

【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3区分
 【発行日】令和5年12月13日(2023.12.13)

【国際公開番号】WO2023/013752
 【出願番号】特願2023-540420(P2023-540420)

【国際特許分類】

C 0 9 K 5 / 1 4 (2 0 0 6 . 0 1)

C 0 9 K 3 / 0 0 (2 0 0 6 . 0 1)

【 F I 】

C 0 9 K 5 / 1 4 1 0 2 F

C 0 9 K 3 / 0 0 1 0 3 L

10

【手続補正書】

【提出日】令和5年10月5日(2023.10.5)

【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】

20

【特許請求の範囲】

【請求項1】

テトラヒドロフランと、

水と、

増粘ゲル化剤と、を含有し、

前記テトラヒドロフランの含有量及び前記水の含有量の総量に対する前記テトラヒドロフランの含有量の比は、質量基準で、0.16以上0.24以下であり、

前記増粘ゲル化剤は、ローカストビーンガム及びキサントガムのみからなる主成分を含んでいる、

蓄冷材。

30

【請求項2】

前記蓄冷材は、前記蓄冷材を40℃の環境に4時間以上静置した後に40℃の環境で前記蓄冷材が入った容器を横倒して3分間経過後に液体成分の分離が目視で確認されない、請求項1に記載の蓄冷材。

【請求項3】

前記蓄冷材は、前記蓄冷材を40℃の環境に4時間以上静置した後に40℃の環境で前記蓄冷材が入った容器を横倒して3分間経過後に前記蓄冷材と空気との界面に変形が見られず前記界面が水平面に対して垂直な方向に延びている、請求項1に記載の蓄冷材。

【請求項4】

前記蓄冷材は、ポリアクリルアミド誘導体、ポリビニルアルコール、ポリアクリル酸ナトリウム、及びポリメタクリル酸ナトリウムを架橋して生成された合成高分子を含んでいない、

請求項1に記載の蓄冷材。

40

【請求項5】

前記ローカストビーンガム及び前記キサントガムの総量に対する前記ローカストビーンガムの量の比は、質量基準で、0.15以上0.85以下である、

請求項1に記載の蓄冷材。

【請求項6】

前記増粘ゲル化剤における前記主成分以外の成分の含有量は、20質量%以下である、

50

請求項 1 に記載の蓄冷材。

【請求項 7】

化学式 Ag_3PO_4 により表されるリン酸銀、化学式 Ag_2CO_3 により表される炭酸銀、及び化学式 AgO により表される酸化銀からなる群より選択される少なくとも 1 つの銀化合物をさらに含有している、

請求項 1 に記載の蓄冷材。

【請求項 8】

前記銀化合物は、前記リン酸銀である、請求項 7 に記載の蓄冷材。

【請求項 9】

前記銀化合物は、前記炭酸銀である、請求項 7 に記載の蓄冷材。

10

【請求項 10】

前記銀化合物は、前記酸化銀である、請求項 7 に記載の蓄冷材。

【請求項 11】

前記水の含有量に対する前記銀化合物の含有量のモル比が、 2.64×10^{-8} 以上 3.75×10^{-4} 以下である、請求項 7 に記載の蓄冷材。

【請求項 12】

前記テトラヒドロフランの含有量、前記水の含有量、及び前記増粘ゲル化剤の含有量の総量に対する、前記銀化合物の含有量の比は、質量基準で 0.00050 以上 0.020 以下である、請求項 7 に記載の蓄冷材。

【請求項 13】

前記テトラヒドロフランの含有量、前記水の含有量、及び前記増粘ゲル化剤の含有量の総量に対する、前記銀化合物の含有量の比は、質量基準で 0.0010 以上 0.010 以下である、請求項 12 に記載の蓄冷材。

20

30

40

50