

【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20年5月8日(2008.5.8)

【公表番号】特表2007-537486(P2007-537486A)

【公表日】平成19年12月20日(2007.12.20)

【年通号数】公開・登録公報2007-049

【出願番号】特願2007-513131(P2007-513131)

【国際特許分類】

G 03 B 21/14 (2006.01)

F 21 S 2/00 (2006.01)

G 09 G 3/34 (2006.01)

G 09 G 3/20 (2006.01)

【F I】

G 03 B 21/14 A

F 21 M 1/00 M

G 09 G 3/34 D

G 09 G 3/20 6 8 0 C

G 09 G 3/34 J

G 09 G 3/20 6 8 0 H

【手続補正書】

【提出日】平成20年3月19日(2008.3.19)

【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】

光学的パワーを有する少なくとも1つの光学素子を有する光源群を各自に備えた異なる色の複数の照明チャネルと、

少なくとも1つの前記照明チャネルから照明を受け取るように配置される画像形成装置とを具備し、

前記少なくとも1つの照明チャネルの前記少なくとも1つの光学素子が、他の前記照明チャネルと共に用されないようになっており、該少なくとも1つの光学素子が、当該光学素子の前記照明チャネルの前記色に対して優先的に構成されているかまたは優先的に位置決めされていること、

を特徴とする照明システム。

【請求項2】

少なくとも1つの前記光源群が、複数の反射体のアセンブリに組み込まれる複数の光源を備え、該反射体のアセンブリが、それ自体の前記照明チャネルの前記色に対して優先的に構成されているかまたは優先的に位置決めされている前記少なくとも1つの光学素子であり、該光学素子が他の前記照明チャネルの対応の素子として構成されているかまたは位置決めされているときに、該光学素子は、それ自体の前記照明チャネルの性能を低下させるようになっている、請求項1に記載の照明システム。

【請求項3】

前記少なくとも1つの照明チャネルが、当該照明チャネルの前記光源群と前記画像形成装置との間に配置されるインテグレータをさらに備え、該インテグレータが、前記光源群に光学的に接続される入口端と前記画像形成装置に光学的に接続される出口端とを有し、

少なくとも 1 つの該インテグレータの該入口端が細分化開口部を含む、請求項 1 に記載の照明システム。

【請求項 4】

各々が光源群を備える異なる色の複数の照明チャネルと、

1 つの前記照明チャネルに配置され、光学的パワーを有する光学素子と均一化光学素子とからなる群から選択される少なくとも 1 つの光学素子であって、他の前記照明チャネルと共に用されないようになっており、当該光学素子の前記照明チャネルの色に対して優先的に構成されているかまたは優先的に位置決めされている光学素子と、

少なくとも 1 つの前記照明チャネルから照明を受け取るように配置される画像形成装置とを具備すること、
を特徴とする照明システム。

【請求項 5】

前記優先的に構成されているかまたは優先的に位置決めされている光学素子が、それ自体の前記照明チャネルの前記光源群と前記画像形成装置との間に配置されるインテグレータであり、該インテグレータが、前記光源群に光学的に接続される入口端と前記画像形成装置に光学的に接続される出口端とを有する、請求項 4 に記載の照明システム。

【請求項 6】

前記インテグレータの前記入口端が細分化開口部を含む、請求項 5 に記載の照明システム。

【請求項 7】

少なくとも 1 つの前記光源群が、それ自体の前記照明チャネルの前記色の階調が異なる複数の光源を含む、請求項 1 または 4 に記載の照明システム。

【請求項 8】

第 1 の光源群を備える第 1 の色の照明チャネルと、

第 2 の光源群を備える第 2 の色の照明チャネルと、

入口端を有するインテグレータ、および前記第 1 の光源群と該インテグレータとの間に配置されて前記第 1 の色の照明チャネルの照明と前記第 2 の色の照明チャネルの照明とを組み合わせる第 1 のダイクロイックミラーを備える光学素子系と、

前記第 1 の光源群および前記第 2 の光源群に光学的に接続される画像形成装置とを具備し、

少なくとも 1 つの前記光源群が、複数の光源と複数の光学素子とを備え、該光源および該光学素子が、複数の内向チャネルを形成するように構成されていること、
を特徴とする照明システム。

【請求項 9】

前記複数の光源が、前記インテグレータの前記入口端を中心とする球面に実質的に沿って配置され、前記複数の光学素子が複数の屈折光学素子を備える、請求項 8 に記載の照明システム。