

【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17年10月27日(2005.10.27)

【公開番号】特開2000-53946(P2000-53946A)

【公開日】平成12年2月22日(2000.2.22)

【出願番号】特願平10-222005

【国際特許分類第7版】

C 0 9 K 3/14

B 2 4 D 3/00

H 0 1 L 21/304

【F I】

C 0 9 K 3/14 5 5 0 C

B 2 4 D 3/00 3 3 0 C

H 0 1 L 21/304 6 2 2 D

【手続補正書】

【提出日】平成17年7月15日(2005.7.15)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

水及びカップリング剤で表面処理した砥粒を含むことを特徴とする研磨材組成物。

【請求項2】

前記砥粒が、酸化アルミニウム、酸化セリウム、酸化チタン、酸化ジルコニウム、酸化クロム、酸化鉄、酸化錫、酸化亜鉛、スピネル、ムライト、ジルコン、複合金属酸化物、金属水酸化物、炭化ケイ素、炭化チタン、B₄C、ダイヤモンド、窒化ケイ素、窒化チタン、cBNから選ばれる少なくとも1種以上の化合物を主成分とすることを特徴とする請求項1記載の研磨材組成物。

【請求項3】

砥粒の平均粒子サイズが10μm以下である請求項1または2に記載の研磨材組成物。

【請求項4】

前記カップリング剤が、シラン系カップリング剤、チタネート系カップリング剤、ジルコネート系カップリング剤、アルミニウム系カップリング剤、ホスフェート系カップリング剤から選ばれる少なくとも1種以上のカップリング剤であることを特徴とする請求項1,2または3に記載の研磨材組成物。

【請求項5】

砥粒の一次結晶サイズが0.005~5μmである請求項1~4のいずれか1項に記載の研磨材組成物。

【請求項6】

研磨材組成物中の砥粒濃度が0.01~30wt%である請求項1~5のいずれか1項に記載の研磨材組成物。

【請求項7】

砥粒に対し0.001wt%~5wt%のカップリング剤で表面処理した砥粒を含む請求項1~6のいずれか1項に記載の研磨材組成物。

【請求項8】

研磨材組成物が研磨促進作用をもつ物質を含む請求項1~7のいずれか1項に記載の研

磨材組成物。

【請求項 9】

研磨材組成物が、粘度調整剤、pH調整剤、緩衝剤、キレート剤、界面活性剤、有機酸及びその塩から選ばれる少なくとも1種以上を含む請求項1～8のいずれか1項に記載の研磨材組成物。

【請求項 10】

請求項1～9のいずれか1項に記載の研磨材組成物を用いて研磨をする研磨方法。

【請求項 11】

研磨が、ガラス材料研磨、金属材料研磨、絶縁膜研磨、配線材料研磨、半導体基板材料研磨、磁気ディスク基板材料研磨、またはテクスチャリングである請求項10に記載の研磨方法。