

【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 27 年 4 月 9 日 (2015.4.9)

【公開番号】特開 2013-218004 (P2013-218004A)

【公開日】平成 25 年 10 月 24 日 (2013.10.24)

【年通号数】公開・登録公報 2013-058

【出願番号】特願 2012-86221 (P2012-86221)

【国際特許分類】

G 0 2 C 7/06 (2006.01)

【F I】

G 0 2 C 7/06

【手続補正書】

【提出日】平成 27 年 2 月 20 日 (2015.2.20)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 9 0

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 9 0】

図 15 (a) ~ (c) に示すように実施例 1 - 1、実施例 1 - 2 および比較例 1 の外面 19 A はトーリック面の要素を含み、それによる非点収差が発生する。図 17 (a) ~ (c) に示すように、実施例 1 - 1、実施例 1 - 2 および比較例 1 の内面 19 B はトーリック面の要素を含み、図 17 (d) に示した従来例 1 の内面 19 B の収差にトーリック面の要素による収差を合成した収差が発生する。ただし、非球面補正を行っているために単純な合成にはなっていない。図 19 (a) ~ (c) に示すように、実施例 1 - 1、実施例 1 - 2 および比較例 1 の外面 19 A および内面 19 B によるレンズ全体の非点収差は、図 19 (d) に示す非点収差とほぼ等しい。したがって、これらの実施例および比較例において、外面 19 A のトーリック面の要素による面屈折力のシフトは、内面 19 B にトーリック面の要素を入れることによりキャンセルできることがわかる。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 1 2 0

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 1 2 0】

これらの実施例、比較例および従来例においても、図 27 (a) ~ (c) に示す外面 19 A のトーリック面の要素による非点収差が、図 29 (a) ~ (c) に示す内面 19 B のトーリック面の要素によりキャンセルされ、図 31 (a) ~ (d) に示すように、レンズ全体としては、従来例 2 のレンズ 10 h と同様の非点収差を備えた実施例 2 - 1、実施例 2 - 2 および比較例 2 のレンズ 10 e ~ 10 g が得られる。等価球面度数分布においても同様である。