

【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3年2月18日(2021.2.18)

【公開番号】特開2018-172646(P2018-172646A)

【公開日】平成30年11月8日(2018.11.8)

【年通号数】公開・登録公報2018-043

【出願番号】特願2018-50113(P2018-50113)

【国際特許分類】

C 09 K 3/18 (2006.01)

C 09 D 7/40 (2018.01)

C 09 D 183/04 (2006.01)

C 08 G 77/04 (2006.01)

【F I】

C 09 K 3/18 104

C 09 D 7/12

C 09 D 183/04

C 08 G 77/04

【手続補正書】

【提出日】令和3年1月5日(2021.1.5)

【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】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

式(1)で表されるシラン化合物(A)、式(2)で表されるシラン化合物(B)及び粗さ調整剤(C)の混合組成物であり、

前記粗さ調整剤(C)が、酸化チタン、酸化マンガン、酸化イットリウム(III)、酸化ジルコニウム、酸化アルミニウム、酸化亜鉛、酸化インジウム(IV)、酸化錫(II)、酸化錫(IV)、三酸化アンチモン、酸化インジウム錫、及びスズ・アンチモン系酸化物からなる群から選択される少なくとも1種であり、

前記粗さ調整剤(C)の含有量が、前記シラン化合物(A)及び前記シラン化合物(B)の合計100質量部に対して、1質量部以上20質量部以下である混合組成物。

【化1】

$R^1\text{Si}(X^1)_3$ (1)

[式(1)中、

R^1 は、炭素数6以上の炭化水素基を表し、該炭化水素基に含まれる $-\text{CH}_2-$ は、 $-\text{O}-$ に置き換わっていてもよい。

X^1 は、加水分解性基を表す。]

【化2】

$\text{Si}(R^2)_n(X^2)_{4-n}$ (2)

[式(2)中、

R^2 は、炭素数1~5の炭化水素基を表す。

X^2 は、加水分解性基を表す。

n は、0又は1の整数を表す。]

【請求項 2】

前記粗さ調整剤（C）が、メジアン径が10nm以上500nm以下の金属酸化物粒子である請求項1に記載の混合組成物。

【請求項 3】

前記シラン化合物（A）と前記シラン化合物（B）とのモル比（B/A）が、2以上100以下である請求項1又は2に記載の混合組成物。

【請求項 4】

前記シラン化合物（A）と前記シラン化合物（B）の合計の含有率が、組成物100質量%中、1質量%以上50質量%以下である請求項1～3のいずれかに記載の混合組成物。

【請求項 5】

請求項1～4のいずれかに記載の混合組成物を硬化した膜。

【請求項 6】

ISO 25178に準拠して算出した表面の算術平均高さSaが、0.04μm以上0.90μm以下である請求項5に記載の膜。

【請求項 7】

表面抵抗値が $7.5 \times 10^{13} / \text{sq}$ 以下であり、ISO 25178に準拠して算出した表面の算術平均高さSaが、0.04μm以上となる撥水膜。

【請求項 8】

請求項5～7のいずれかに記載の膜を有する物品。