

【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2区分

【発行日】令和3年7月26日(2021.7.26)

【公表番号】特表2020-520919(P2020-520919A)

【公表日】令和2年7月16日(2020.7.16)

【年通号数】公開・登録公報2020-028

【出願番号】特願2019-563535(P2019-563535)

【国際特許分類】

A 6 1 K	6/831	(2020.01)
A 6 1 K	6/884	(2020.01)
A 6 1 K	6/838	(2020.01)
A 6 1 K	6/887	(2020.01)
C 0 1 B	33/149	(2006.01)
B 8 2 Y	40/00	(2011.01)
B 8 2 Y	30/00	(2011.01)

【F I】

A 6 1 K	6/027	
A 6 1 K	6/08	J
A 6 1 K	6/033	
A 6 1 K	6/083	
C 0 1 B	33/149	
B 8 2 Y	40/00	
B 8 2 Y	30/00	

【手続補正書】

【提出日】令和3年5月7日(2021.5.7)

【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】

水と、

ポリ酸と、

非酸反応性充填剤と

を含む第1ペースト、及び

水と、

酸反応性充填剤と、

シランによる粒子の表面被覆率が少なくとも25%である非凝集性かつ水混和性のナノサイズシリカ粒子とを含む第2ペースト

を含む硬化性グラスアイオノマー組成物であって、

前記組成物は樹脂を本質的に含まない、

硬化性グラスアイオノマー組成物。

【請求項2】

前記シランが不飽和重合性基を本質的に含まない、請求項1に記載の組成物。

【請求項3】

前記シランが、式：

$(R^1O)_3 - Si - (CH_2)_n - (O - R^2)_x - OR^3$

[式中、

R<sup>1</sup> は C 1 ~ C 3 アルキル基であり、

R<sup>2</sup> は C 2 ~ C 3 アルキレン基であり、

R<sup>3</sup> は C 1 ~ C 10 アルキル基又は 2, 3 - エポキシプロピルであり、

n = 2 ~ 6 であり、かつ

x = 0 ~ 200 である]

で表される、請求項 1 ~ 3 のいずれか一項に記載の組成物。

【請求項 4】

前記非凝集性かつ水混和性のナノサイズシリカ粒子が、ヒュームドシリカを実質的に含まない、請求項 1 ~ 3 のいずれか一項に記載の組成物。

【請求項 5】

前記第 1 ペースト及び前記第 2 ペーストのうちの少なくとも 1 つが、焼成シリカ粒子を更に含む、請求項 1 ~ 4 のいずれか一項に記載の組成物。

【請求項 6】

前記第 1 ペースト及び前記第 2 ペーストを合わせた含水率が、前記組成物の全重量を基準として 20 重量 % 未満である、請求項 1 ~ 5 のいずれか一項に記載の組成物。

【請求項 7】

前記非酸反応性充填剤が、粒子及び / 又は纖維を含む、請求項 1 ~ 6 のいずれか一項に記載の組成物。

【請求項 8】

前記非酸反応性充填剤が、石英、窒化物、カオリン、ホウケイ酸ガラス、酸化ストロンチウム系ガラス、酸化バリウム系ガラス、シリカ、アルミナ、チタニア、ジルコニア、及びこれらの組み合わせからなる群から選択される、請求項 1 ~ 7 のいずれか一項に記載の組成物。

【請求項 9】

前記非酸反応性充填剤が、実質的に結晶性の無機纖維を含む、請求項 1 ~ 8 のいずれか一項に記載の組成物。

【請求項 10】

前記実質的に結晶性の無機纖維が、セラミック及び / 又は金属酸化物を含む、請求項 9 に記載の組成物。

【請求項 11】

XRD 結晶性指数試験法により測定した際、前記実質的に結晶性の無機纖維が少なくとも 0.05 の結晶性指数を有する、請求項 9 又は 10 に記載の組成物。

【請求項 12】

前記酸反応性充填剤が、塩基性金属酸化物、金属水酸化物、ヒドロキシアパタイト、アルミノシリケートガラス、フルオロアルミノシリケートガラス、1.5 未満の Si / Al 重量パーセント比を有するガラス、及びこれらの組み合わせからなる群から選択される無機充填剤を含む、請求項 1 ~ 11 のいずれか一項に記載の組成物。

【請求項 13】

前記酸反応性充填剤が、3 μm ~ 10 μm の平均粒径を有する、請求項 1 ~ 12 のいずれか一項に記載の組成物。

【請求項 14】

前記第 1 ペーストが錯化剤を更に含む、請求項 1 ~ 13 のいずれか一項に記載の組成物。

【請求項 15】

前記組成物が、室温で少なくとも 1 ヶ月間貯蔵後も、硬化性グラスアイオノマー組成物を形成するのに十分に作業可能、又は混合可能な状態である、請求項 1 ~ 14 のいずれか一項に記載の組成物。