

【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7月13日(2006.7.13)

【公開番号】特開2000-38573(P2000-38573A)

【公開日】平成12年2月8日(2000.2.8)

【出願番号】特願平11-115158

【国際特許分類】

C 09 K	3/14	(2006.01)
B 24 B	37/00	(2006.01)
H 01 L	21/304	(2006.01)

【F I】

C 09 K	3/14	5 5 0 D
B 24 B	37/00	H
H 01 L	21/304	6 2 2 D

【手続補正書】

【提出日】平成18年4月21日(2006.4.21)

【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】アルミナ系微粒子、研磨促進剤および水を含有し、該アルミナ系微粒子の化率が65～90%で比表面積が30～80m²/gであることを特徴とする半導体装置用金属膜研磨スラリー。

【請求項2】該アルミナ系微粒子がアルミナ水和物を含む請求項1に記載の金属膜研磨スラリー。

【請求項3】該アルミナ系微粒子の最大粒子径が、1.0μm以下である請求項1または2に記載の半導体装置用金属膜研磨スラリー。

【請求項4】該アルミナ系微粒子の平均粒子径が、0.05～0.5μmである請求項1または2に記載の半導体装置用金属膜研磨スラリー。

【請求項5】該アルミナ系微粒子の濃度が、0.5～20重量%である請求項1～4のいずれかに記載の半導体装置用金属膜研磨スラリー。

【請求項6】研磨促進剤が、無機系研磨促進剤であり、その添加量が2～7wt%である請求項1～5のいずれかに記載の半導体装置用金属膜研磨スラリー。

【請求項7】研磨促進剤が、有機系研磨促進剤であり、その添加量が0.1～5wt%である請求項1～5のいずれかに記載の半導体装置用金属膜研磨スラリー。

【請求項8】請求項1～7のいずれかに記載の半導体装置用金属膜研磨スラリーを、金属膜と絶縁膜とを有する半導体基板に供給し、金属膜を化学的機械研磨する工程を含む半導体装置の研磨方法。

【請求項9】金属がタンクステン、アルミニウムまたは銅である請求項8に記載の半導体装置の研磨方法。

【請求項10】絶縁膜の研磨レートに対する金属膜の研磨レートの比を190以上で研磨する請求項8または9に記載の半導体装置の研磨方法。