

【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1区分

【発行日】平成25年1月10日(2013.1.10)

【公開番号】特開2012-206007(P2012-206007A)

【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2011-72753(P2011-72753)

【国際特許分類】

B 01 D 39/20 (2006.01)

B 01 D 46/00 (2006.01)

F 01 N 3/022 (2006.01)

C 04 B 41/91 (2006.01)

【F I】

B 01 D 39/20 D

B 01 D 46/00 3 0 2

F 01 N 3/02 3 0 1 C

C 04 B 41/91 Z

【手続補正書】

【提出日】平成24年11月15日(2012.11.15)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0021

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0021】

本発明の目封止ハニカム構造体1において、目封止部4は、その構成材料をスラリー化するなどしてセル9に充填した後、焼成することにより形成されるものであり、図4に示すように、この焼成時に目封止部4の端部に凹部(ヒケ)11が生じる。この凹部11の深さは、通常0.06~0.15mm程度である。そして、本発明の目封止ハニカム構造体1は、その特徴的な構造として、図2に示す、入口端面3及び出口端面5の総面積の35%以上の面積の領域Aにおいて、焼成時に目封止部4の端部に生じた凹部11の深さが浅くなるように、端面研磨による平滑化処理が施されている。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0023

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0023】

なお、端面研磨による平滑化処理が施される領域の面積が、入口端面3及び出口端面5の総面積の35%未満の面積では、セル9の長さを均一化したり、目封止部4の端部へのストーの堆積を抑制したりすることのできる領域が狭すぎて、十分な効果を得ることができない。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0027

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0027】

本発明の目封止ハニカム構造体1において、端面研磨による平滑化処理が施される領域Aの面積は、入口端面3及び出口端面5の総面積の35%以上の面積であれば良く、その面積の上限は特に限定されるものではない。ただし、目封止ハニカム構造体1の隔壁に、再生時のストートの燃焼を促進するために、P_t、P_d、R_h、A_g等の酸化触媒を担持するような場合には、端面研磨による平滑化処理が施されている領域Aの面積が、前記入口端面及び出口端面の総面積の84%以下の面積であることが好ましい。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0034

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0034】

本発明の目封止ハニカム構造体1は、このような方法でセル9を目封止した後、端面研磨による平滑化処理を施すことによって得られる。図8及び図9は、端面研磨による平滑化処理の方法の一例を示す説明図である。この例においては、端面研磨による平滑化処理に、円形の回転板33と、回転板33の一方の面の中心に垂直に取り付けられた回転軸35と、回転板33の他方の面に取り付けられた環状の砥石37とからなる一対(二個一組)の研磨具31が用いられる。この一対の研磨具31は、回転板33の砥石37が取り付けられた側の面同士が対向し、かつ、互いの回転軸35が同軸上に位置するよう配置される。回転軸35は、図示しない駆動機構により回転され、それにより回転板33及び砥石37に回転が付与される。また、この一対の研磨具31は、それぞれ回転軸35の軸方向に移動可能に構成されることにより、互いの間隔が調整できるようになっている。

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0035

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0035】

端面研磨による平滑化処理が施される目封止ハニカム構造体1は、板状のチャック部43と、チャック部43の一方の面に垂直に取り付けられた軸45とからなる一対(二個一組)のチャック具41により、外周部が径方向からチャックされている。このチャック具41は、目封止ハニカム構造体1をチャックした状態で、目封止ハニカム構造体1を径方向に移動可能に構成されている。