

【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17年12月22日(2005.12.22)

【公表番号】特表2004-526302(P2004-526302A)

【公表日】平成16年8月26日(2004.8.26)

【年通号数】公開・登録公報2004-033

【出願番号】特願2002-557571(P2002-557571)

【国際特許分類第7版】

H 01 L 21/304

B 24 B 37/00

C 09 K 3/14

【F I】

H 01 L 21/304 622 F

H 01 L 21/304 622 D

B 24 B 37/00 C

C 09 K 3/14 550 D

【手続補正書】

【提出日】平成17年1月7日(2005.1.7)

【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) 研磨パッド基材、及び

b) 複数の酸化状態を有する少なくとも1つの触媒、

を含み、当該触媒が可溶性である、化学機械研磨に有用な研磨パッド。

【請求項2】

前記触媒が酸化剤と研磨される基材金属フィーチャの金属との反応の触媒として作用する、請求項1に記載の研磨パッド。

【請求項3】

当該パッドを酸化剤を含む水性研磨組成物とともに使用する場合金属基材層の研磨を改善するのに充分な量で可溶性の前記触媒が当該パッドに存在する、請求項1に記載の研磨パッド。

【請求項4】

前記触媒が可溶性金属触媒である、請求項1に記載の研磨パッド。

【請求項5】

前記可溶性金属触媒が、Ag、Co、Cr、Cu、Fe、Mo、Mn、Nb、Nd、Ni、Os、Pd、Pt、Rh、Ru、Sc、Sm、Sn、Ta、Ti、V、W及びそれらの混合物からなる群から選択された金属を含む化合物である、請求項4に記載の研磨パッド。

【請求項6】

少なくとも1つの金属層を含む基材表面の金属を研磨するための方法であって、

a) 研磨パッド基材を、酸化剤と基材金属フィーチャの金属との反応の触媒として作用する、複数の酸化状態をもち可溶性である少なくとも1つの触媒と組合せることにより、研磨パッドを作製する工程、

b) 当該研磨パッドに酸化剤を含む溶液を適用する工程、及び

c ) 上記基材金属フィーチャとの関係において上記研磨パッドを移動させることにより当該基材金属フィーチャから金属の少なくとも一部分を除去する工程、を含む、基材表面の金属の研磨方法。

【請求項7】

前記触媒が可溶性金属触媒である、請求項6に記載の方法。

【請求項8】

前記可溶性金属触媒が複数の酸化状態をもつ鉄、銅、銀の化合物及びそれらのいずれかの組み合せである、請求項7に記載の方法。