

【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2002-283325(P2002-283325A)
 【公開日】平成14年10月3日(2002.10.3)
 【出願番号】特願2001-91182(P2001-91182)
 【国際特許分類第7版】
 B 2 8 B 3/26
 【F I】
 B 2 8 B 3/26 A

【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】押出成形用ダイス、多孔質セラミック部材の製造方法及びセラミックフィルタの製造方法

【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】

成形材料供給部と成形溝部と枠部とから構成され、多数の貫通孔が隔壁を隔てて長手方向に並設されたセラミック成形体を作製するための押出成形用ダイスであって、枠部内壁間の垂直方向の距離が、前記枠部内壁間の水平方向の距離よりも長いことを特徴とする押出成形用ダイス。

【請求項2】

枠部内壁間の垂直方向の距離Lと、前記枠部内壁間の水平方向の距離Dとは、下記数式(1)で表される関係を有する請求項1記載の押出成形用ダイス。

$$0.1 \leq (L - D) \times 100 / D \leq 2.0 \dots (1)$$

【請求項3】

請求項1又は2に記載の押出成形用ダイスを用いてセラミック成形体を作製した後、前記セラミック成形体を自重により変形させ、その後、変形したセラミック成形体に焼成処理を施すことを特徴とする多孔質セラミック部材の製造方法。

【請求項4】

自重により変形する前のセラミック成形体は、その断面の垂直方向の距離をL、水平方向の距離をDとした際に、下記数式(2)で表される関係を有する請求項3に記載の多孔質セラミック部材の製造方法。

$$0.1 \leq (L - D) \times 100 / D \leq 2.0 \dots (2)$$

【請求項5】

請求項3又は4に記載の製造方法で製造した多孔質セラミック部材を複数個結束させることを特徴とするセラミックフィルタの製造方法。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】 0 0 0 1

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【 0 0 0 1 】

【発明の属する技術分野】

本発明は、多数の貫通孔が隔壁を隔てて長手方向に並設されたセラミック成形体を作製するための押出成形用ダイス、多孔質セラミック部材の製造方法、及び、セラミックフィルタ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】 0 0 2 1

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【 0 0 2 1 】

【発明が解決しようとする課題】

本発明は、これらの問題を解決するためになされたもので、押出成形法により作製したセラミック成形体の断面における垂直方向の長さ、と、上記断面における水平方向の長さ、とを、セラミック成形体が自重により変形した後であっても同じとすることができる押出成形用ダイス、多孔質セラミック部材の製造方法、及び、セラミックフィルタの製造方法を提供することを目的とする。

【手続補正 5】

【補正対象書類名】 明細書

【補正対象項目名】 0 0 2 2

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【 0 0 2 2 】

【課題を解決するための手段】

本発明の押出成形用ダイスは、成形材料供給部と成形溝部と枠部とから構成され、多数の貫通孔が隔壁を隔てて長手方向に並設されたセラミック成形体を作製するための押出成形用ダイスであって、枠部内壁間の垂直方向の距離が、上記枠部内壁間の水平方向の距離よりも長い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部材の製造方法は、本発明の押出成形用ダイスを用いてセラミック成形体を作製した後、上記セラミック成形体を自重により変形させ、その後、変形したセラミック成形体に焼成処理を施すことを特徴とするものである。

また、本発明のセラミックフィルタの製造方法は、本発明の多孔質セラミック部材の製造方法で製造した多孔質セラミック部材を複数個結束させることを特徴とするものである。

以下、本発明の押出成形用ダイス、多孔質セラミック部材の製造方法及びセラミックフィルタの製造方法について、図面を参照しながら説明する。