

【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21年4月2日(2009.4.2)

【公開番号】特開2000-206912(P2000-206912A)

【公開日】平成12年7月28日(2000.7.28)

【出願番号】特願平11-3384

【国際特許分類】

G 09 F 13/20 (2006.01)  
H 01 L 33/00 (2006.01)

【F I】

G 09 F 13/20 G  
H 01 L 33/00 L

【手続補正書】

【提出日】平成21年2月16日(2009.2.16)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

金属製のベースと、

そのベースの表面上に設けられる基板と、

その基板上に配列された多数個の発光素子と、

前記ベースの表面との間に空間をあけて配置される透光性のカバーと、

前記ベースの表面とカバーとの間に介在され、前記空間を外部に対して気密に維持するためのシール材と、

前記ベースの裏面に密着して配置される冷媒を通すための配管と、

前記発光素子の制御回路とを備えており、

前記空間には乾燥ガスおよび(または)不活性ガスが充填されている、

発光パネル。

【請求項2】

前記空間に乾燥剤が充填されている、請求項1記載の発光パネル。

【請求項3】

前記空間に脱酸素剤が充填されている、請求項1記載の発光パネル。

【請求項4】

前記ベースの表面とカバーの間に枠体が介在されており、その枠体の周囲に前記シール材が充填されており、

その枠体内に前記乾燥剤および(または)脱酸素剤が収容されている、請求項2または3記載の発光パネル。

【請求項5】

前記基板に発光素子用の制御回路がプリント配線されている、請求項1記載の発光パネル。

【請求項6】

前記発光素子用の制御回路が、多数の正極線と、それらの正極線と導通がない状態で交差するように配置される負極線と、正極線と負極線の交差部に配置され、両者に接続される発光素子とからマトリックス状に形成されている請求項5記載の発光パネル。

【請求項7】

前記冷媒が冷却水である、請求項1記載の発光パネル。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0004

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0004】

【課題を解決するための手段】

本発明の発光パネルは、金属製のベースと、そのベースの表面上に設けられる基板と、その基板上に配列された多数個の発光素子と、前記ベースの表面との間に空間をあけて配置される透光性のカバーと、前記ベースの表面とカバーとの間に介在され、前記空間を外部に対して気密に維持するためのシール材と、前記ベースの裏面に密着して配置される冷媒を通すための配管と、前記発光素子の制御回路とを備えており、前記空間には乾燥ガスおよび（または）不活性ガスが充填されていることを特徴としている。このような発光パネルでは、前記空間に乾燥剤および（または）脱酸素剤が充填されているものが好ましい。また、前記ベースの表面とカバーの間に枠体が介在されており、その枠体の周囲に前記シール材が充填されており、その枠体内に前記乾燥剤および（または）脱酸素剤が収容されているものが好ましい。また前記基板に発光素子用の制御回路がプリント配線するのが好ましく、その場合は前記発光素子用の制御回路が、多数の正極線と、それらの正極線と導通がない状態で交差するように配置される負極線と、正極線と負極線の交差部に配置され、両者に接続される発光素子とからマトリックス状に形成されているものが好ましい。さらに、前記冷媒が冷却水であるものが好ましい。