

【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27年8月13日(2015.8.13)

【公開番号】特開2014-10377(P2014-10377A)

【公開日】平成26年1月20日(2014.1.20)

【年通号数】公開・登録公報2014-003

【出願番号】特願2012-148201(P2012-148201)

【国際特許分類】

G 09 F 9/00 (2006.01)

G 02 F 1/1333 (2006.01)

【F I】

G 09 F 9/00 3 4 8 A

G 09 F 9/00 3 5 0 Z

G 09 F 9/00 3 3 8

G 02 F 1/1333

【手続補正書】

【提出日】平成27年6月24日(2015.6.24)

【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】

一方面側の端部に第1端子を有する素子基板と、

該第1端子に接続され、当該第1端子から前記素子基板の外側に向けて引き出されたフレキシブル配線基板と、

前記素子基板と前記フレキシブル配線基板との間に設けられたモールド樹脂と、

前記素子基板を内側に収容するケースと、を有し、

前記フレキシブル配線基板は、前記ケースに設けられた第1開口部から引き出され、

前記ケースは、前記ケースの外側から前記モールド樹脂を視認可能な第2開口部が設けられていることを特徴とする電気光学モジュール。

【請求項2】

前記フレキシブル配線基板は、前記素子基板と前記第1開口部との間に曲げられた部分を含むように前記第1開口部から外側に引き出され、

前記モールド樹脂は、少なくとも、前記フレキシブル配線基板と前記素子基板の縁との間に設けられていることを特徴とする請求項1に記載の電気光学モジュール。

【請求項3】

前記フレキシブル配線基板は、前記第1端子に接続した第2端子を第1面側に備え、前記ケースは、

前記素子基板の側面から離間した位置で前記フレキシブル配線基板の前記第1面に接する第1保持部材と、

前記第1端子と前記第2端子との接続部分と前記第1保持部材が前記フレキシブル配線基板に接する部分との間で前記フレキシブル配線基板の前記第1面とは反対側の第2面側から前記フレキシブル配線基板に接する第2保持部材と、

を備えていることを特徴とする請求項2に記載の電気光学モジュール。

【請求項4】

前記第1保持部材は、前記フレキシブル配線基板の前記第1面に対向する第1板状部と

、該第1板状部から前記フレキシブル配線基板に向けて突出して前記フレキシブル配線基板の前記第1面に接する第1凸部と、を備え、

前記第2保持部材は、前記フレキシブル配線基板の前記第2面に對向する第2板状部と、該第2板状部から前記フレキシブル配線基板に向けて突出して前記フレキシブル配線基板に接する第2凸部と、を備えていることを特徴とする請求項3に記載の電気光学モジュール。

#### 【請求項5】

前記第2開口部は、前記フレキシブル配線基板が引き出される方向と直交する当該フレキシブル配線基板の幅方向に沿って連続して延在するスリット状開口部であることを特徴とする請求項1乃至4の何れか一項に記載の電気光学モジュール。

#### 【請求項6】

前記第2開口部は、前記フレキシブル配線基板が引き出される方向と直交する当該フレキシブル配線基板の幅方向に沿って直列する複数の開口部からなることを特徴とする請求項1乃至4の何れか一項に記載の電気光学モジュール。

#### 【請求項7】

前記第1開口部と前記第2開口部とは、繋がっていることを特徴とする請求項1乃至6の何れか一項に記載の電気光学モジュール。

#### 【請求項8】

前記第1開口部と前記第2開口部とは、離間していることを特徴とする請求項1乃至6の何れか一項に記載の電気光学モジュール。

#### 【請求項9】

前記第1端子と前記第2端子とが異方性導電材を介して電気的に接続していることを特徴とする請求項1乃至8の何れか一項に記載の電気光学モジュール。

#### 【請求項10】

前記電気光学パネルは、前記素子基板の前記一方面側に對向する対向基板を備え、

前記第1端子は、前記素子基板において前記対向基板から外側に突出した突出部に形成されていることを特徴とする請求項1乃至9の何れか一項に記載の電気光学モジュール。

#### 【請求項11】

電気光学モジュールの製造方法であつて、

フレキシブル配線基板を素子基板に接続する基板接続工程と、

前記素子基板をケースの内側に収容するとともに、前記ケースの第1開口部から前記フレキシブル配線基板を前記ケースの外側に向けて引き出す収容工程と、

前記ケースの第2開口部から前記素子基板と前記フレキシブル配線基板との間にモールド樹脂を塗布する塗布工程と、

前記モールド樹脂を固化させる固化工程と、

を有することを特徴とする電気光学モジュールの製造方法。

#### 【請求項12】

前記収容工程では、前記フレキシブル配線基板を前記素子基板と前記第1開口部との間で曲がった状態となるように前記第1開口部から外側に引き出し、

前記塗布工程では、前記モールド樹脂を、少なくとも、前記フレキシブル配線基板と前記素子基板の縁との間に設けることを特徴とする請求項11に記載の電気光学モジュールの製造方法。

#### 【請求項13】

請求項1乃至10の何れか一項に記載の電気光学モジュールを備えていることを特徴とする電子機器。

#### 【請求項14】

前記電気光学モジュールに供給される光を射出する光源部と、

前記電気光学モジュールによって変調された光を投射する投射光学系と、

を有していることを特徴とする請求項13に記載の電子機器。