

【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24年9月6日(2012.9.6)

【公表番号】特表2011-530090(P2011-530090A)
 【公表日】平成23年12月15日(2011.12.15)
 【年通号数】公開・登録公報2011-050
 【出願番号】特願2011-521234(P2011-521234)
 【国際特許分類】

G 0 2 F 1/133 (2006.01)
 G 0 2 F 1/13357 (2006.01)
 G 0 2 F 1/1335 (2006.01)
 F 2 1 S 2/00 (2006.01)
 G 0 2 B 5/02 (2006.01)
 G 0 2 B 5/04 (2006.01)
 F 2 1 Y 101/00 (2006.01)
 F 2 1 Y 101/02 (2006.01)
 F 2 1 Y 103/00 (2006.01)

【 F I 】

G 0 2 F 1/133 5 3 5
 G 0 2 F 1/13357
 G 0 2 F 1/1335 5 0 5
 F 2 1 S 2/00 4 4 4
 G 0 2 B 5/02 C
 G 0 2 B 5/04 A
 F 2 1 Y 101:00 1 0 0
 F 2 1 Y 101:00 3 0 0
 F 2 1 Y 101:02
 F 2 1 Y 103:00

【手続補正書】
 【提出日】平成24年7月19日(2012.7.19)
 【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】

映像信号に応答して画像を表示する方法であって、

複数の光透過基板、フィルムまたはシートと、複数の光源とを含む発光アセンブリを設けるステップを備え、前記基板、フィルムまたはシートの各々は、前記基板、フィルムまたはシートにある少なくとも1つの光学素子パターンを有し、各光源は、光を前記基板、フィルムまたはシートの少なくとも1つの区域に送出するように構成されており、

前記発光アセンブリを、光を前記パターンを通して送出し、かつ前記発光アセンブリの予め定められた輝度プロファイルをもたらしように構成するステップと、

液晶パネルを前記発光アセンブリによって照明されるように構成するステップと、
 入力映像信号を受信するステップと、

前記液晶パネルを電球として動作させながら前記入力映像信号に応答して前記複数の光源のうち少なくとも1つを減光または増光するステップとをさらに備え、前記基板、フィ

ルムまたはシートのうち少なくとも1つの端部部分は、隣接する基板、フィルムまたはシートの別の端部部分に重なり、前記光学素子は、前記基板、フィルムまたはシートの長さおよび幅よりも実質的に小さく、前記光学素子パターンは、前記重なり合う端部部分の間の継ぎ目にある不連続部が最小化され、前記継ぎ目をより見えにくくするように構成された、方法。

【請求項2】

前記光源は、発光ダイオードである、請求項1に記載の方法。

【請求項3】

前記液晶パネルは、カラーフィルタアレイを含み、前記光源は、白色発光ダイオードである、請求項2に記載の方法。

【請求項4】

発光ダイオード列に属する複数の発光ダイオードは、ともに減光または増光される、請求項2に記載の方法。

【請求項5】

前記発光ダイオード列に属するすべての前記発光ダイオードは、ともに減光または増光される、請求項4に記載の方法。

【請求項6】

前記基板、フィルムまたはシートの各々は、光がその中に送出される複数の区域を有する、請求項1に記載の方法。

【請求項7】

低輝度入力映像信号に応答して、前記液晶パネルへの前記入力信号を増加させ、かつ前記発光アセンブリからの輝度を減少させて、予め定められた表示画像輝度を生じる、請求項1に記載の方法。

【請求項8】

前記発光アセンブリは、光を前記基板、フィルムまたはシートの上または中の前記少なくとも1つの光学素子パターンを通して送出し、かつ平均輝度値の規定の範囲内にある輝度プロファイルをもたらすように構成されており、輝度は、前記複数の光源のうちすべての光源がオンであるとき、前記発光アセンブリの1つの端部にある第1の端点から前記発光アセンブリの対向する端部にある第2の端点まで次第に変化する、請求項1に記載の方法。

【請求項9】

映像信号に応答して画像を表示する方法であって、

複数の光透過基板、フィルムまたはシートと、複数の光源とを含む発光アセンブリを設けるステップを備え、前記基板、フィルムまたはシートの各々は、前記基板、フィルムまたはシート、前記基板、フィルムにある少なくとも1つの光学素子パターンと、複数の光出力区域とを有し、前記光源のうち少なくともいくつかは、前記基板、フィルムまたはシートの前記出力区域のうちの別々の区域に光を選択的に送出するように構成されており、

前記発光アセンブリを、光を前記光学素子パターンを通して送出し、かつ前記発光アセンブリの予め定められた輝度プロファイルをもたらすように構成するステップと、

液晶パネルを前記発光アセンブリによって照明されるように構成するステップと、
入力映像信号を受信するステップと、

前記液晶パネルを電球として動作させながら前記入力映像信号に応答して前記複数の光源のうち少なくとも1つを減光または増光するステップとをさらに備え、前記基板、フィルムまたはシートのうち少なくとも1つの端部部分は、隣接する基板、フィルムまたはシートの別の端部部分に重なり、前記光学素子は、前記基板、フィルムまたはシートの長さおよび幅よりも実質的に小さく、前記光学素子パターンは、前記重なり合う端部部分の間の継ぎ目にある不連続部が最小化され、前記継ぎ目をより見えにくくするように構成された、方法。

【請求項10】

前記光源は、発光ダイオードである、請求項9に記載の方法。

【請求項 1 1】

前記液晶パネルは、カラーフィルタアレイを含み、前記光源は、白色発光ダイオードである、請求項 1 0 に記載の方法。

【請求項 1 2】

発光ダイオード列に属する複数の発光ダイオードは、ともに減光または増光される、請求項 1 0 に記載の方法。

【請求項 1 3】

前記発光ダイオード列に属するすべての前記発光ダイオードは、ともに減光または増光される、請求項 1 2 に記載の方法。

【請求項 1 4】

発光アセンブリであって、

複数の光透過基板、フィルムまたはシートを備え、

前記基板、フィルムまたはシートは、隣接する基板、フィルムまたはシートの一部と重なる部分を有し、

複数の光源をさらに備え、各光源は、前記基板、フィルムまたはシートの少なくとも 1 つの区域に光を送出するように構成されており、

前記基板、フィルムまたはシートの少なくとも 1 つの側部に少なくとも 1 つの光学素子パターンをさらに備え、前記光学素子は、前記基板、フィルムまたはシートの長さおよび幅よりも実質的に小さく、前記光学素子パターンは、前記隣接する基板、フィルムまたはシートの前記重なり合う端部部分の間の継ぎ目にある不連続部が最小化され、前記継ぎ目をより見えにくくするように構成された、発光アセンブリ。

【請求項 1 5】

少なくとも 2 つの隣り合った基板、フィルムまたはシートは、先細りになった断面プロファイルを各々有し、少なくとも 1 つの光源は、前記少なくとも 2 つの隣り合った基板、フィルムまたはシートの各々の厚い方の端部近くに位置決めされており、前記少なくとも 2 つの隣り合った基板、フィルムまたはシートのうち一方の薄い方の端部は、前記光源および前記少なくとも 2 つの隣り合った基板、フィルムまたはシートのうち他方の厚い方の端部の上方に延在する、請求項 1 4 に記載の発光アセンブリ。

【請求項 1 6】

前記光源は、側面発光ダイオードである、請求項 1 4 に記載の発光アセンブリ。

【請求項 1 7】

複数の光透過基板、フィルムまたはシートと、複数の光源とを含む発光アセンブリの光出力分布を制御する方法であって、前記基板、フィルムまたはシートの各々は、前記基板、フィルムまたはシートの上または中に少なくとも 1 つの光学素子パターンを有し、各光源は、前記基板、フィルムまたはシートの少なくとも 1 つの区域に光を送出するように構成されており、前記方法は、

前記光源のうち少なくともいくつかへの電気入力を変化させて、予め定められた光出力を前記発光アセンブリから生じさせるステップを備え、前記基板、フィルムまたはシートのうち少なくとも 1 つの端部部分は、隣接する基板、フィルムまたはシートの別の端部部分に重なり、前記光学素子は、前記基板、フィルムまたはシートの長さおよび幅よりも実質的に小さく、前記光学素子パターンは、前記重なり合う端部部分の間の継ぎ目にある不連続部が最小化され、前記継ぎ目をより見えにくくするように構成された、方法。

【請求項 1 8】

前記光源は、発光ダイオードである、請求項 1 7 に記載の方法。

【請求項 1 9】

前記発光アセンブリからの前記光出力分布は、実質的に均一である、請求項 1 7 に記載の方法。