

【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9月13日(2007.9.13)

【公開番号】特開2006-53275(P2006-53275A)

【公開日】平成18年2月23日(2006.2.23)

【年通号数】公開・登録公報2006-008

【出願番号】特願2004-233877(P2004-233877)

【国際特許分類】

<b>G 02 B</b>	<b>17/08</b>	<b>(2006.01)</b>
<b>G 02 B</b>	<b>3/14</b>	<b>(2006.01)</b>
<b>G 02 B</b>	<b>5/10</b>	<b>(2006.01)</b>
<b>G 02 B</b>	<b>15/00</b>	<b>(2006.01)</b>
<b>H 04 N</b>	<b>5/225</b>	<b>(2006.01)</b>

【F I】

G 02 B	17/08	A
G 02 B	3/14	
G 02 B	5/10	B
G 02 B	15/00	
H 04 N	5/225	D

【手続補正書】

【提出日】平成19年7月30日(2007.7.30)

【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】

光学特性可変光学素子を含む光学素子群と少なくとも2つの光学素子群を有し、少なくとも3つの光学素子群を動かすことにより変倍を行うことを特徴とする光学系。

【請求項2】

光学特性可変光学素子を含む光学素子群と少なくとも2つの光学素子群を有し、光学特性可変光学素子を含む群と少なくとも前記2つの光学素子群を動かすことにより変倍を行うことを特徴とする光学系。

【請求項3】

光学特性可変光学素子を含む光学素子群と少なくとも3つの光学素子群を有し、光学特性可変光学素子を含まぬ光学素子群のうち少なくとも3つを動かすことにより変倍を行うことを特徴とする光学系。

【請求項4】

光学素子群をさらに一つ以上有する請求項1乃至3のいずれかに記載の光学系。

【請求項5】

可動な3つの光学素子群の後方に光学素子群がある請求項1乃至3のいずれかに記載の光学系。

【請求項6】

光学特性可変光学素子を含む光学素子群を有し、その後方に少なくとも3つの光学素子群を有し、前記3つの光学素子群を動かすことにより変倍を行なうことを特徴とする光学系。

。

【請求項7】

前記光学素子群のうち 1 つの群が正のパワーを持つことを特徴とする請求項 1 乃至 6 のいずれかに記載の光学系。

**【請求項 8】**

前記光学素子群のうち 1 つの群が負のパワーを持つことを特徴とする請求項 1 乃至 6 のいずれかに記載の光学系。

**【請求項 9】**

前記光学素子群のうち 1 つの群が正のパワーを持ち、もう 1 つの群が負のパワーを持つことを特徴とする請求項 1 乃至 6 のいずれかの光学系。

**【請求項 10】**

光学特性可変光学素子の前方に光学素子群が有り、光学特性可変光学素子の後方に少なくとも 3 つの光学素子群を有し、少なくとも 3 つの光学素子群を動かすことにより変倍を行なうことを特徴とする光学系。

**【請求項 11】**

前記 4 つの光学素子群のうち 1 つの群が正のパワーを持つことを特徴とする請求項 10 の光学系。

**【請求項 12】**

前記 4 つの光学素子群のうち 1 つの群が負のパワーを持つことを特徴とする請求項 10 の光学系。

**【請求項 13】**

前記 4 つの光学素子群のうち 1 つの群が正のパワーを持ち、もう一つの群が負のパワーを持つことを特徴とする請求項 10 の光学系。

**【請求項 14】**

前記光学特性可変光学素子の後方の光学素子群のうち 1 つの群が正のパワーを持つ移動群であることを特徴とする請求項 10 の光学系。

**【請求項 15】**

前記光学特性可変光学素子の後方の光学素子群のうち 1 つの群が負のパワーを持つ移動群であることを特徴とする請求項 10 の光学系。

**【請求項 16】**

前記光学特性可変光学素子の後方の光学素子群のうち 1 つの群が正のパワーを持つ移動群であり、もう一つの群が負のパワーを持つ移動群であることを特徴とする請求項 10 の光学系。