

【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】平成 19 年 2 月 22 日 (2007.2.22)

【公表番号】特表 2002-535703 (P2002-535703A)
 【公表日】平成 14 年 10 月 22 日 (2002.10.22)
 【出願番号】特願 2000-593991 (P2000-593991)
 【国際特許分類】

G 0 2 B 5/22 (2006.01)

G 0 3 F 7/20 (2006.01)

H 0 1 L 21/027 (2006.01)

【F I】

G 0 2 B 5/22

G 0 3 F 7/20 5 2 1

H 0 1 L 21/30 5 1 6 F

【手続補正書】

【提出日】平成 18 年 12 月 26 日 (2006.12.26)

【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】 気体および光透過領域にわたる光透過の方法であって、前記光透過領域がレンズと基板の間に位置しており、前記基板はフォトリソ層をその上に形成したウエーハを含み、

(a) 透過する所望の光の波長に基づいて、気体および汚染物質を除去するのに適する媒体を選択する工程であって、

(i) 前記所望の光の波長が 215 ナノメートルよりも長く、

(ii) 前記媒体は、極性炭化水素吸着炭素からなり、

(b) 前記媒体中に気体を通してそこから気体状の汚染物質を少なくとも部分的に除去することにより、精製された気体を得る工程と、

(c) 前記精製された気体を、レンズと基板の間に位置した光透過領域に向けて送る工程と、

(d) 前記光透過領域および精製された気体に、前記所望の波長の光を透過させる工程と、を含むことを特徴とする方法。

【請求項 2】 前記選択する工程が、合成ポリマー炭素からなる前記極性炭化水素吸着炭素を選択することを含むことを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】 気体および光透過領域にわたる光透過の方法であって、前記光透過領域がレンズと基板の間に位置しており、前記基板はフォトリソ層をその上に形成したウエーハを含み、

(a) 透過する所望の光の波長に基づいて、気体および汚染物質を除去するのに適する媒体を選択する工程であって、

(i) 前記所望の光の波長が 215 ナノメートル以下であり、

(ii) 前記媒体は、無極性炭化水素除去媒体、極性炭化水素除去媒体と、これらの混合物とからなる群から選択され、

(b) 前記媒体中に気体を通してそこから気体状の汚染物質を少なくとも部分的に除去することにより、精製された気体を得る工程と、

(c) 前記精製された気体を、レンズと基板の間に位置した光透過領域に向けて送る工

程と、

(d) 前記光透過領域および精製された気体に、前記所望の波長の光を透過させる工程と、を含むことを特徴とする方法。

【請求項4】 前記選択する工程が、合成ポリマー炭素からなる極性炭化水素除去媒体を選択することを含み、さらに前記選択する工程が、天然の炭素からなる無極性炭化水素除去媒体を選択することを含むことを特徴とする請求項3に記載の方法。

【請求項5】 気体および光透過領域にわたる光透過のシステムにおいて、前記光透過領域がレンズと基板の間に位置しており、前記基板はフォトレジスト層をその上に形成したウエーハを含み、前記システムは、

(a) 気体から汚染物質を除去するためのフィルタ構造であって、

(i) 気体の供給源に接続可能な入口と、気体の供給源から受け取った気体を排出するための出口をと有するハウジングと、

(ii) 所望の使用可能な波長をもたらすのに適切であり、前記入口の下流の前記ハウジング内の媒体であって、気体から少なくとも若干の汚染物質を除去して精製された気体を得る媒体と、を含むフィルタ構造と、

(b) 光透過領域および精製された気体に光を透過させる照明システムであって、

(i) 光透過領域が前記フィルタの出口に気体流が連通し、

(ii) 光透過領域がレンズと基板の間に位置し、前記基板はその上にフォトレジスト層を有したウエーハを含んだ照明システムと、を含むことを特徴とするシステム。

【請求項6】 前記照明システムが、

(a) 215ナノメートルよりも長い波長で光を透過させるように構成および配置され、

(b) 前記媒体が極性炭化水素除去媒体からなることを特徴とする請求項5に記載のシステム。

【請求項7】 前記照明システムが、

(a) 215ナノメートル以下の波長で光を透過させるように構成および配置され、

(b) 前記媒体が、無極性炭化水素除去媒体、極性炭化水素除去媒体と、これらの混合物とからなる群から選択されることを特徴とする請求項5に記載のシステム。