

【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25年11月28日(2013.11.28)

【公表番号】特表2013-505400(P2013-505400A)

【公表日】平成25年2月14日(2013.2.14)

【年通号数】公開・登録公報2013-008

【出願番号】特願2012-530860(P2012-530860)

【国際特許分類】

F 0 1 N 3/28 (2006.01)

D 0 1 F 9/08 (2006.01)

D 2 1 H 13/36 (2006.01)

D 0 6 M 11/79 (2006.01)

D 0 6 M 11/46 (2006.01)

D 0 6 M 11/45 (2006.01)

D 0 6 M 11/77 (2006.01)

D 0 6 M 11/74 (2006.01)

D 0 6 M 101/00 (2006.01)

【F I】

F 0 1 N 3/28 3 1 1 N

F 0 1 N 3/28 3 1 1 S

F 0 1 N 3/28 3 1 1 T

D 0 1 F 9/08 Z A B A

D 2 1 H 13/36 Z

D 0 6 M 11/79

D 0 6 M 11/46

D 0 6 M 11/45

D 0 6 M 11/77

D 0 6 M 11/74

D 0 6 M 101:00

【誤訳訂正書】

【提出日】平成25年10月11日(2013.10.11)

【誤訳訂正1】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0 0 1 2

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0 0 1 2】

必要により取付けマットに組み込まれてもよい膨張性材料としては、非発泡パーミキュライト、イオン交換パーミキュライト、熱処理パーミキュライト、発泡性グラファイト、ハイドロバイオタイト、水膨潤性テトラ硅質フッ素マイカ、アルカリ金属ケイ酸塩、またはこれらの混合物が挙げられるが、これらに限定されない。取付けマットは、1つのタイプを超える膨張性材料の混合物を含み得る。膨張性材料は、米国特許第5,384,188号明細書に記載されるように、非発泡パーミキュライトと発泡性グラファイトの混合物を約9:1から約1:2までのパーミキュライト:グラファイトの相対量で含み得る。

取付けマットは、また、1つ以上の有機結合剤を含む。有機結合剤は、固体、液体、溶液、分散液、ラテックス、エマルジョン、または同じような形として供給し得る。有機結合剤は、熱可塑性結合剤または熱硬化性結合剤からなる場合があり、これは、硬化後、据え付けられた取付けマットからバーンアウトされ得る可撓性材料である。適切な有機結合

剤の例としては、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の共重合体、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の共重合体、塩化ビニル、ポリウレタン、酢酸ビニルとエチレンの共重合体、ポリアミド等が挙げられるが、これらに限定されない。他の樹脂としては、不飽和ポリエステル、エポキシ樹脂、ポリビニルエステルのような低温可撓性熱硬化性樹脂が挙げられる。

有機結合剤は、取付けマットの全量に基づいて、0より多く約20質量パーセントまで、ある実施態様においては約0.5～約15質量パーセント、他の実施態様においては約1～約10質量パーセント、一部の実施態様においては約2～約8質量パーセントの量で取付けマット中に含まれ得る。

【誤訳訂正2】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0023

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0023】

さらに、有機結合剤が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の共重合体、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の共重合体、塩化ビニル、ポリウレタン、酢酸ビニルとエチレンの共重合体、ポリアミド、シリコン、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テル、またはこれらの混合物の少なくとも1つを含む上記の説明的実施態様のいずれかの取付けマットも含まれ得る。

さらに、有機結合剤がポリビニルアルコール繊維、ポリオレフィン繊維、ポリエチレン繊維、ポリプロピレン繊維、アクリル繊維、ポリエステル繊維、エチルビニルアセテート繊維、ナイロン繊維、またはこれらの組み合わせの少なくとも1つを含む上記の説明的実施態様のいずれかの取付けマットも含まれ得る。

さらに、膨張性材料が非発泡パーミキュライト、イオン交換パーミキュライト、熱処理パーミキュライト、発泡性グラファイト、ハイドロパイオタイト、水膨潤性テトラ硅質フッ素マイカ、アルカリ金属ケイ酸塩、またはこれらの混合物の少なくとも1つである上記の説明的実施態様のいずれかの取付けマットも含まれ得る。

さらに、コロイド無機酸化物がコロイドシリカ、コロイドアルミナ、コロイドジルコニア、またはこれらの組み合わせの少なくとも1つからなる上記の説明的実施態様のいずれかの取付けマットも含まれ得る。

さらに、セラミック繊維がアルミノケイ酸塩繊維からなり、かつコロイド無機酸化物がコロイドアルミナからなる上記の説明的実施態様のいずれかの取付けマットも含まれ得る。

取付けマットが、約0.1から約10質量パーセントまでの少なくとも1つのコロイド無機酸化物を含む上記の説明的実施態様のいずれかの取付けマットも含まれ得る。

【誤訳訂正3】

【訂正対象書類名】特許請求の範囲

【訂正対象項目名】全文

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

排気ガス処理装置のための取付けマットであって、アルミナおよび/または高温耐熱生体溶解性無機繊維を含む高温耐熱セラミック繊維、結合剤バーンアウトの前に高温で少なくとも部分的に液化する有機結合剤、コロイド無機酸化物、及び任意に膨張性材料を含み、約500までの低温面温度で60Nの垂直力を維持するのに必要なマットたわみについて試験したときに、3%未満の剪断ひずみを示すことを特徴とする取付けマット。

【請求項2】

セラミック繊維が、高アルミナ多結晶繊維、耐火性セラミック繊維、ムライト繊維、アルミナ - ジルコニア - シリカ繊維、アルミナ - マグネシア - シリカ繊維、またはこれらの組み合わせの少なくとも1つを含む、請求項1に記載の取付けマット。

【請求項3】

高温耐熱生体溶解性無機繊維が、(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の繊維化生成物を含むマグネシア - ケイ酸塩繊維、又は(ii) 約45～約90質量パーセントのシリカ、0より多く約45質量パーセントまでのカルシア、及び0より多く約35質量パーセントまでのマグネシアの繊維化生成物を含むカルシア - マグネシア - ケイ酸塩繊維を含んでもよい、請求項1に記載の取付けマット。

【請求項4】

有機結合剤が、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の共重合体、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の共重合体、塩化ビニル、ポリウレタン、酢酸ビニルとエチレンの共重合体、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、ポリビニルエステル、またはこれらの混合物の少なくとも1つを含む、請求項1に記載の取付けマット。

【請求項5】

有機結合剤が、ポリビニルアルコール繊維、ポリオレフィン繊維、ポリエチレン繊維、ポリプロピレン繊維、アクリル繊維、ポリエステル繊維、エチルビニルアセテート繊維、ナイロン繊維、またはこれらの組み合わせの少なくとも1つを含む、請求項1に記載の取付けマット。

【請求項6】

膨張性材料が、非発泡パーミキュライト、イオン交換パーミキュライト、熱処理パーミキュライト、発泡性グラファイト、ハイドロバイオタイト、水膨潤性テトラ硅質フッ素マイカ、アルカリ金属ケイ酸塩、またはこれらの混合物の少なくとも1つである、請求項1に記載の取付けマット。

【請求項7】

コロイド無機酸化物が、コロイドシリカ、コロイドアルミナ、コロイドジルコニア、またはこれらの組み合わせの少なくとも1つを含む、請求項1に記載の取付けマット。

【請求項8】

セラミック繊維が、アルミノケイ酸塩繊維を含み、コロイド無機酸化物が、コロイドアルミナを含む、請求項1に記載の取付けマット。

【請求項9】

取付けマットが、約0.1～約10質量パーセントの少なくとも1つのコロイド無機酸化物を含む、請求項1に記載の取付けマット。

【請求項10】

排気ガス処理装置であって、
ハウジング、
ハウジング内に弾性的に取り付けられた脆弱構造体、及び
ハウジングと脆弱構造体との間のギャップに配置される請求項1-9のいずれかに記載の取付けマット、
を含むことを特徴とする排気ガス処理装置。

【請求項11】

請求項1-9のいずれかに記載の取付けマットの最初の使用の間に受けた低温剪断損傷を低減する方法であって、
取付けマットの製造の間、低温剪断損傷を低減するのに効果的な量の少なくとも1つのコロイド無機酸化物を取付けマットに添加することを含むことを特徴とする方法。

【請求項12】

排気ガス処理装置のための端部コーンであって、
外側の金属コーン、及び
請求項1-9のいずれかに記載の取付けマットを含むコーン断熱体、

を含む端部コーンであって、

(i) 端部コーンが、さらに、内側の金属コーンを含み、かつコーン断熱体が外側の金属コーンと内側の金属コーンとの間に配置されている、又は

(ii) コーン断熱体が、自立性であり、かつ外側の金属コーンの内面に隣接して配置されている、

の少なくとも1つであることを特徴とする端部コーン。