

【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25年1月31日(2013.1.31)

【公表番号】特表2012-512128(P2012-512128A)

【公表日】平成24年5月31日(2012.5.31)

【年通号数】公開・登録公報2012-021

【出願番号】特願2011-542113(P2011-542113)

【国際特許分類】

C 04 B 41/85 (2006.01)

B 01 J 33/00 (2006.01)

B 01 J 37/04 (2006.01)

【F I】

C 04 B 41/85 D

B 01 J 33/00 Z

B 01 J 37/04

【手続補正書】

【提出日】平成24年12月7日(2012.12.7)

【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】

耐火性セラミック纖維または生体内溶解性無機纖維、

粘度調節剤、及び

コロイド状無機酸化物、

を含む、多孔性セラミック基体用表皮被覆材料。

【請求項2】

耐火性セラミック纖維または生体内溶解性無機纖維が、アルミノケイ酸塩纖維、アルカリ土類ケイ酸塩纖維、ケイ酸マグネシウム纖維、ケイ酸カルシウムマグネシウム纖維またはアルミニ酸カルシウム纖維の少なくとも1種を含む、請求項1に記載の表皮被覆材料。

【請求項3】

無機微粒子を更に含み、前記無機微粒子が、アルミナ、コーディエライト、ムライト、チタニア、チタン酸アルミニウム、または炭化ケイ素の少なくとも1種を含む、請求項1に記載の表皮被覆材料。

【請求項4】

無機結合剤が、未仮焼クレイまたは仮焼クレイを含む、請求項1に記載の表皮被覆材料。

【請求項5】

粘度調節剤が、アルキルセルロースポリマー、ポリアルキレンオキシド、多糖、ポリアクリル酸、ポリアクリルアミド、又はこれらの組合せの少なくとも1種を含む、請求項1に記載の表皮被覆材料。

【請求項6】

コロイド状無機酸化物が、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、またはこれらの混合物の少なくとも1種を含む、請求項1に記載の表皮被覆材料。

【請求項7】

第2の無機纖維を更に含み、前記第2の無機纖維が、ガラス纖維、溶脱型シリカ纖維、

高アルミナ纖維、ムライト纖維、アルミノケイ酸マグネシウム纖維、S-2纖維、E-ガラス纖維、バサルト纖維、または微細直径アルミナ-ケイ酸塩纖維の少なくとも1種を含む、請求項1に記載の表皮被覆材料。

【請求項8】

耐火性セラミック纖維または生体内溶解性無機纖維、粘度調節剤、コロイド状無機酸化物、無機結合剤、無機微粒子、および第2の無機纖維を含む、多孔性セラミック基体用表皮被覆材料。

【請求項9】

有機結合剤纖維、有機結合剤、または樹脂の少なくとも1種をさらに含む、請求項1又は8のいずれか1項に記載の表皮被覆材料。

【請求項10】

請求項8の表皮被覆材料であって、
(i)前記粘度調節剤がメチルセルロースであり、前記コロイド状無機酸化物がコロイド状シリカであり、前記無機微粒子がコーディエライトであり、且つ該無機結合剤が仮焼されたカオリン、ペントナイトクレイ、またはボルクレイの少なくとも1種を含む、または
(ii)前記粘度調節剤がメチルセルロースであり、前記コロイド状無機酸化物がコロイド状シリカであり、前記無機微粒子が炭化ケイ素であり、且つ該無機結合剤がボルクレイを含む、表皮被覆材料。

【請求項11】

耐火性セラミック纖維または生体内溶解性無機纖維、粘度調節剤、及びコロイド状無機酸化物の混合物を形成するステップを含む、多孔性セラミック基体の表皮被覆の製造方法。

【請求項12】

混合物を形成する前記ステップが、セラミック纖維または生体内溶解性無機纖維、及び粘度調節剤の乾燥混合物を形成すること；および乾燥混合物と湿潤混合物とを混合することを含む、請求項11に記載の方法。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0008】

粘度調節剤としては、限定はされないが、メチルセルロース(MC)などのアルキルセルロースポリマーおよび/またはその誘導体(ヒドロキシプロピルメチルセルロース(HPMC)、ヒドロキシエチルメチルセルロース(HEMC)、ヒドロキシエチルセルロース(HEC)、カルボキシメチルセルロース(CMC)、ヒドロキシエチルカルボキシメチルセルロース(HECMC)、またはカルボキシメチルヒドロキシエチルセルロース(CMHEC)など)、あるいはこれらの混合物を挙げることができる。特定の実施形態において、粘度調節剤の粘度は、約20cps～約2000cpsの範囲内にある。

粘度調節剤のその他の非限定的例には、ポリアルキレンオキシド、特定の多糖、ポリアクリル酸、ポリアクリルアミド、又はこれらの混合物が含まれる。ポリアルキレンオキシドとしては、限定はされないが、約100万～約400万g/molの範囲の分子量を有す

るポリエチレンオキシドを挙げることができる。適切な多糖の実例には、ウェランガム (w e l a n g u m) 、ジュータンガム (d i u t a n g u m) 、キサンタンガム、およびこれらの混合物が含まれる。ポリアクリル酸は、約 5 0 0 , 0 0 0 g / モルまたはそれ以上の分子量を有することができる。