

【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 2004-325801 (P2004-325801A)

【公開日】平成 16 年 11 月 18 日 (2004.11.18)

【年通号数】公開・登録公報 2004-045

【出願番号】特願 2003-120457 (P2003-120457)

【国際特許分類第 7 版】

G 0 2 B 7/08
G 0 3 B 17/00
G 0 3 B 17/02
G 0 3 B 17/38
H 0 4 N 5/232

【F I】

G 0 2 B	7/08	A
G 0 2 B	7/08	C
G 0 3 B	17/00	B
G 0 3 B	17/02	
G 0 3 B	17/38	Z
H 0 4 N	5/232	A
H 0 4 N	5/232	B

【手続補正書】

【提出日】平成 17 年 6 月 1 日 (2005.6.1)

【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】

操作部材の操作に応じた指令信号を生成する指令信号生成手段と、通信ケーブルが接続され、該通信ケーブルを介して前記指令信号を出力する第 1 のコネクタとを有するコントロールユニット、および、

移動することにより光学的作用を行う光学調節部材、該光学調節部材を駆動する駆動手段、前記通信ケーブルが接続された第 2 のコネクタ、該第 2 のコネクタを介して前記コントロールユニットから入力された指令信号に基づいて前記駆動手段を制御する第 1 の制御手段、所定の情報に基づいて前記駆動手段を制御する第 2 の制御手段、前記第 1 および第 2 の制御手段のうち前記駆動手段の駆動を制御する制御手段を選択的に切り換える制御切換え手段とを備えた光学装置を有し、

前記コントロールユニットは、

前記指令信号生成手段からの指令信号を前記第 1 のコネクタを介して出力させる第 1 の状態と、前記第 2 の制御手段を選択するための、前記指令信号とは電圧レベルが異なる切換え信号を前記第 1 のコネクタにおける前記指令信号が出力される端子と同一の端子から出力させる第 2 の状態との間で切換え操作が可能な出力切換え手段を有し、

前記光学装置において、前記制御切換え手段は、前記指令信号の入力に応じて前記第 1 の制御手段を選択し、前記第 2 のコネクタにおける前記指令信号が入力される端子と同一の端子から入力された前記切換え信号に応じて前記第 2 の制御手段を選択することを特徴とする光学システム。

【請求項 2】

前記光学装置は、

前記光学調節部材としてのフォーカスレンズを含む撮影光学系と、

前記撮影光学系を通して撮影された映像信号に基づいて、前記所定の情報としての前記撮影光学系の焦点状態により変化する情報を生成する焦点情報生成手段とを有することを特徴とする請求項 1 に記載の光学システム。

【請求項 3】

操作部材の操作に応じた指令信号を生成する指令信号生成手段と、通信ケーブルが接続され、該通信ケーブルを介して前記指令信号を出力する第 1 のコネクタとを有するコントロールユニット、および、

移動することにより光学的作用を行う光学調節部材、該光学調節部材を駆動する駆動手段、前記通信ケーブルが接続された第 2 のコネクタ、該第 2 のコネクタを介して前記コントロールユニットから入力された指令信号に基づいて前記駆動手段を制御する第 1 の制御手段、所定の情報に基づいて前記駆動手段を制御する第 2 の制御手段、前記第 1 および第 2 の制御手段のうち前記駆動手段の駆動を制御する制御手段を選択的に切り換える制御切換え手段とを備えた光学装置を有し、

前記コントロールユニットは、

前記指令信号生成手段からの指令信号を前記第 1 のコネクタを介して出力させる第 1 の状態から、前記第 1 の制御手段と前記第 2 の制御手段のうち一方を選択するための切換え信号を前記第 1 のコネクタにおける前記指令信号が出力される端子と同一の端子から出力させる第 2 の状態への切換え操作が可能であり、該切換え操作が解除されたときには前記第 1 の状態に復帰する出力切換え手段を有し、

前記光学装置において、前記制御切換え手段は、前記第 2 のコネクタにおける前記指令信号が入力される端子と同一の端子からの前記切換え信号の入力に応じて前記第 1 の制御手段と前記第 2 の制御手段とを交互に選択し、かつ前記第 2 の制御手段を選択している状態で前記指令信号が入力されたときは前記第 1 の制御手段を選択することを特徴とする光学システム。

【請求項 4】

前記制御切換え手段は、前記第 2 の制御手段を選択している状態で前記指令信号のうち停止指令信号以外の信号が入力されたときに前記第 1 の制御手段を選択することを特徴とする請求項 3 に記載の光学システム。

【請求項 5】

前記制御切換え手段は、前記第 2 の制御手段を選択している状態で前記指令信号のうち停止指令信号以外の信号が入力されることに応じて前記第 1 の制御手段を選択した後、前記停止指令信号が入力されたときは前記第 2 の制御手段を選択することを特徴とする請求項 4 に記載の光学システム。

【請求項 6】

前記出力切換え手段は、前記指令信号生成手段からの指令信号を前記第 1 のコネクタを介して出力させる第 1 の状態から、前記第 1 の制御手段と前記第 2 の制御手段のうち一方を選択するための、前記指令信号とは電圧レベルが異なる切換え信号を前記第 1 のコネクタにおける前記指令信号が出力される端子と同一の端子から出力させる第 2 の状態への切換え操作が可能であることを特徴とする請求項 3 から 5 のいずれか 1 つに記載の光学システム。

【請求項 7】

前記光学装置は、

前記光学調節部材としてのフォーカスレンズを含む撮影光学系と、

前記撮影光学系を通して撮影された映像信号に基づいて、前記所定の情報としての前記撮影光学系の焦点状態により変化する情報を生成する焦点情報生成手段とを有することを特徴とする請求項 3 から 6 のいずれか 1 つに記載の光学システム。