

【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22年7月1日(2010.7.1)

【公開番号】特開2008-20888(P2008-20888A)

【公開日】平成20年1月31日(2008.1.31)

【年通号数】公開・登録公報2008-004

【出願番号】特願2007-129450(P2007-129450)

【国際特許分類】

G 02 F 1/13357 (2006.01)

F 21 V 8/00 (2006.01)

F 21 Y 103/00 (2006.01)

【F I】

G 02 F 1/13357

F 21 V 8/00 601 C

F 21 Y 103:00

【手続補正書】

【提出日】平成22年5月14日(2010.5.14)

【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】

液晶表示パネルと、

前記液晶表示パネルの後方に位置し、前記液晶表示パネルに対向する出射面および前記出射面に對面しており、グループが形成されている反射面を有する導光板と、

前記導光板を挟んで配置されている一対の光源部と、を含み、

前記反射面は、第1領域、および前記第1領域よりもグループの密度が大きい第2領域を含むことを特徴とする液晶表示装置。

【請求項2】

前記第1領域は、前記反射面の中央部に位置しており、

前記第2領域は、前記第1領域を囲むように位置していることを特徴とする請求項1に記載の液晶表示装置。

【請求項3】

前記第2領域は、前記光源部に対向する前記反射面の端部に沿って延長されている一対の第1サブ領域と、前記光源部の延長方向に対して垂直をなす方向に沿って延長されている一対の第2サブ領域とを含み、

前記第2サブ領域におけるグループの密度は、前記第1サブ領域におけるグループの密度よりも大きいことを特徴とする請求項1に記載の液晶表示装置。

【請求項4】

反射面にグループが形成されている導光板であって、

前記反射面は、第1領域と、前記第1領域よりもグループの密度が大きい第2領域と、を含むことを特徴とする導光板。

【請求項5】

前記第1領域は、前記反射面の中央部に位置しており、

前記第2領域は、前記第1領域を囲むように位置していることを特徴とする請求項4に記載の導光板。

【請求項 6】

前記導光板は、四角形のプレート形状をなし、
前記第2領域は、前記反射面のいずれか一対の端部に沿って延長されている一対の第1サブ領域と、前記反射面の他の一対の端部に沿って延長されている一対の第2サブ領域と、を含み、

前記第2サブ領域におけるグループの密度は、前記第1サブ領域におけるグループの密度よりも大きいことを特徴とする請求項5に記載の導光板。

【請求項 7】

前記グループは、二酸化炭素をソースとして使用するレーザーを利用して形成されることを特徴とする請求項4に記載の導光板。

【請求項 8】

前記グループの横断面は、略プリズム形状をなしており、
前記グループの横断面の幅は、 $100\text{ }\mu\text{m} \sim 300\text{ }\mu\text{m}$ の範囲から選択され、前記グループの横断面の傾斜角は30度～55度の範囲から選択され、
前記グループの底部は、半円柱形状をなしており、
前記グループの底部がなす半円柱の半径は $30\text{ }\mu\text{m} \sim 80\text{ }\mu\text{m}$ の範囲から選択されることを特徴とする請求項5に記載の導光板。

【請求項 9】

前記導光板は、P M M A (ポリメチルメタアクリレート)またはP M S (ポリメチルスチレン)からなり、

前記導光板は、押出で製造されたプレートにレーザーを用いて前記グループを形成することにより製造されることを特徴とする請求項4に記載の導光板。