【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17年10月13日(2005.10.13)

【公開番号】特開2004-12959(P2004-12959A)
【公開日】平成16年1月15日(2004.1.15)
【年通号数】公開・登録公報2004-002
【出願番号】特願2002-168316(P2002-168316)
【国際特許分類第７版】
　Ｇ０２Ｂ　7/09
　Ｇ０２Ｂ　7/04
　Ｇ０２Ｂ　7/08
【ＦＩ】
　Ｇ０２Ｂ　7/04　A
　Ｇ０２Ｂ　7/08　A
　Ｇ０２Ｂ　7/08　B
　Ｇ０２Ｂ　7/04　D

【手続補正書】
【提出日】平成17年6月8日(2005.6.8)
【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】
複数のレンズ群より成るズームレンズと、前記複数のレンズ群をズーム及びフォーカスの調節の為に作動させるレンズ駆動部材とを有するカメラのレンズ装置において、
　前記レンズ駆動部材は、前記ズーム調節の為の前記複数のレンズ群の作動過程において、所定の範囲で、少なくとも、第１の被写体距離にピントを合せ続ける第１の領域と前記第１の被写体距離よりも近距離側の第２の被写体距離にピントを合せ続ける第２の領域を有することを特徴とするカメラのレンズ装置。
【請求項２】
複数のレンズ群より成るズームレンズと、前記複数のレンズ群をズーム及びフォーカスの調節の為に作動させるレンズ駆動部材とを有するカメラのレンズ装置において、
　前記レンズ駆動部材は、前記ズーム調節の為の前記複数のレンズ群の作動過程において、所定の範囲で、少なくとも、第１の被写体距離にピントを合せ続ける第１のカム領域と前記第１の被写体距離よりも近距離側の第２の被写体距離にピントを合せ続ける第２のカム領域を有するズームカムを有し、該ズームカムには、前記第１のカム領域と前記第２のカム領域が交互に連続して設けられていることを特徴とするカメラのレンズ装置。
【請求項３】
前記第１のカム領域と前記第２のカム領域は、切り換え可能な一つのズーム位置において何れかを選択可能なように設けられていることを特徴とする請求項２に記載のカメラのレンズ装置。
【請求項４】
請求項３に記載のレンズ装置と、被写体距離を測定する測距手段とを有し、
　所望とされるズーム位置において、前記測距手段により得られる現在の被写体距離が前記第１の被写体距離に含まれる場合は、前記レンズ駆動部材を介して前記複数のレンズ群の一つを前記ズームカムの前記第１のカム領域に設定し、前記第２の被写体距離に含まれ

る場合は、前記レンズ駆動部材を介して前記複数のレンズ群の一つを前記ズームカムの前記第２のカム領域に設定して、フォーカス調節を行うことを特徴とするズームカメラ。
【請求項５】
請求項３に記載のレンズ装置と、被写体距離を測定する測距手段とを有し、
所望とされるズーム位置まで前記複数のレンズ群が作動させられた際、前記複数のレンズ群のうちのフォーカス調節に用いられるレンズ群は前記第１のカム領域に位置し、撮影時における現在の被写体距離が前記第１の被写体距離に含まれる場合は、直ちに撮影動作を実行し、撮影時における現在の被写体距離が前記第２の被写体距離に含まれる場合は、前記レンズ駆動部材を介して前記フォーカス調節に用いられるレンズ群を前記第１のカム領域から前記第２のカム領域まで作動させて撮影動作を実行することを特徴とするズームカメラ。
【手続補正２】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００１６
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００１６】
同じく上記目的を達成するために、請求項４に記載の発明は、請求項３に記載のレンズ装置と、被写体距離を測定する測距手段とを有し、所望とされるズーム位置において、前記測距手段により得られる現在の被写体距離が前記第１の被写体距離に含まれる場合は、前記レンズ駆動部材を介して前記複数のレンズ群の一つを前記ズームカムの前記第１のカム領域に設定し、前記第２の被写体距離に含まれる場合は、前記レンズ駆動部材を介して前記複数のレンズ群の一つを前記ズームカムの前記第２のカム領域に設定して、フォーカス調節を行うズームカメラとするものである。
【手続補正３】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００１７
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００１７】
同じく上記目的を達成するために、請求項５に記載の発明は、請求項３に記載のレンズ装置と、被写体距離を測定する測距手段とを有し、所望とされるズーム位置まで前記複数のレンズ群が作動させられた際、前記複数のレンズ群のうちのフォーカス調節に用いられるレンズ群は前記第１のカム領域に位置し、撮影時における現在の被写体距離が前記第１の被写体距離に含まれる場合は、直ちに撮影動作を実行し、撮影時における現在の被写体距離が前記第２の被写体距離に含まれる場合は、前記レンズ駆動部材を介して前記フォーカス調節に用いられるレンズ群を前記第１のカム領域から前記第２のカム領域まで作動させて撮影動作を実行するズームカメラとするものである。
【手続補正４】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００５７
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００５７】
以上の実施の各形態によれば、複数のレンズ群（１，２）より成るズームレンズと、前記複数のレンズ群をズーム及びフォーカスの調節（制御）の為に作動させるレンズ駆動部材（図１では、４，６，７）とを有し、前記レンズ駆動部材は、前記ズームの為の前記複数のレンズ群の作動過程において、所定の範囲で、少なくとも、第１の被写体距離にピントを合せ続ける第１の領域（例えば図７の２０ａの範囲に駆動リングを停止させ続ける領域）と第２の被写体距離にピントを合せ続ける第２の領域（例えば図７の２０ｂの範囲に駆

動リングを停止させ続ける領域）を有している。