【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２区分
【発行日】平成19年11月29日(2007.11.29)

【公開番号】特開2005-158715(P2005-158715A)
【公開日】平成17年6月16日(2005.6.16)
【年通号数】公開・登録公報2005-023
【出願番号】特願2004-311355(P2004-311355)
【国際特許分類】
　Ｈ０１Ｌ　51/50　　(2006.01)
【ＦＩ】
　Ｈ０５Ｂ　33/14　　Ｂ

【手続補正書】
【提出日】平成19年10月16日(2007.10.16)
【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】
　ホール輸送性を有する有機化合物である第１のホスト材料と、
前記第１のホスト材料に比べて双極子モーメントが大きい有機化合物である第２のホスト材料と、
電子吸引基を有するゲスト材料と、
を含む発光層を有し、
　前記第１のホスト材料と、前記第２のホスト材料と、前記ゲスト材料の総重量に対して、前記第１のホスト材料の重量が占める割合は２０％以上６０％以下であることを特徴とする発光素子。
【請求項２】
　請求項１において、前記第１のホスト材料と、前記第２のホスト材料と、前記ゲスト材料の総重量に対して、前記ゲスト材料の重量が占める割合は５％以下であることを特徴とする発光素子。
【請求項３】
　請求項１又は２において、前記電子吸引基が、シアノ基、またはハロゲン基、またはカルボニル基から選ばれることを特徴とする発光素子。
【請求項４】
　請求項１又は２において、前記電子吸引基が、ジシアノメチレン基であることを特徴とする発光素子。
【請求項５】
　請求項１乃至請求項４のいずれか一項において、前記第１のホスト材料は、芳香族アミン骨格を有する有機化合物であることを特徴とする発光素子。
【請求項６】
　請求項１乃至請求項５のいずれか一項において、前記第２のホスト材料の双極子モーメントが４デバイ以上であることを特徴とする発光素子。
【請求項７】
　請求項１乃至請求項６のいずれか一項において、前記第２のホスト材料は金属錯体であることを特徴とする発光素子。
【請求項８】

請求項１乃至請求項７のいずれか一項において、前記ゲスト材料の発光スペクトルのピーク波長が５６０ｎｍ以上７００ｎｍ以下であることを特徴とする発光素子。
【請求項９】
請求項１乃至請求項８のいずれか一項において、前記発光層に接して設けられたホール輸送層を有し、前記ホール輸送層に用いるホール輸送性材料と前記第１のホスト材料は同じ材料でなることを特徴とする発光素子。
【請求項１０】
請求項１乃至請求項８のいずれか一項において、前記発光層に接して設けられたホール輸送層を有し、前記ホール輸送層に用いるホール輸送性材料と前記第１のホスト材料は異なる材料でなることを特徴とする発光素子。
【請求項１１】
ホール輸送性を有する有機化合物である第１のキャリア輸送性材料と、
前記第１のキャリア輸送性材料に比べて双極子モーメントが大きい有機化合物である第２のキャリア輸送性材料と、
電子吸引基を有する発光体と、
を含む発光層を有し、
前記第１のキャリア輸送性材料と、前記第２のキャリア輸送性材料と、前記発光体の総重量に対して、前記第１のキャリア輸送性材料の重量が占める割合は２０％以上６０％以下であることを特徴とする発光素子。
【請求項１２】
請求項１１において、
前記第１のキャリア輸送性材料と、前記第２のキャリア輸送性材料と、前記発光体の総重量に対して、前記発光体の重量が占める割合は５％以下であることを特徴とする発光素子。
【請求項１３】
請求項１０又は１１において、前記電子吸引基が、シアノ基、またはハロゲン基、またはカルボニル基から選ばれることを特徴とする発光素子。
【請求項１４】
請求項１０又は１１において、前記電子吸引基が、ジシアノメチレン基であることを特徴とする発光素子。
【請求項１５】
請求項１０乃至請求項１４のいずれか一項において、前記第１のキャリア輸送性材料は、芳香族アミン骨格を有する有機化合物であることを特徴とする発光素子。
【請求項１６】
請求項１０乃至請求項１５のいずれか一項において、前記第２のキャリア輸送性材料の双極子モーメントが４デバイ以上であることを特徴とする発光素子。
【請求項１７】
請求項１０乃至請求項１６のいずれか一項において、前記第２のキャリア輸送性材料は金属錯体であることを特徴とする発光素子。
【請求項１８】
請求項１０乃至請求項１７のいずれか一項において、前記発光体の発光スペクトルのピーク波長が５６０ｎｍ以上７００ｎｍ以下であることを特徴とする発光素子。
【請求項１９】
請求項１乃至請求項１８のいずれか一項に記載の発光素子を用いたことを特徴とする発光装置。
【請求項２０】
請求項１９に記載の発光装置を用いたことを特徴とする電気機器。