

【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7部門第2区分
 【発行日】令和7年1月7日(2025.1.7)

【公開番号】特開2024-178438(P2024-178438A)
 【公開日】令和6年12月24日(2024.12.24)
 【年通号数】公開公報(特許)2024-241
 【出願番号】特願2024-168308(P2024-168308)
 【国際特許分類】

H 0 1 L 2 1 / 3 1 6 (2 0 0 6 . 0 1)

H 0 1 L 2 1 / 3 1 8 (2 0 0 6 . 0 1)

C 2 3 C 1 6 / 4 2 (2 0 0 6 . 0 1)

C 2 3 C 1 6 / 4 5 5 (2 0 0 6 . 0 1)

10

【F I】

H 0 1 L 2 1 / 3 1 6 X

H 0 1 L 2 1 / 3 1 8 B

H 0 1 L 2 1 / 3 1 8 C

C 2 3 C 1 6 / 4 2

C 2 3 C 1 6 / 4 5 5

20

【手続補正書】

【提出日】令和6年12月20日(2024.12.20)

【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】

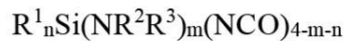
【特許請求の範囲】

【請求項1】

堆積プロセスを用いてケイ素含有膜を堆積させるための組成物であって、下記の式Iによって表される構造を有する少なくとも1種のケイ素前駆体、

30

【化1】



I

式中、R¹は、水素、直鎖C₁~C₆アルキル基、分岐C₃~C₆アルキル基、C₃~C₆環式アルキル基、C₂~C₆アルケニル基、C₃~C₆アルキニル基、およびC₄~C₁₀アリール基から独立して選択され、R²およびR³は、水素、C₁~C₆直鎖アルキル基、分岐C₃~C₆アルキル基、C₃~C₆環式アルキル基、C₂~C₆アルケニル基、C₃~C₆アルキニル基、およびC₄~C₁₀アリール基からなる群からそれぞれ独立して選択され、そして結合して環状環構造を形成していても、もしくはしていなくてもよく、nは0、1または2であり、そしてmは0、1、2または3であり、ここでn+m=0、1、2または3である、
 を含んでなり、

40

前記組成物が、ハロゲン化物化合物、金属イオン、金属、およびそれらの組み合わせからなる群から選択される1種もしくは2種以上の不純物を実質的に含まず、

前記ハロゲン化物化合物が、塩化物含有種を含み、そして、

前記塩化物の濃度が、ICまたはICP-MSによって測定された50ppm未満である、

50

組成物。

【請求項 2】

前記塩化物の濃度が、ICまたはICP-MSによって測定された10 ppm未満である、請求項1記載の組成物。

【請求項 3】

前記塩化物の濃度が、ICまたはICP-MSによって測定された5 ppm未満である、請求項1記載の組成物。

【請求項 4】

$n = 0$ である、請求項1記載の組成物。

【請求項 5】

ジメチルアミノトリイソシアネートシラン、ジエチルアミノトリイソシアネートシラン、ジ-イソ-プロピルアミノトリイソシアネートシラン、ジ-sec-ブチルアミノトリイソシアネートシラン、ピロリジノトリイソシアネートシランおよびテトライソシアネートシランからなる群から選択される、請求項1記載の組成物。

【請求項 6】

R^1 がメチルであり、そして $n = 1$ である、請求項1記載の組成物。

10

20

30

40

50