

【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 1 部門第 2 区分

【発行日】平成 19 年 8 月 30 日 (2007.8.30)

【公開番号】特開 2006-26263 (P2006-26263A)

【公開日】平成 18 年 2 月 2 日 (2006.2.2)

【年通号数】公開・登録公報 2006-005

【出願番号】特願 2004-212707 (P2004-212707)

【国際特許分類】

A 6 1 B 1/00 (2006.01)

G 0 2 B 23/26 (2006.01)

【F I】

A 6 1 B 1/00 3 0 0 Y

G 0 2 B 23/26 B

【手続補正書】

【提出日】平成 19 年 7 月 17 日 (2007.7.17)

【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】

内視対象の管腔内に挿入される挿入部の先端に、ＬＥＤによる照明手段が設けられた内視鏡装置であって、前記照明手段が、複数のＬＥＤチップと、それらのＬＥＤチップを支持するＬＥＤ支持ブロックと、ＬＥＤチップから発せられた光を周波数の異なる光に変換する蛍光体と、を備えたものにおいて、

前記複数のＬＥＤチップの前面を覆う共通の光透過部材を設けると共に、その光透過部材に蛍光体を一体的に設け、前記光透過部材を挿入部の先端に脱着可能に配置したことを特徴とする内視鏡装置。

【請求項 2】

前記蛍光体を光透過部材の後面側に設けたことを特徴とする請求項 1 に記載の内視鏡装置。

【請求項 3】

前記蛍光体を光透過部材の前面側に設けたことを特徴とする請求項 1 に記載の内視鏡装置。

【請求項 4】

前記光透過部材に蛍光体を練り込んで一体化したことを特徴とする請求項 1 のいずれかに記載の内視鏡装置。

【請求項 5】

観察若しくは撮像のための対物レンズが前記複数のＬＥＤチップに隣接して配置されると共に、前記対物レンズと複数のＬＥＤチップの前方を覆う光透過部材が設けられた請求項 1 に記載の内視鏡装置において、

前記光透過部材の前面のうちの、ＬＥＤチップの前方領域に蛍光体を設け、前記光透過部材のＬＥＤチップの前方領域と対物レンズの前方領域の間に両領域を区画するように遮光部材を配置したことを特徴とする内視鏡装置。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 0 6

【補正方法】変更

【補正の内容】

【０００６】

上記目的を達成するために、この発明は、内視対象の管腔内に挿入される挿入部の先端に、ＬＥＤによる照明手段が設けられた内視鏡装置であって、前記照明手段が、複数のＬＥＤチップと、それらのＬＥＤチップを支持するＬＥＤ支持ブロックと、ＬＥＤチップから発せられた光を周波数の異なる光に変換する蛍光体と、を備えたものにおいて、前記複数のＬＥＤチップの前面を覆う共通の光透過部材を設けると共に、その光透過部材に蛍光体を一体的に設け、前記光透過部材を挿入部の先端に脱着可能に配置するようにした。

【手続補正３】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】０００９

【補正方法】変更

【補正の内容】

【０００９】

前記光体は光透過部材に練り込んで一体化するようにしても良い。

【手続補正４】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】００１０

【補正方法】削除

【補正の内容】