

【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】令和2年11月12日(2020.11.12)

【公開番号】特開2019-75242(P2019-75242A)

【公開日】令和1年5月16日(2019.5.16)

【年通号数】公開・登録公報2019-018

【出願番号】特願2017-199559(P2017-199559)

【国際特許分類】

H 01 H 9/18 (2006.01)

H 01 H 13/02 (2006.01)

H 01 H 13/83 (2006.01)

【F I】

H 01 H 9/18 A

H 01 H 13/02 A

H 01 H 13/83

【手続補正書】

【提出日】令和2年9月28日(2020.9.28)

【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】

光透過性を有する複数の操作部材と、

互いに隣り合う前記操作部材の間に配置される発光素子と、

前記操作部材を摺動が可能に保持するとともに、前記発光素子からの光線を前記互いに隣り合う前記操作部材の一方の操作部材と他方の操作部材に向けて分けて反射させる第1反射部を有するベース部材と、を備えることを特徴とする電子機器。

【請求項2】

前記第1反射部で反射されて前記操作部材に入射する光線の少なくとも一部は、前記操作部材の前記ベース部材に対する押し方向の摺動面に設けられた段差を通ることを特徴とする請求項1に記載の電子機器。

【請求項3】

前記第1反射部で反射されて前記操作部材に入射する光線の量が前記複数の操作部材の間で同等になるように、前記第1反射部と前記発光素子とが配置されていることを特徴とする請求項1または2に記載の電子機器。

【請求項4】

前記操作部材には、前記第1反射部で反射されて入射した光線を前記操作部材の操作面の方向に反射する反射面が設けられていることを特徴とする請求項1乃至3のいずれか一項に記載の電子機器。

【請求項5】

外装部材と前記操作部材との間にシーリング部材が設けられ、前記シーリング部材は、光線を透過する材料で形成されていることを特徴とする請求項1乃至4のいずれか一項に記載の電子機器。

【請求項6】

前記発光素子が実装されたフレキシブル配線板を備え、

前記フレキシブル配線板の前記発光素子の近傍には、前記フレキシブル配線板の配線パ

ターンを露出させた配線パターン露出部が配置され、前記配線パターン露出部は、前記発光素子からの光を前記ベース部材の方向へ反射させることを特徴とする請求項 1 乃至 5 のいずれか一項に記載の電子機器。

【請求項 7】

前記配線パターン露出部および前記第 1 反射部で反射されて前記操作部材に入射する光線の量が前記複数の操作部材の間で同等になるように、前記配線パターン露出部の配線パターンの間隔が決められていることを特徴とする請求項 6 に記載の電子機器。

【請求項 8】

前記フレキシブル配線板を保持して、前記発光素子からの光線を遮光する遮光部材を備え、

前記遮光部材は、所定の角度で傾斜させた傾斜領域を有し、前記フレキシブル配線板の前記傾斜領域で保持されている領域には、前記配線パターン露出部が配置されていることを特徴とする請求項 6 または 7 に記載の電子機器。

【請求項 9】

前記所定の角度とは、前記発光素子の発光特性と、前記発光素子と前記遮光部材の前記傾斜領域との間の距離から算出された角度であることを特徴とする請求項 8 に記載の電子機器。