

【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5部門第1区分

【発行日】平成26年1月9日(2014.1.9)

【公表番号】特表2013-514495(P2013-514495A)

【公表日】平成25年4月25日(2013.4.25)

【年通号数】公開・登録公報2013-020

【出願番号】特願2012-544754(P2012-544754)

【国際特許分類】

F 01 N	3/28	(2006.01)
D 21 H	13/36	(2006.01)
D 21 H	27/30	(2006.01)
D 04 H	1/4209	(2012.01)
D 04 H	1/488	(2012.01)
D 04 H	1/485	(2012.01)

【F I】

F 01 N	3/28	3 1 1 N
F 01 N	3/28	Z A B
F 01 N	3/28	3 1 1 S
F 01 N	3/28	3 1 1 T
D 21 H	13/36	Z
D 21 H	27/30	B
D 04 H	1/4209	
D 04 H	1/488	
D 04 H	1/485	

【手続補正書】

【提出日】平成25年11月15日(2013.11.15)

【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】

(i) 耐高温性の無機纖維、又は

(ii) 耐高温性の無機纖維及び少なくとも一つの有機バインダ及び/又は膨張性材料

を備える排気ガス処理デバイス用の多層装着マットであって、

前記マットが、纖維シートの複数のプライから形成され、

少なくとも1つの纖維シート中の纖維の大部分が、前記少なくとも1つの纖維シートのx-y平面内に配向される、  
多層装着マット。

【請求項2】

纖維シートの前記プライのうちの複数中の纖維の大部分が、纖維シートの前記プライのうちの前記複数のx-y平面内に配向される、請求項1に記載の多層装着マット。

【請求項3】

前記纖維シートがウェットトレイドされる、請求項1又は2に記載の多層装着マット。

【請求項4】

前記纖維のわずかな部分が、ウェットニードリング、ドライトニードリング、水交絡、

またはプレス加工のうちの少なくとも 1 つによって、前記多層装着マット内で物理的に交絡される、請求項 1 ~ 3 のいずれか 1 項に記載の多層装着マット。

【請求項 5】

前記無機纖維が、高アルミナ多結晶纖維、耐火性セラミック纖維、ムライト纖維、アルミナジルコニアシリカ纖維、アルミナマグネシアシリカ纖維、ガラス纖維、耐高温性の生体溶解性纖維、浸出ガラスシリカ纖維、またはそれらの組合せのうちの少なくとも 1 つである、請求項 1 ~ 4 のいずれか 1 項に記載の多層装着マット。

【請求項 6】

前記高アルミナ多結晶纖維が、約 72 ~ 約 100 質量パーセントのアルミナと、約 0 ~ 約 28 質量パーセントのシリカとからなる纖維化生成物を含む、請求項 5 に記載の多層装着マット。

【請求項 7】

前記耐火性セラミック纖維が、約 45 ~ 約 75 質量パーセントのアルミナと、約 25 ~ 約 55 質量パーセントのシリカとからなる纖維化生成物を含むアルミニノシリケート纖維を含む、請求項 5 に記載の多層装着マット。

【請求項 8】

前記生体溶解性纖維が、  
( i ) 約 65 ~ 約 86 質量パーセントのシリカと、約 14 ~ 約 35 質量パーセントのマグネシアと、約 5 質量パーセント以下の不純物とからなる纖維化生成物を含むマグネシアシリカ纖維、及び / 又は  
( i i ) 約 45 ~ 約 90 質量パーセントのシリカと、0 ~ 約 45 質量パーセント ( 0 質量 % は含まず ) のカルシアと、0 ~ 約 35 質量パーセント ( 0 質量 % は含まず ) のマグネシアとからなる纖維化生成物を含むカルシアマグネシアシリカ纖維、  
を含む、請求項 5 に記載の多層装着マット。

【請求項 9】

前記膨張性材料が、拡張していないバーミキュライト、イオン交換されたバーミキュライト、加熱処理されたバーミキュライト、拡張可能なグラファイト、ハイドロバイオタイト、水膨潤四ケイ酸フッ素雲母、アルカリ金属シリケート、またはそれらの混合物のうちの少なくとも 1 つである、請求項 1 ~ 8 のいずれか 1 項に記載の多層装着マット。

【請求項 10】

前記有機バインダが、  
( i ) アクリルラテックス、( メタ ) アクリルラテックス、スチレンとブタジエンとのコポリマー、ビニルピリジン、アクリルニトリル、アクリルニトリルとスチレンとのコポリマー、ビニルクロライド、ポリウレタン、ビニルアセテートとエチレンとのコポリマー、ポリアミド、シリコーン、不飽和ポリエステル、エポキシ樹脂、およびポリビニルエスチル、ならびにそれらの混合物のうちの少なくとも 1 つ、及び / 又は  
( i i ) ポリビニルアルコール纖維、ポリオレフィン纖維、ポリエチレン纖維、ポリプロピレン纖維、アクリル纖維、ポリエステル纖維、エチルビニルアセテート纖維、ナイロン纖維、およびそれらの組合せのうちの少なくとも 1 つ、  
を含む、請求項 1 に記載の多層装着マット。

【請求項 11】

コロイド状シリカ、コロイド状アルミナ、コロイド状ジルコニア、またはそれらの組合せのうちの少なくとも 1 つをさらに含む、請求項 1 ~ 10 のいずれか 1 項に記載の多層装着マット。

【請求項 12】

耐高温性纖維、又は耐高温性纖維及び少なくとも一つの有機バインダ及び / 又は膨張性材料を含む湿潤した紙またはシートを準備することと、前記湿潤した紙またはシートの複数のプライを一緒に積層することと、乾燥前に、湿潤した紙またはシートプライの前記スタック内のプライ間で、前記纖維の一部分を摺合または交絡させることとを含む、請求項 1 ~ 11 のいずれか 1 項に記載の多層装着マットを製造するための方法。

**【請求項 1 3】**

ハウジングと、

前記ハウジング内に弾性的に装着された脆弱構造と、

前記ハウジングと前記脆弱構造との間の隙間に設けられる装着マットと  
を含む排気ガス処理デバイスであって、

前記装着マットが、請求項 1 ~ 1 1 のいずれか 1 項 に規定される、  
排気ガス処理デバイス。

**【請求項 1 4】**

外側金属コーンと、

内側金属コーンと、

前記外側金属エンドコーンと前記内側金属エンドコーンとの間に設けられたコーン断熱  
材であって、請求項 1 ~ 1 1 のいずれか 1 項 に記載の前記多層装着マットを含む、コーン  
断熱材と、

を備える、排気ガス処理デバイス用のエンドコーン。

**【請求項 1 5】**

外側金属コーンと、

請求項 1 ~ 1 1 のいずれか 1 項 に記載の前記多層装着マットを備える自己支持型コーン  
断熱材と

を備える排気ガス処理デバイス用のエンドコーンであって、

前記コーン断熱材が、前記外側金属エンドコーンの内側表面に隣接して設けられる、  
排気ガス処理デバイス用のエンドコーン。