

【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】平成22年8月26日(2010.8.26)

【公開番号】特開2006-233169(P2006-233169A)

【公開日】平成18年9月7日(2006.9.7)

【年通号数】公開・登録公報2006-035

【出願番号】特願2005-195696(P2005-195696)

【国際特許分類】

C 08 F 299/06 (2006.01)

C 09 D 4/02 (2006.01)

C 09 D 7/12 (2006.01)

C 09 D 175/14 (2006.01)

【F I】

C 08 F 299/06

C 09 D 4/02

C 09 D 7/12

C 09 D 175/14

【手続補正書】

【提出日】平成22年7月13日(2010.7.13)

【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】

有機溶剤を除く組成物全量を100質量%として、

(A) 重合性不飽和基を有する有機化合物を結合させてなる金属酸化物粒子 30~80質量%、及び

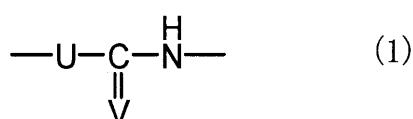
(B) 分子中に芳香環構造を有し、3個以上の(メタ)アクリロイル基を有するウレタン(メタ)アクリレート 5~50質量%

を含有する硬化性組成物。

【請求項2】

前記(A)成分の粒子中における有機化合物が、重合性不飽和基に加えて、下記式(1)に示す基を有する請求項1に記載の硬化性組成物。

【化1】



[式(1)中、Uは、NH、(酸素原子)又はS(イオウ原子)を示し、Vは、O又はSを示す。]

【請求項3】

前記(A)成分の粒子中における有機化合物が、分子内にシラノール基を有する化合物又は加水分解によってシラノール基を生成する化合物である請求項1又は2に記載の硬化性組成物。

【請求項4】

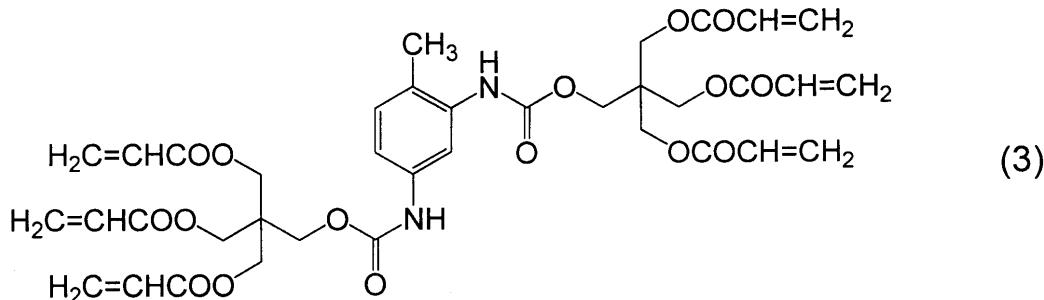
前記(B)成分の(メタ)アクリロイル基1つ当たりの分子量が、400以下である請

求項1又は2に記載の硬化性組成物。

【請求項5】

前記(B)成分の分子中に芳香環構造を有し、3個以上の(メタ)アクリロイル基を有するウレタンアクリレートが、下記式(3)で示される化合物である請求項1又は2に記載の硬化性組成物。

【化2】



【請求項6】

請求項1又は2に記載の硬化性組成物を硬化させてなる硬化層。

【請求項7】

透明基材上に請求項6に記載の硬化層を有する積層体。

【請求項8】

透明基材、請求項6に記載の硬化層及び低屈折率層をこの順に積層してなる反射防止膜。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0009】

本発明によれば、以下の硬化性組成物、その硬化物及び積層体を提供できる。

[1] 有機溶剤を除く組成物全量を100質量%として、

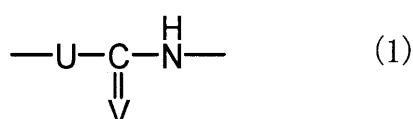
(A) 重合性不飽和基を有する有機化合物を結合させてなる金属酸化物粒子 30~80質量%、及び

(B) 分子中に芳香環構造を有し、3個以上の(メタ)アクリロイル基を有するウレタン(メタ)アクリレート 5~50質量%

を含有する硬化性組成物；

[2] 前記(A)成分の粒子中における有機化合物が、重合性不飽和基に加えて、下記式(1)に示す基を有する上記[1]に記載の硬化性組成物。

【化3】



[式(1)中、Uは、NH、O(酸素原子)又はS(イオウ原子)を示し、Vは、O又はSを示す。]；

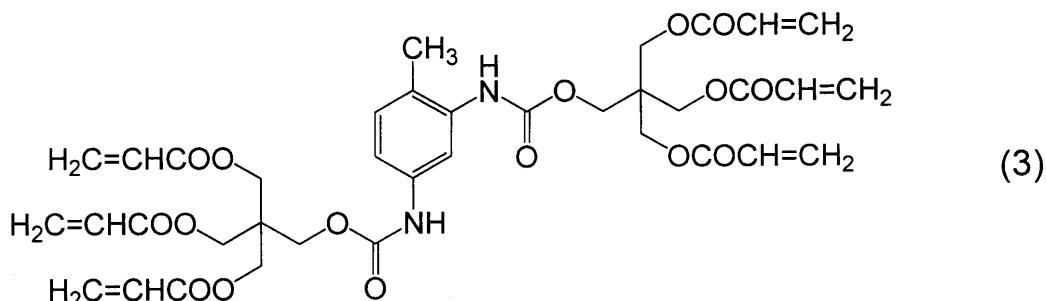
[3] 前記(A)成分の粒子中における有機化合物が、分子内にシラノール基を有する化合物又は加水分解によってシラノール基を生成する化合物である上記[1]又は[2]に記載の硬化性組成物；

[4] 前記(B)成分の(メタ)アクリロイル基1つ当たりの分子量が、400以下である前記[1]~[3]のいずれかに記載の硬化性組成物；

[5] 前記(B)成分の分子中に芳香環構造を有し、3個以上の(メタ)アクリロイル基

を有するウレタンアクリレートが、下記式(3)で示される化合物である上記[1]～[4]のいずれかに記載の硬化性組成物；

〔化 4 〕



- [6] 上記[1]～[5]のいずれかに記載の硬化性組成物を硬化させてなる硬化層；
- [7] 透明基材上に上記[6]に記載の硬化層を有する積層体；及び
- [8] 透明基材、上記[6]に記載の硬化層及び低屈折率層をこの順に積層してなる反射防止膜。

### 【手續補正3】

### 【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】 0 0 3 7

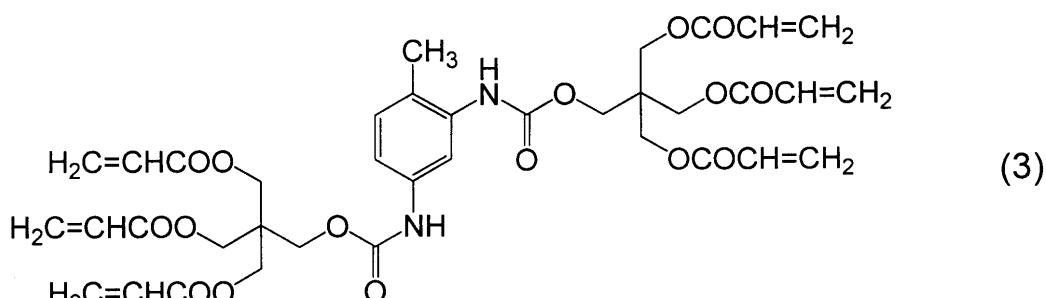
### 【補正方法】変更

## 【補正の内容】

( 0 0 3 7 )

(B) 成分として好ましい化合物としては、下記式(3)

【化 8】



で示される化合物（以下、「PTP」という。）が挙げられる。