

【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 25 年 8 月 8 日 (2013.8.8)

【公表番号】特表 2008-502012 (P2008-502012A)  
 【公表日】平成 20 年 1 月 24 日 (2008.1.24)  
 【年通号数】公開・登録公報 2008-003  
 【出願番号】特願 2007-526253 (P2007-526253)  
 【国際特許分類】

G 0 2 B 13/24 (2006.01)

H 0 1 L 21/027 (2006.01)

G 0 2 B 13/18 (2006.01)

【F I】

G 0 2 B 13/24

H 0 1 L 21/30 5 1 5 D

G 0 2 B 13/18

【誤訳訂正書】

【提出日】平成 25 年 6 月 18 日 (2013.6.18)

【誤訳訂正 1】

【訂正対象書類名】特許請求の範囲

【訂正対象項目名】全文

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

ひとみ平面 (E 1、E 3) または中間像平面 (E 2) によって互いに分離された、N 2 である投影対物レンズ (10) の連続セクション A1 ~ AN に配置された複数の光エlement (P、S、L 1 ~ L 8、L 13、L 19) を備えた、マイクロリソグラフィ投影露光装置の投影対物レンズであって、

少なくとも 2 つの光エlement が、それぞれ、局部的に非球面再処理された表面を有し、第 1 の光エlement が、 $j = 1 \dots N$  である 1 つのセクション A<sub>j</sub> に配置され、第 2 の光エlement が、 $k = 1 \dots N$  である他のセクション A<sub>k</sub> に配置され、差の絶対値  $|k - j|$  が奇数であり、

前記第 1 の光エlement 及び前記第 2 の光エlement の組み合わせは、複数のセクションに渡って複数分布する摂動によって生じる、偶数対称成分及び奇数対称成分の両方を含む視野依存性を持つ波面変形を修正することを特徴とする投影対物レンズ。

【請求項 2】

ひとみ平面 (E 1、E 3) またはその近傍に配置された、同じく、局部的に非球面再処理された表面を有する第 3 の光エlement を特徴とする請求項 1 に記載の投影対物レンズ。

【請求項 3】

前記局部再処理が、光軸に対して回転対称ではないことを特徴とする請求項 1 または 2 に記載の投影対物レンズ。

【請求項 4】

局部材料浸食によって前記再処理が実行されることを特徴とする前記請求項のうちの一項に記載の投影対物レンズ。

【請求項 5】

前記局部材料浸食の量が 500 nm 未満、好ましくは 200 nm 未満であることを特徴とする請求項 4 に記載の投影対物レンズ。

## 【請求項 6】

前記波面変形が、前記複数の光エレメントのうちの 1 つの形状誤差または屈折率不均質によって生じることを特徴とする前記請求項のうちの一項に記載の投影対物レンズ。

## 【誤訳訂正 2】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0 0 1 5

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0 0 1 5】

そのために、直ぐ隣の少なくとも 2 つのセクションの表面を再処理するか、あるいは偶数の他のセクションが間に存在している 2 つのセクションの表面を再処理しなければならない。これは、同じセクション  $n$  と直ぐ隣のセクションを除く隣接セクション  $n \pm 2$ 、またはより一般的には、 $k = 0, 1, 2, \dots$  であるセクション  $n \pm 2k$  内で摂動毎に修正が実行されることを意味しており、変形によって生じる、偶数対称成分と奇数対称成分の両方を含むあらゆる視野依存波面変形をほぼ完全に修正することができることが保証されるのは、この方法によってのみである。