

【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4区分

【発行日】平成17年9月22日(2005.9.22)

【公開番号】特開2001-191323(P2001-191323A)

【公開日】平成13年7月17日(2001.7.17)

【出願番号】特願2000-1718(P2000-1718)

【国際特許分類第7版】

B 28 D 1/14

【F I】

B 28 D 1/14

【手続補正書】

【提出日】平成17年4月19日(2005.4.19)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】発明の名称

【補正方法】変更

【補正の内容】

【発明の名称】多孔質セラミック材料の切断部材及び多孔質セラミックの製造方法

【手続補正2】

【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】

一端部に砥石が配設され、円筒の中心を回転軸として回転させながら多孔質セラミック材料を円筒形状に切断する切断部材であって、略矩形状からなるセグメントタイプの砥石が間隔を開けて複数個配設されていることを特徴とする多孔質セラミック材料の切断部材。

【請求項2】

前記砥石は、高さが3~10mm、幅が5~40mmである請求項1に記載の多孔質セラミック材料の切断部材。

【請求項3】

前記砥石は、間隔が3~30mmである請求項1又は2に記載の多孔質セラミック材料の切断部材。

【請求項4】

前記砥石は、ダイヤモンド砥粒を含んで構成されている請求項1~3のいずれか1に記載の多孔質セラミックの切断部材。

【請求項5】

前記砥石の粒度は、#10~#600である請求項1~4のいずれか1に記載の多孔質セラミックの切断部材。

【請求項6】

前記砥石の集中度は、5~100である請求項1~5のいずれか1に記載の多孔質セラミックの切断部材。

【請求項7】

一端部に砥石を有する砥石部と、これを支持、固定するための台金部とからなり、前記砥石部の他端部及び前記台金部の一端部には、ともに取り付け用のネジ溝が形成され、前記砥石部を前記台金部にネジ込むことにより一体化することができるようになっている請求

求項 1 ~ 6 のいずれか 1 に記載の多孔質セラミック材料の切断部材。

【請求項 8】

複数の切粉除去用の貫通孔が設けられている請求項 1 ~ 7 のいずれか 1 に記載の多孔質セラミック材料の切断部材。

【請求項 9】

請求項 1 ~ 8 のいずれか 1 に記載の多孔質セラミック材料の切断部材を用い、円筒の中心を回転軸として回転させながら多孔質セラミック材料を円筒形状に切断することを特徴とする多孔質セラミックの製造方法。

【請求項 10】

前記多孔質セラミック材料の切断部材を 200 ~ 5000 m / 分の回転周速度で回転させながら前記多孔質セラミック材料を切断する請求項 9 に記載の多孔質セラミックの製造方法。

【請求項 11】

請求項 1 ~ 8 のいずれか 1 に記載の前記切断用部材を用い、円筒の中心を回転軸として回転させながら、多孔質セラミック材料に切断用部材を浸入させて、多孔質セラミック材料を円筒形状に切断することを特徴とする多孔質セラミックの製造方法。

【請求項 12】

前記切断用部材の移動速度を、切断の開始時と終了時には遅くする請求項 11 に記載の多孔質セラミックの製造方法。

【請求項 13】

前記多孔質セラミック材料の切断部材を 200 ~ 5000 m / 分の回転周速度で回転させながら前記多孔質セラミック材料を切断する請求項 11 又は 12 に記載の多孔質セラミックの製造方法。

【請求項 14】

前記多孔質セラミックは、セラミックフィルタである請求項 9 ~ 13 のいずれか 1 に記載の多孔質セラミックの製造方法。

【請求項 15】

前記多孔質セラミック材料は、複数個の多孔質セラミック部材を結束することにより形成されたものである請求項 14 に記載の多孔質セラミックの製造方法。

【請求項 16】

前記多孔質セラミック材料の切断部材による切断後に、多孔質セラミックの周囲にシリカ層を設ける請求項 9 ~ 15 のいずれか 1 に記載の多孔質セラミックの製造方法。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0001

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、多孔質セラミック材料を円筒形状に切断する多孔質セラミック材料の切断部材及び多孔質セラミックの製造方法に関する。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0013

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0013】

すなわち、本発明の多孔質セラミック材料の切断部材は、一端部に砥石が配設され、円筒の中心を回転軸として回転させながら多孔質セラミック材料を円筒形状に切断する切断部材であって、略矩形状からなるセグメントタイプの砥石が間隔を開けて複数個配設されて

いることを特徴とするものである。

また、本発明の多孔質セラミックの製造方法は、上記多孔質セラミック材料の切断部材を用い、円筒の中心を回転軸として回転させながら多孔質セラミック材料を円筒形状に切断することを特徴とするものである。