッチング残留物又はその両方を除去すること、を含むパターン画定方法。