

【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23年12月22日(2011.12.22)

【公表番号】特表2011-508266(P2011-508266A)

【公表日】平成23年3月10日(2011.3.10)

【年通号数】公開・登録公報2011-010

【出願番号】特願2010-539712(P2010-539712)

【国際特許分類】

G 02 C 7/02 (2006.01)

G 02 C 13/00 (2006.01)

【F I】

G 02 C 7/02

G 02 C 13/00

【手続補正書】

【提出日】平成23年11月2日(2011.11.2)

【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】

レンズ波面を決定する方法であって、
患者の波面を測定して、瞳孔収差

【数1】

$$\mathbf{p}(n,m); n, m = -\frac{L}{2}, \dots, \frac{L}{2}$$

を生成する段階であって、ここで、瞳孔収差

【数2】

$\mathbf{p}(n,m)$

はグリッド上に表示され、n、mは行列要素の添え字であり、Lはグリッドの一辺の画素の総数である、段階と、

複数の矯正された波面

【数3】

$\mathbf{a}_{ij}(n,m)$

を生成する段階であって、ここで、i、jはi番目の横方向の位置、j番目の縦方向の位置の添え字であり、i番目及びj番目の各矯正された波面

【数4】

$\mathbf{a}_{ij}(n,m)$

は、

【数5】

$$\mathbf{a}_{ij}(n,m) = \mathbf{p}(n,m) + \mathbf{s}(n+i, m+j)$$

と表され、ここで、

【数6】

$s(n+i, m+j)$

は、(n + i)番目の横方向の位置及び(m + j)番目の縦方向の位置におけるレンズ波面であり、瞳孔収差

【数7】

$p(n, m)$

及びレンズ波面

【数8】

$s(n+i, m+j)$

はグリッド上に表示され、iは該グリッド上のi番目の横方向の位置、jはj番目の縦方向の位置を表す、段階と、

複数の矯正された波面

【数9】

a_{ij}

の関数を生成する段階と、

複数の矯正された波面

【数10】

a_{ij}

の関数を最適化することによって、レンズ波面を決定する段階と、

前記レンズ波面を考慮してレンズを製造する段階と、を備えた方法。

【請求項2】

前記複数の矯正された波面

【数11】

a_{ij}

の関数を生成する段階が、前記グリッド上のi番目の横方向の位置及び前記グリッド上のj番目の縦方向の位置の各組み合わせに対して、前記レンズ波面の特定の点に中心のある瞳孔に対する

【数12】

a_{ij}

の直交成分を計算する段階を備える、請求項1に記載の方法。

【請求項3】

前記

【数13】

$a_{ij}(n, m)$

の直交成分を計算する段階が、

【数14】

$a_{ij}(n, m)$

と、前記グリッド上の対象の点に中心のある直交関数の組との内積を計算する段階を備える、請求項2に記載の方法。

【請求項4】

前記

【数15】 $\mathbf{a}_{ij}(n,m)$

の直交成分を計算する段階が、

【数16】 $\mathbf{a}_{ij}(n,m)$

を、前記グリッド上の対象の点に中心のある直交関数の組と畳み込む段階を備える、請求項2に記載の方法。

【請求項5】前記レンズを製造する段階が、前記レンズにわたって前記レンズ波面をフィッティングする段階を更に備える、請求項1に記載の方法。**【請求項6】**前記グリッドが 8×8 のグリッドであり、瞳孔が、前記 8×8 のグリッド内の 3×3 のサブグリッドとして表される、請求項1に記載の方法。**【請求項7】**

前記直交関数の組が、ゼルニケ多項式の近似式として表される、請求項3に記載の方法。