

【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19年5月17日(2007.5.17)

【公開番号】特開2005-340271(P2005-340271A)

【公開日】平成17年12月8日(2005.12.8)

【年通号数】公開・登録公報2005-048

【出願番号】特願2004-153335(P2004-153335)

【国際特許分類】

H 01 L 21/304 (2006.01)

B 24 B 37/00 (2006.01)

【F I】

H 01 L 21/304 6 2 2 F

B 24 B 37/00 C

【手続補正書】

【提出日】平成19年3月23日(2007.3.23)

【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】

研磨面上に一本または複数本の溝を有し、該溝は研磨面の中心部から周辺部へ向かう1本の仮想直線と溝とが複数回交差するように研磨面上に設けられており、溝巾が0.1~1.5mmの範囲にあり、溝深さが0.9~9.8mmの範囲にあり、上記仮想直線と交差する隣接交差点間の最小距離が0.3~2.0mmの範囲にありそしてこの研磨パッドの厚みに対する上記溝深さの比が1/7~1/1.1の範囲にある、ことを特徴とする研磨パッド。

【請求項2】

上記溝の研磨面上における形状が、研磨面の中心部から周辺部へ向かって次第に拡大する1本以上のうず巻または互いに交差することがなく且つ円心状に配置された複数個の環もしくは多角形である請求項1に記載の研磨パッド。

【請求項3】

架橋重合体を含有する非水溶性マトリックスおよび該非水溶性マトリックス中に分散された水溶性粒子からなる素材で形成されている請求項1または2に記載の研磨パッド。

【請求項4】

溝巾が0.2~1.2mmの範囲にある請求項1~3のいずれかに記載の研磨パッド。

【請求項5】

溝深さが3.0~9.8mmの範囲にある請求項1~4のいずれかに記載のパッド。

【請求項6】

溝深さが3.0~4.5mmの範囲にある請求項5に記載のパッド。

【請求項7】

仮想直線と交差する隣接交差点間の最小距離が0.5~2.0mmの範囲にある請求項1~6のいずれかに記載の研磨パッド。

【請求項8】

研磨パッドの厚みに対する溝深さの比が1/4~1/1.3の範囲にある請求項1~7のいずれかに記載の研磨パッド。

【請求項9】

溝の内面の表面粗さが 20 μm 以下である請求項 1 ~ 8 のいずれかに記載の研磨パッド。