【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２部門第１区分
【発行日】平成28年2月18日(2016.2.18)

【公表番号】特表2015-513306(P2015-513306A)
【公表日】平成27年5月7日(2015.5.7)
【年通号数】公開・登録公報2015-030
【出願番号】特願2014-552352(P2014-552352)
【国際特許分類】
Ｂ０１Ｊ　35/02　(2006.01)
Ｂ０１Ｊ　23/30　(2006.01)
Ｂ０１Ｄ　53/86　(2006.01)
Ｂ０１Ｄ　53/94　(2006.01)
Ｂ０１Ｊ　23/888　(2006.01)
Ｂ０１Ｊ　23/34　(2006.01)
Ｂ０１Ｊ　27/224　(2006.01)
Ｂ０１Ｊ　27/24　(2006.01)
Ｂ０１Ｊ　37/08　(2006.01)
Ｂ０１Ｊ　37/02　(2006.01)
Ｃ０９Ｄ　201/00　(2006.01)
Ｃ０９Ｄ　5/16　(2006.01)
Ｃ０９Ｄ　7/12　(2006.01)
【ＦＩ】
Ｂ０１Ｊ　35/02　Ｊ
Ｂ０１Ｊ　23/30　ＺＮＭＭ
Ｂ０１Ｄ　53/36　Ｊ
Ｂ０１Ｄ　53/36　Ｈ
Ｂ０１Ｄ　53/36　Ｆ
Ｂ０１Ｄ　53/36　Ｄ
Ｂ０１Ｄ　53/36　Ｇ
Ｂ０１Ｄ　53/36　１０２Ｃ
Ｂ０１Ｊ　23/888　Ｍ
Ｂ０１Ｊ　23/34　Ｍ
Ｂ０１Ｊ　27/224　Ｍ
Ｂ０１Ｊ　27/24　Ｍ
Ｂ０１Ｊ　37/08
Ｂ０１Ｊ　37/02　３０１Ｍ
Ｂ０１Ｊ　37/02　３０１Ｐ
Ｂ０１Ｊ　37/02　３０１Ｑ
Ｂ０１Ｊ　37/02　３０１Ｒ
Ｃ０９Ｄ　201/00
Ｃ０９Ｄ　5/16
Ｃ０９Ｄ　7/12

【手続補正書】
【提出日】平成27年12月21日(2015.12.21)
【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】
光触媒と助触媒とを含有する光触媒組成物であって、
前記光触媒が、タングステンを含有し、
前記助触媒が、セリウムを含有し、または、$SrTiO_3$、$KTaO_3$、$KNbO_3$、In_2O_5、Ta_2O_5、アナターゼTiO_2、ルチルTiO_2、またはアナターゼTiO_2とルチルTiO_2の組み合わせを含み、
前記光触媒と前記助触媒のモル比が、１：５～５：１の範囲内である、光触媒組成物。
【請求項２】
前記光触媒がWO_3を含む、請求項１に記載の光触媒組成物。
【請求項３】
前記助触媒が、酸化セリウムを含む、請求項１または２に記載の光触媒組成物。
【請求項４】
前記助触媒が、CeO_x（$x \leqq 2.0$）を含む、請求項１～３のいずれか１項に記載の光触媒組成物。
【請求項５】
前記助触媒が、CeO_2である、請求項１～４のいずれか１項に記載の光触媒組成物。
【請求項６】
前記CeO_2にＳｎがドープされている、請求項５に記載の光触媒組成物。
【請求項７】
前記Ｓｎが、前記助触媒の１モル％から２０モル％である、請求項６に記載の光触媒組成物。
【請求項８】
前記助触媒が、$Ce_xZr_yO_2$（この場合、ｙ／ｘ比＝０．００１から０．９９９）を含む、請求項１または２に記載の光触媒組成物。
【請求項９】
２０モル％から８０モル％の前記光触媒を含有する、請求項１～８のいずれか１項に記載の光触媒組成物。
【請求項１０】
前記光触媒に少なくとも１つの天然に存在する元素がドープされている、請求項１～９のいずれか１項に記載の光触媒組成物。
【請求項１１】
前記光触媒に遷移金属、遷移金属酸化物または遷移金属水酸化物が担持されている、請求項１～１０のいずれか１項に記載の光触媒組成物。
【請求項１２】
前記光触媒に貴金属、貴金属酸化物または貴金属水酸化物が担持されている、請求項１～１１のいずれか１項に記載の光触媒組成物。
【請求項１３】
前記貴金属が、Ａｕ、Ａｇ、Ｐｔ、Ｐｄ、Ｉｒ、ＲｕまたはＲｈである、請求項１２に記載の光触媒組成物。
【請求項１４】
前記貴金属酸化物が、Ａｕ、Ａｇ、Ｐｔ、Ｐｄ、Ｉｒ、ＲｕまたはＲｈを含有する、請求項１２に記載の光触媒組成物。
【請求項１５】
前記貴金属水酸化物が、Ａｕ、Ａｇ、Ｐｔ、Ｐｄ、Ｉｒ、ＲｕまたはＲｈを含有する、請求項１２に記載の光触媒組成物。
【請求項１６】
請求項１～１５のいずれか１項に記載の前記光触媒組成物を含有する光触媒層。
【請求項１７】

基板をさらに含有する光触媒層であって、前記光触媒組成物の少なくとも一部分がその基板表面と接触している、請求項１６に記載の光触媒層。
【請求項１８】
空気または水の浄化方法であって、前記空気または水を請求項１～１５のいずれか１項に記載の光触媒組成物の存在下で光に曝露する工程を含む方法。
【請求項１９】
汚染物質の除去方法であって、前記汚染物質を含有する材料を請求項１～１５のいずれか１項に記載の光触媒組成物の存在下で光に曝露する工程を含む方法。
【請求項２０】
請求項１～１５のいずれか１項に記載の光触媒組成物の存在下で前記空気または水を光に曝露する工程を含む消毒方法。
【請求項２１】
空気または水からの臭気除去方法であって、前記空気または水を請求項１～１５のいずれか１項に記載の光触媒組成物の存在下で光に曝露する工程を含む方法。
【請求項２２】
請求項１～１５のいずれか１項に記載の光触媒組成物を含有するセルフクリーニング材料。
【請求項２３】
前記光触媒組成物が、ガラス、壁板、石、石造物、金属、木材、プラスチック、他の高分子表面、コンクリート、繊維、布地、糸またはセラミックに適用される、請求項１８～２１のいずれか１項に記載の方法。
【請求項２４】
前記光触媒組成物が、蒸着、化学蒸着、物理蒸着、ラミネーション、押圧、ロール塗り、浸漬、溶融、貼り合わせ、ゾルーゲル堆積、スピンコーティング、ディップコーティング、バーコーティング、刷毛塗りコーティング、スパッタリング、熱溶射、火炎溶射、プラズマ溶射、高速酸素燃料溶射、原子層堆積、コールドスプレー法、またはエアロゾル堆積によって適用される、請求項２３に記載の方法。