【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16年9月2日(2004.9.2)

【公開番号】特開2001-259664(P2001-259664A)
【公開日】平成13年9月25日(2001.9.25)
【出願番号】特願2000-80027(P2000-80027)
【国際特許分類第７版】
　Ｃ０２Ｆ　1/72
　Ａ６２Ｄ　3/00
　Ｂ０１Ｄ　53/86
　Ｂ０１Ｊ　35/02
　Ｃ０２Ｆ　1/32
　Ｃ０２Ｆ　1/78
【ＦＩ】
　Ｃ０２Ｆ　1/72　１０１
　Ａ６２Ｄ　3/00
　Ｂ０１Ｊ　35/02　Ｊ
　Ｃ０２Ｆ　1/32　ＺＡＢ
　Ｃ０２Ｆ　1/78
　Ｂ０１Ｄ　53/36　Ｇ
　Ｂ０１Ｄ　53/36　ＺＡＢＪ

【手続補正書】
【提出日】平成15年8月20日(2003.8.20)
【手続補正１】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】特許請求の範囲
【補正方法】変更
【補正の内容】
【特許請求の範囲】
【請求項１】
汚染水と汚染ガスからなる汚染媒体の処理方法であって、汚染水にオゾンを含有する気体を微細気泡として供給しながら紫外線を照射し、汚染水中の有害物質をオゾン-光複合酸化分解すると共に、汚染ガス中の有害物質を気相で光触媒分解させ、汚染水と汚染ガスを同時に浄化することを特徴とする汚染水および汚染ガスの浄化方法。
【請求項２】
汚染水と汚染ガスからなる汚染媒体の処理方法であって、汚染水にオゾンを含有する気体を微細気泡として供給しながら紫外線を照射し、汚染水中の有害物質をオゾン-光複合酸化分解すると共に、汚染ガス中の有害物質および汚染水から気相に移行した有害物質や副生成物を気相で光触媒分解させ、汚染水と汚染ガスを同時に浄化することを特徴とする汚染水および汚染ガスの浄化方法。
【請求項３】
汚染水および汚染ガスに含有される有害物質が有機ハロゲン化合物であることを特徴とする請求項1または請求項2に記載の汚染水および汚染ガスの浄化方法。
【請求項４】
汚染源から供給される汚染水を一旦貯留する処理槽と、この処理槽内の汚染水にオゾン含有気体を供給するオゾン発生器およびオゾン発生器と処理槽をつなぐ気体供給管と、この気体供給管を介して汚染水中に供給されたオゾン含有気体を微細気泡化する汚染水内に浸漬した微細気泡発生器と、前記汚染水に波長の少なくとも一部が240nm～320nmの範囲の紫

外線を照射する光源と、汚染源から吸引した汚染ガス中の有害物質を気相で光触媒分解させる光触媒を励起させる光源ならびに光触媒担持体を内部に設けた光触媒処理器を備えたことを特徴とする汚染水および汚染ガスの浄化装置。

【請求項５】

汚染源から供給される汚染水を一旦貯留する処理槽と、この処理槽内の汚染水にオゾン含有気体を供給するオゾン発生器およびオゾン発生器と処理槽をつなぐ気体供給管と、この気体供給管を介して汚染水中に供給されたオゾン含有気体を微細気泡化する処理漕内の汚染水内に浸漬した微細気泡発生器と、前記汚染水に波長の少なくとも一部が240nm～320nmの範囲の紫外線を照射する光源と、汚染源から吸引した汚染ガス中の有害物質および前記処理槽内における気相部分の有害物質や副生成物を気相で光触媒分解させる光触媒を励起させる光源ならびに光触媒担持体を内部に設けた光触媒処理器と、前記処理槽内における気相部分と光触媒処理器をつなぐ気体供給管を備えたことを特徴とする汚染水および汚染ガスの浄化装置。

【手続補正２】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】００４１

【補正方法】変更

【補正の内容】

【００４１】

一方、二本の紫外線光源5、5は、分解槽2b内の汚染水6aに波長240nm～320nmの紫外線を照射する。分解槽2b内の汚染水6a中の有害物質は、微細気泡化されたオゾン含有気体と紫外線光源5、5からの紫外線の照射によりオゾン-光複合酸化分解され、汚染水6aは浄化される。浄化された処理水9は、堰2aを越えて二次槽2cにオーバフローし、排水管10を介して放流される。なお、処理水9は、二次槽2cを用いなくても、そのままオーバフローによって放流することもできる。