

【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7部門第2区分

【発行日】平成21年11月5日(2009.11.5)

【公表番号】特表2009-510797(P2009-510797A)

【公表日】平成21年3月12日(2009.3.12)

【年通号数】公開・登録公報2009-010

【出願番号】特願2008-534569(P2008-534569)

【国際特許分類】

H 01 L 21/304 (2006.01)

B 24 B 37/00 (2006.01)

C 09 K 3/14 (2006.01)

【F I】

H 01 L 21/304 6 2 2 D

B 24 B 37/00 H

C 09 K 3/14 5 5 0 C

C 09 K 3/14 5 5 0 D

C 09 K 3/14 5 5 0 Z

【手続補正書】

【提出日】平成21年9月10日(2009.9.10)

【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】

(i) ポリシリコンと、酸化ケイ素及び窒化ケイ素から選択される材料とを含む基材を

(a) 研磨材と、

(b) 液体キャリヤーと、

(c) 該液体キャリヤー及びそれに溶解又は懸濁した任意の成分の質量に基づいて1 ppm～1000 ppmの、15以下のHLBを有するポリエチレンオキシド／ポリプロピレンオキシドコポリマーと、

(d) 研磨パッドと

を含む化学機械研磨系と接触させる工程、

(ii) 該基材に対して該研磨パッドを動かす工程、及び

(iii) 該基材の少なくとも一部を削って該基材を研磨する工程を含む、基材を化学機械研磨する方法。

【請求項2】

前記コポリマーが8以下のHLBを有する、請求項1に記載の方法。

【請求項3】

前記コポリマーの末端がヒドロキシル基である、請求項1に記載の方法。

【請求項4】

前記研磨材が、アルミナ、セリア、シリカ、ジルコニア及びそれらの組み合わせからなる群より選択される、請求項1に記載の方法。

【請求項5】

前記研磨材がヒュームドシリカである、請求項4に記載の方法。

【請求項6】

前記研磨材が前記液体キャリヤー中に懸濁される、請求項1に記載の方法。

**【請求項 7】**

前記研磨材の量が、前記液体キャリヤー及びそれに溶解又は懸濁した任意の成分の質量に基づいて 5 w t % ~ 20 w t % である、請求項6に記載の方法。

**【請求項 8】**

pH が 5 ~ 12 である、請求項6に記載の方法。

**【請求項 9】**

前記研磨系が前記液体キャリヤー中に溶解又は懸濁した錯化剤をさらに含む、請求項 1 に記載の方法。

**【請求項 10】**

前記研磨系が前記液体キャリヤー中に溶解又は懸濁したアミンをさらに含む、請求項 1 に記載の方法。

**【請求項 11】**

前記基材が酸化ケイ素と窒化ケイ素の両方を含む、請求項 1 に記載の方法。