

【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3部門第1区分

【発行日】平成27年1月29日(2015.1.29)

【公開番号】特開2013-203572(P2013-203572A)

【公開日】平成25年10月7日(2013.10.7)

【年通号数】公開・登録公報2013-055

【出願番号】特願2012-72862(P2012-72862)

【国際特許分類】

C 0 4 B 37/00 (2006.01)

C 0 4 B 38/00 (2006.01)

B 0 1 D 39/20 (2006.01)

B 0 1 D 46/00 (2006.01)

F 0 1 N 3/022 (2006.01)

【F I】

C 0 4 B 37/00 A

C 0 4 B 38/00 3 0 4 Z

C 0 4 B 38/00 3 0 3 Z

B 0 1 D 39/20 D

B 0 1 D 46/00 3 0 2

F 0 1 N 3/02 3 0 1 C

【手続補正書】

【提出日】平成26年12月8日(2014.12.8)

【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】

複数のハニカムセグメントが接合材層を介して互いの接合面で一体的に接合されたハニカムセグメント接合体を備え、流体の流路となる複数のセルが中心軸方向に互いに並行するように配設された構造を有するハニカム構造体であって、

前記接合材層が骨材として無機粒子とショット含有率が10質量%未満の針状結晶粒子とを含有し、かつ針状結晶粒子がその長軸方向の平均長さが20～500μmのものが80質量%以上であるハニカム構造体。

【請求項2】

接合材層に骨材として使用する無機粒子が、炭化珪素(SiC)、コーチェライト、アルミナ、ジルコニアおよびイットリアからなる群から選ばれる1種又は2種以上の無機粒子である請求項1に記載のハニカム構造体。

【請求項3】

前記無機粒子が、その平均粒子径が1～20μmである請求項1又は2に記載のハニカム構造体。

【請求項4】

接合材層に骨材として使用する針状結晶粒子が、天然針状鉱物又はショット含有率が10質量%未満の無機纖維のいずれかである請求項1～3のいずれか1項に記載のハニカム構造体。

【請求項5】

前記天然針状鉱物が、セピオライト、ウォラストナイト、パリゴスカイト、及びアタバ

ルジャイトからなる群から選ばれる1種又は2種以上の針状鉱物である請求項4に記載のハニカム構造体。

【請求項6】

前記針状結晶粒子が、その長軸方向に垂直な断面の平均直径が1～20μmである請求項1～5のいずれか1項に記載のハニカム構造体。

【請求項7】

接合材層における前記無機粒子と針状結晶粒子の比率が、質量比で10：90～90：10の範囲にある請求項1～6のいずれか1項に記載のハニカム構造体。

【請求項8】

前記接合材層のヤング率が20～100MPaの範囲にある請求項1～7のいずれか1項に記載のハニカム構造体。

【請求項9】

前記接合材層の接合強度が500～1500kPaの範囲にある請求項1～8のいずれか1項に記載のハニカム構造体。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0017

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0017】

(5) 前記天然針状鉱物が、セピオライト、ウォラストナイト、パリゴスカイト、及びアタパルジャイトからなる群から選ばれる1種又は2種以上の針状鉱物である前記(4)に記載のハニカム構造体。