

【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6部門第2区分
 【発行日】令和1年5月9日(2019.5.9)

【公表番号】特表2018-521358(P2018-521358A)
 【公表日】平成30年8月2日(2018.8.2)
 【年通号数】公開・登録公報2018-029
 【出願番号】特願2018-500376(P2018-500376)
 【国際特許分類】
 G 0 2 B 5/23 (2006.01)
 【F I】
 G 0 2 B 5/23

【手続補正書】
 【提出日】平成31年3月25日(2019.3.25)
 【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】

フォトクロミック物品であって、
 多孔性材料、複数の空洞、又はこれらの組み合わせを含む構造部材と、
 前記構造部材と接触している流体と、
 ポリオキソメタレートアニオン又はポリオキソメタレート誘導体アニオンのいずれかと
 錯体を形成しているカウンターカチオンを含む、ポリオキソメタレート錯体と、を含み、
 前記ポリオキソメタレート錯体は前記流体と接触し、
前記ポリオキソメタレート錯体の少なくとも一部は前記流体に溶解又は分散しており、
 前記物品はフォトクロミックである、フォトクロミック物品。

【請求項2】

300nm～400nmの波長の光に少なくとも2分間曝した後に、少なくとも2%の
 透過率の差を呈する、請求項1に記載のフォトクロミック物品。

【請求項3】

少なくとも5%の光透過率を含む、請求項1又は2に記載のフォトクロミック物品。

【請求項4】

5%以下のヘイズを含む、請求項1～3のいずれか一項に記載のフォトクロミック物品
 。

【請求項5】

前記構造部材が多孔性ポリマー材料を含む、請求項1～4のいずれか一項に記載のフォ
 トクロミック物品。

【請求項6】

前記構造部材が複数の内部空洞を含み、
 前記流体は少なくとも部分的に前記内部空洞の少なくとも一部を満たす、請求項1～5
 のいずれか一項に記載のフォトクロミック物品。

【請求項7】

前記構造部材上に配置された酸素透過性材料を更に含む、請求項1～6のいずれか一項
 に記載のフォトクロミック物品。

【請求項8】

前記流体が、150 以上の沸点を有する溶媒、ポリアルキレンオキシド、ゲル剤、イ

オン性液体、可塑剤又はこれらの組み合わせを含む、請求項 1 ~ 7 のいずれか一項に記載のフォトクロミック物品。

【請求項 9】

フォトクロミック物品を形成する方法であって、

ポリオキシメタレートアニオン又はポリオキシメタレート誘導体アニオンのいずれかと錯体を形成しているカウンターカチオンを含む、ポリオキシメタレート錯体を流体中に分散させることと、

前記流体を、多孔性材料、複数の空洞、又はこれらの組み合わせを含む構造部材と接触するように配置することと、を含み、

前記物品がフォトクロミックである、方法。

【請求項 10】

フォトクロミック物品の光透過率を変化させる方法であって、

多孔性材料、複数の空洞、又はこれらの組み合わせを含む構造部材と、前記構造部材と接触している流体と、前記流体と接触しており、ポリオキシメタレートアニオン又はポリオキシメタレート誘導体アニオンのいずれかと錯体を形成しているカウンターカチオンを含む、ポリオキシメタレート錯体と、を含み、フォトクロミック物品を提供することと、

前記フォトクロミック物品を、該物品が、少なくとも 1 %、又は少なくとも 2 %、又は少なくとも 5 % の透過率の差を呈するよう、300 nm ~ 400 nm の波長の光に少なくとも 2 分間曝すことと、を含み、方法。

【請求項 11】

フォトクロミック物品の光反射率を変化させる方法であって、

多孔性材料、複数の空洞、又はこれらの組み合わせを含む構造部材と、前記構造部材と接触している流体と、前記流体と接触しており、ポリオキシメタレートアニオン又はポリオキシメタレート誘導体アニオンのいずれかと錯体を形成しているカウンターカチオンを含む、ポリオキシメタレート錯体と、を含み、フォトクロミック物品を提供することと、

前記フォトクロミック物品を、該物品の反射率が、少なくとも 2 %、又は少なくとも 5 % の反射率の差を呈するよう、300 nm ~ 400 nm の波長の光に少なくとも 2 分間曝すことと、を含み、方法。

【請求項 12】

反射性フォトクロミック物品であって、

多孔性材料、複数の空洞、又はこれらの組み合わせを含む構造部材と、

前記構造部材と接触している流体と、

ポリオキシメタレートアニオン又はポリオキシメタレート誘導体アニオンのいずれかと錯体を形成しているカウンターカチオンを含む、ポリオキシメタレート錯体と、を含み、

前記ポリオキシメタレート錯体は前記流体と接触しており、

前記物品はフォトクロミックであり、

前記物品は 2 % 未満の光透過率を有する、反射性フォトクロミック物品。

【請求項 13】

拡散性反射層を含む反射層を更に含む、請求項 12 に記載の反射性フォトクロミック物品。