

【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4区分

【発行日】平成25年6月13日(2013.6.13)

【公表番号】特表2012-525290(P2012-525290A)

【公表日】平成24年10月22日(2012.10.22)

【年通号数】公開・登録公報2012-043

【出願番号】特願2012-508549(P2012-508549)

【国際特許分類】

B 2 8 B	1/52	(2006.01)
B 2 8 B	3/20	(2006.01)
C 0 4 B	28/02	(2006.01)
C 0 4 B	28/14	(2006.01)
C 0 4 B	14/04	(2006.01)
C 0 4 B	24/32	(2006.01)

【F I】

B 2 8 B	1/52	
B 2 8 B	3/20	K
C 0 4 B	28/02	
C 0 4 B	28/14	
C 0 4 B	14/04	C
C 0 4 B	24/32	A

【手続補正書】

【提出日】平成25年4月23日(2013.4.23)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0056

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0056】

モルタル、例えばグラウト配合品ならびにプラスター配合品は、しばしば、促進剤、遅延剤、流動化剤、空気同伴化合物、顔料、バインダー、ポンプ送出性助剤(pumping aid)などとして作用する付加的な化合物を含んでいる。

【手続補正2】

【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】

a) エーロゲル成分；

b) セメント、石膏、石灰、およびそれらのいずれかの混合物からなる群から選ばれたバインダー；ならびに

c) 界面活性剤；

を含んでなる複合材であって、該複合材がASTM C518に従って測定した、50mW/(m·K)以下の熱伝導率を有している、複合材。

【請求項2】

a) エーロゲル成分；

b) 界面活性剤；

c) 無機バインダーもしくは無機バインダー含有配合品のいずれか、但し両方ともではない；

を含んでなる組成物であって、ASTM C 518に従って測定した、該組成物の熱伝導率が、50mW / (m · K) 以下である、組成物。

【請求項3】

a) エーロゲル成分；
b) セメント、石膏、石灰、およびそれらのいずれかの混合物からなる群から選ばれたバインダー；

c) 界面活性剤；ならびに

d) シリカ、不透明剤、微小球、ケイ酸塩、纖維およびそれらのいずれかの組み合わせからなる群から選ばれた他の成分；から本質的になる複合材であって、該複合材が、ASTM C 518に従って測定した、50mW / (m · K) 以下の熱伝導率を有している、複合材。

【請求項4】

粒子状形態であるエーロゲル成分および隨意に少なくとも1種の他の成分を含み、かつASTM C 518に従って測定した、20mW / (m · K) 以下の熱伝導率を有している、自立性硬質複合材。

【請求項5】

前記自立性硬質複合材がバインダーを含んでおり、該バインダーが、セメント、石膏、石灰、アクリレートおよびそれらのいずれかの混合物からなる群から選ばれる、請求項4記載の自立性硬質複合材。

【請求項6】

前記他の成分が、炭素纖維、ポリマー系纖維、金属纖維、セルロース纖維、植物由來の纖維およびそれらのいずれかの組み合わせからなる群から選ばれた、請求項3記載の複合剤または請求項4記載の自立性硬質複合材。

【請求項7】

固体複合材の調製方法であって、

a) 繊維、エーロゲル粒子、および10以上のpHを有する水を混合してスラリーを形成すること；

b) 該スラリーを、乾燥させて、それによって該固体複合材を形成すること、
を含んでなる、方法。

【請求項8】

請求項7記載の方法によって調製される自立性硬質複合材。

【請求項9】

請求項7記載の方法によって調製されるコーティング。

【請求項10】

a) エーロゲル成分；

b) 11%未満の量のアクリレート；

c) バインダーもしくはバインダー含有配合品；および

d) 任意である、少なくとも1種の他の成分；

を含んでなる組成物であって、該組成物は、ASTM C 518に従って測定した、20mW / (m · K) 以下の熱伝導率を有している、組成物。

【請求項11】

a) エーロゲル成分；

b) 界面活性剤；

c) バインダーもしくはバインダー含有配合品；および

d) 他の成分、該他の成分は、シリカ、不透明剤、微小球、ケイ酸塩、纖維およびそれらのいずれかの組み合わせからなる群から選ばれる；

を含んでなる組成物であって、該組成物は、ASTM C 518に従って測定した、50mW / (m · K) 以下の熱伝導率を有している、組成物。

【請求項 1 2】

前記纖維が、炭素纖維、ポリマー系纖維、セラミック纖維、金属纖維、セルロース纖維、植物由来の纖維およびそれらのいずれかの組み合わせからなる群から選ばれた、請求項7項記載の方法。

【請求項 1 3】

前記纖維が、炭素纖維、ポリマー系纖維、セラミック纖維、金属纖維、セルロース纖維、植物由来の纖維およびそれらのいずれかの組み合わせからなる群から選ばれた、請求項11項記載の組成物。

【請求項 1 4】

基材に複合材をコーティングする方法であって：

a) 水、エーロゲル成分および無機バインダーもしくは無機バインダー含有配合品のいずれか、但し両方ともではない、を混合してスラリーを形成すること；

b) 該スラリーを該基材に適用すること；ならびに

c) 該適用したスラリーを乾燥させて、それによって該基材上に複合材コーティングを形成させること、

を含んでなる、方法。

【請求項 1 5】

エーロゲル粒子、界面活性剤、バインダーおよび任意の少なくとも1種の他の成分を混合することを含んでなるスラリーの調製方法であって、該エーロゲル粒子が、液相中に押し込まれるか、または液滴が該エーロゲル粒子へと持ち上げられる、方法。

【請求項 1 6】

自立性硬質複合材の生成方法であって：

a) エーロゲル粒子、界面活性剤、バインダーおよび、任意の少なくとも1種の他の成分を混合すること、該エーロゲル粒子は、液相中に押し込まれるか、または液滴が該エーロゲル粒子へと持ち上げられてスラリーを生成する；

b) スラリーを成形すること；ならびに

c) 該成形されたスラリーを乾燥させ、それによって自立性硬質複合材を生成させること、

を含んでなる方法。

【請求項 1 7】

請求項16記載の方法によって調製した、ASTM C518に従って測定した、20mW/(m·K)以下の熱伝導率を有する、自立性硬質複合材。