

【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】令和 1 年 6 月 6 日 (2019.6.6)

【公開番号】特開 2017-207718 (P2017-207718A)

【公開日】平成 29 年 11 月 24 日 (2017.11.24)

【年通号数】公開・登録公報 2017-045

【出願番号】特願 2016-101766 (P2016-101766)

【国際特許分類】

G 0 3 B 15/05 (2006.01)

G 0 3 B 15/03 (2006.01)

G 0 3 B 15/02 (2006.01)

H 0 4 N 5/225 (2006.01)

【F I】

G 0 3 B 15/05

G 0 3 B 15/03 Z

G 0 3 B 15/02 G

H 0 4 N 5/225 F

【手続補正書】

【提出日】平成 31 年 4 月 23 日 (2019.4.23)

【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】

接続部を介して接続可能でかつ記憶部を有するフラッシュ制御装置と接続部を介して接続可能な撮像装置において、

上記接続部に接続された上記フラッシュ制御装置と通信を行い、上記フラッシュ制御装置を制御する制御部を有し、

上記記憶部は、上記フラッシュ制御装置がフラッシュ機能を内蔵するか否かに関する情報を記憶し、

上記制御部は、上記フラッシュ制御装置と通信して上記フラッシュ制御装置がフラッシュ機能を内蔵するか否かに関する情報を判別し、判別結果に応じて上記フラッシュ制御装置の制御を切換えることを特徴とする撮像装置。

【請求項 2】

上記制御部は、上記接続部に接続されたフラッシュ制御装置と通信してフラッシュ制御装置を制御する際に、上記情報に基づいて上記フラッシュ制御装置に上記フラッシュ装置を内蔵していると判別した場合は、フラッシュ発光量制御範囲に関する第 2 の情報の通信を行い、上記フラッシュ機能が内蔵されていないと判別する場合は、上記フラッシュ発光量制御範囲に関する上記第 2 の情報を除外して通信を行うことを特徴とする請求項 1 に記載の撮像装置。

【請求項 3】

上記フラッシュ制御装置は、フラッシュ装置とワイヤレス通信を行い、上記フラッシュ装置を制御することを特徴とする請求項 1 または 2 に記載の撮像装置。

【請求項 4】

上記制御部は、上記情報に基づいて上記フラッシュ機能を内蔵していないと判別した場合であって、フラッシュのプリ発光による調光制御を行う際に、上記フラッシュ制御装置

へプリ発光の回数を１回に制限する通信を行って制御することを特徴とする請求項２に記載の撮像装置。

【請求項５】

上記制御部は、上記情報に基づいて上記フラッシュ機能を内蔵していないと判別した場合であって、フラッシュのプリ発光による調光制御を行う際に、上記フラッシュ制御装置へプリ発光の発光量を所定の発光光量に設定する通信を行って制御することを特徴とする請求項２に記載の撮像装置。

【請求項６】

上記制御部は、上記情報に基づいて上記フラッシュ装置を内蔵していないと判別した場合であって、フラッシュのプリ発光による調光制御を行う際に、上記プリ発光の指示により上記フラッシュ装置によるプリ発光の検出結果に応じて本発光の発光光量を上記プリ発光の発光光量の相対値にて指示する通信を行うことを特徴とする請求項４または５に記載の撮像装置。

【請求項７】

接続部を介して撮像装置と接続可能なフラッシュ制御装置において、
フラッシュ機能を内蔵するか否かに関する情報を記憶する記憶部と、
上記撮像装置と通信を行うための第１通信部と、
外部フラッシュ装置と通信を行うための第２通信部と、
を有し、

上記第１通信部を介して上記撮像装置と通信を行う際に、上記記憶部に記憶された上記フラッシュ機能を内蔵するか否かに関する情報を送信することを特徴とするフラッシュ制御装置。

【請求項８】

フラッシュ機能を内蔵するか否かに関する情報を記憶する記憶部を有するフラッシュ制御装置と接続部を介して接続可能な撮像装置における発光制御方法において、

上記接続部に接続された上記フラッシュ制御装置と通信を行い、上記フラッシュ機能を内蔵するか否かに関する情報を受信し、上記フラッシュ機能を内蔵するか否かを判別し、
判別結果に応じて、上記フラッシュ制御装置の制御を切換える、
ことを特徴とする発光制御方法。

【手続補正２】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】０００７

【補正方法】変更

【補正の内容】

【０００７】

上記目的を達成するため第１の発明に係る撮像装置は、接続部を介して接続可能でかつ記憶部を有するフラッシュ制御装置と接続部を介して接続可能な撮像装置において、上記接続部に接続された上記フラッシュ制御装置と通信を行い、上記フラッシュ制御装置を制御する制御部を有し、上記記憶部は、上記フラッシュ制御装置がフラッシュ機能を内蔵するか否かに関する情報を記憶し、上記制御部は、上記フラッシュ制御装置と通信して上記フラッシュ制御装置がフラッシュ機能を内蔵するか否かに関する情報を判別し、判別結果に応じて上記フラッシュ制御装置の制御を切換える。

【手続補正３】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】０００８

【補正方法】変更

【補正の内容】

【０００８】

第２の発明に係る撮像装置は、上記第１の発明において、上記制御部は、上記接続部に接続されたフラッシュ制御装置と通信してフラッシュ制御装置を制御する際に、上記情報

に基づいて上記フラッシュ制御装置に上記フラッシュ装置を内蔵していると判別した場合は、フラッシュ発光量制御範囲に関する第2の情報の通信を行い、上記フラッシュ機能が内蔵されていないと判別する場合は、上記フラッシュ発光量制御範囲に関する上記第2の情報を除外して通信を行う。

第3の発明に係る撮像装置は、上記第1または第2の発明において、上記フラッシュ制御装置は、フラッシュ装置とワイヤレス通信を行い、上記フラッシュ装置を制御する。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0011

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0011】

第7の発明に係るフラッシュ制御装置は、接続部を介して撮像装置と接続可能なフラッシュ制御装置において、フラッシュ機能を内蔵するか否かに関する情報を記憶する記憶部と、上記撮像装置と通信を行うための第1通信部と、外部フラッシュ装置と通信を行うための第2通信部と、を有し、上記第1通信部を介して上記撮像装置と通信を行う際に、上記記憶部に記憶された上記フラッシュ機能を内蔵するか否かに関する情報を送信する。

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0012

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0012】

第8の発明に係る発光制御方法は、フラッシュ機能を内蔵するか否かに関する情報を記憶する記憶部を有するフラッシュ制御装置と接続部を介して接続可能な撮像装置における発光制御方法において、上記接続部に接続された上記フラッシュ制御装置と通信を行い、上記フラッシュ機能を内蔵するか否かに関する情報を受信し、上記フラッシュ機能を内蔵するか否かを判別し、判別結果に応じて、上記フラッシュ制御装置の制御を切換える。