

【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 7 部門第 1 区分
 【発行日】平成 25 年 9 月 12 日 (2013.9.12)

【公開番号】特開 2012-38635 (P2012-38635A)
 【公開日】平成 24 年 2 月 23 日 (2012.2.23)
 【年通号数】公開・登録公報 2012-008
 【出願番号】特願 2010-179203 (P2010-179203)
 【国際特許分類】

F 2 1 S 2/00 (2006.01)

G 0 9 F 13/04 (2006.01)

F 2 1 Y 101/02 (2006.01)

【F I】

F 2 1 S 2/00 4 8 2

G 0 9 F 13/04 D

G 0 9 F 13/04 P

F 2 1 Y 101:02

【手続補正書】

【提出日】平成 25 年 7 月 23 日 (2013.7.23)

【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】

複数の LED ランプとフレキシブルプリント基板とにより構成され、前記各 LED ランプは前記フレキシブルプリント基板に、それぞれの放射光が前記フレキシブルプリント基板の基板面の両側に広がるよう搭載され、かつ、前記フレキシブルプリント基板は、前記複数の LED ランプが同一平面上に配置される表示面を形成するようロール状に曲げ加工できる LED モジュールであり、かつ

前記フレキシブルプリント基板上で次の要件 (1) ~ (2) を備える、連続する、あるいは断続的な一定幅の帯状区画を形成する埋込部を備えることを特徴とするバックライト LED モジュール。

(1) 上記区画内には部品が搭載されていない。

(2) 前記ロール状曲げ加工に伴い、上記区画の両縁は前記複数の LED ランプが形成する表示平面と平行な曲線を描くよう曲げ加工される。

【請求項 2】

埋込部に電源あるいは信号線のパターンが設定されていることを特徴とする「請求項 1」記載のバックライト LED モジュール。

【請求項 3】

LED ランプが搭載されている上部帯と、埋込部が設定されている下部帯より構成され、

かつ、前記上部帯と下部帯間に拡散空間が設定され、前記 LED ランプからの放射光は下部帯の両側に広がることを特徴とする「請求項 1」または「請求項 2」記載のバックライト LED モジュール。

【請求項 4】

「請求項 1」、「請求項 2」あるいは「請求項 3」記載のバックライト LED モジュールより構成され、次の要件を備えることを特徴とするチャンネル文字。

(1) チャンネル文字は前記バックライトＬＥＤモジュール、筆跡板、及び、該筆跡板に平行に設置される底板により構成される。

(2) 前記バックライトＬＥＤモジュールのＬＥＤランプにより形成される表示面は、前記筆跡板と底板の中間に位置する。

(3) 前記底板は光反射機能を備える。

(4) 前記バックライトＬＥＤモジュールのＬＥＤランプより、該バックライトＬＥＤモジュールの基板面の両側に広がり放射される放射光は底板方向に向けられ、前記基板面の両側において筆跡板方向に反射される。

【請求項 5】

次の要件(1)、(2)を備える「請求項 4」記載のチャンネル文字。

(1) 底板には固定溝が刻まれている。

(2) バックライトＬＥＤモジュールの埋込部は前記固定溝に埋め込まれ固定されている。

【請求項 6】

底板は光反射機能に加え、光拡散機能を備え、ＬＥＤランプよりの放射光が底板により反射、拡散されることを特徴とする「請求項 4」または「請求項 5」記載のチャンネル文字。