

【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 2 部門第 3 区分

【発行日】平成26年5月8日 (2014.5.8)

【公開番号】特開2012-206220(P2012-206220A)

【公開日】平成24年10月25日 (2012.10.25)

【年通号数】公開・登録公報2012-044

【出願番号】特願2011-74394(P2011-74394)

【国際特許分類】

B 2 4 B 31/14 (2006.01)

B 2 4 B 31/00 (2006.01)

C 0 9 K 3/14 (2006.01)

【F I】

B 2 4 B 31/14

B 2 4 B 31/00 Z

C 0 9 K 3/14 5 5 0 D

C 0 9 K 3/14 5 5 0 E

【手続補正書】

【提出日】平成26年3月19日 (2014.3.19)

【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】

金属組織とセラミックス組織とが混在した焼結体で構成されていることを特徴とする研磨用メディア。

【請求項 2】

当該研磨用メディアの横断面において、前記金属組織が占める面積を 1 としたとき、前記セラミックス組織が占める面積は、0.1 以上 1 未満である請求項 1 に記載の研磨用メディア。

【請求項 3】

当該研磨用メディアは、柱状または錐状をなしている請求項 1 または 2 に記載の研磨用メディア。

【請求項 4】

前記セラミックス組織は、酸化アルミニウム、酸化ジルコニウム、窒化アルミニウム、炭化ケイ素、炭化タングステンのいずれかで構成されている請求項 1 ないし 5 のいずれかに記載の研磨用メディア。

【請求項 5】

前記金属組織を構成する金属材料は、クロム、鉄、コバルト、ニッケル、ジルコニウム、ニオブ、タンタル、タングステンのいずれかを含む請求項 1 ないし 4 のいずれかに記載の研磨用メディア。

【請求項 6】

前記金属組織の平均粒径を 1 としたとき、前記セラミックス組織の平均粒径は、0.05 以上 0.5 以下である請求項 1 ないし 5 のいずれかに記載の研磨用メディア。

【請求項 7】

前記セラミックス組織は、金属酸化物で構成されており、

前記金属組織に含まれる金属元素の酸化反応の標準生成自由エネルギーが、前記金属酸

化物に含まれる金属元素の酸化反応の標準生成自由エネルギーより大きい請求項 1 ないし 6 のいずれかに記載の研磨用メディア。

【請求項 8】

前記焼結体は、金属粉末とセラミックス粉末とバインダーとを含む組成物を、射出成形法により成形し、得られた成形体を焼結してなるものである請求項 1 ないし 7 のいずれかに記載の研磨用メディア。

【請求項 9】

金属粉末とセラミックス粉末とバインダーとを含む組成物を、射出成形法により成形して成形体を得る工程と、

前記成形体を焼結し、焼結体を得る工程と、を有することを特徴とする研磨用メディアの製造方法。

【請求項 10】

セラミックス組織と金属組織とが混在した焼結体で構成された研磨用メディアと、被研磨物と、をバレル研磨槽中で撹拌することを特徴とする研磨方法。