

【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17年10月27日(2005.10.27)

【公開番号】特開2004-61859(P2004-61859A)

【公開日】平成16年2月26日(2004.2.26)

【年通号数】公開・登録公報2004-008

【出願番号】特願2002-220026(P2002-220026)

【国際特許分類第7版】

G 02 B 27/18

// G 02 F 1/1335

【F I】

G 02 B 27/18 Z

G 02 F 1/1335

【手続補正書】

【提出日】平成17年7月13日(2005.7.13)

【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】

第1端面から入射された光束を側面で反射させながら他側の第2端面に導き前記第2端面から光束を射出する断面長方形の四角柱状導光部材と、一方の端部が前記導光部材の前記第2端面側の端部を隙間なく囲繞し、内面で前記導光部材からの光束を反射させながら他方の開放端部から射出する筒状体とを備え、前記筒状体は、一面が鏡面である平板状の第1部材、第2部材、第3部材、及び第4部材をバ状に配置して構成されているロッドインテグレータの製造方法であって、

前記導光部材の第1側面と前記第1部材の1つの側面とを同一平面上におき且つ前記導光部材の前記第1側面に隣接する第2側面と前記第1部材の鏡面とを接触させて、前記導光部材の前記第1側面の対面側から前記第1部材の一端が突出するように前記第1部材を配置するステップと、

前記導光部材から突出している前記第1部材の内面に前記第2部材の1つの側面を接触させ且つ前記第1側面の対面である第3側面と前記第2部材の鏡面とを接触させて、前記導光部材の前記第2側面の対面側から前記第2部材の一端が突出するように前記第2部材を配置するステップと、

前記導光部材から突出している前記第2部材の内面に前記第3部材の1つの側面を接触させ且つ前記第2側面の対面である第4側面と前記第3部材の鏡面とを接触させて、前記導光部材の前記第3側面の対面側から前記第3部材の一端が突出するように前記第3部材を配置するステップと、

前記導光部材から突出している前記第3部材の内面に前記第4部材の1つの側面を接触させ且つ前記第1側面と前記第4部材の鏡面とを接触させるように前記第4部材を配置するステップと、

前記第1部材、前記第2部材、前記第3部材、及び前記第4部材を夫々前記導光部材に對して固定するステップと、

を含むことを特徴とするロッドインテグレータの製造方法。

【請求項2】

第1端面から入射された光束を側面で反射させながら他側の第2端面に導き前記第2端

面から光束を射出する断面長方形の四角柱状導光部材と、

一方の端部が前記導光部材の前記第2端面側の端部を隙間なく囲繞し、内面で前記導光部材からの光束を反射させながら他方の開放端部から射出する筒状体と、  
を備え、

前記筒状体は、一面が鏡面である平板状の第1部材、第2部材、第3部材、及び第4部材を巴状に配置して構成されていることを特徴とするロッドインテグレータ。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0009】

即ち、本発明に係るロッドインテグレータの製造方法は、導光部材の第1側面と第1部材の1つの側面とを同一平面上におき且つ導光部材の第1側面に隣接する第2側面と第1部材の鏡面とを接触させて、導光部材の第1側面の対面側から第1部材の一端が突出するように第1部材を配置するステップと、導光部材から突出している第1部材の内面に第2部材の1つの側面を接触させ且つ第1側面の対面である第3側面と第2部材の鏡面とを接触させて、導光部材の第2側面の対面側から第2部材の一端が突出するように第2部材を配置するステップと、導光部材から突出している第2部材の内面に第3部材の1つの側面を接触させ且つ第2側面の対面である第4側面と第3部材の鏡面とを接触させて、導光部材の第3側面の対面側から第3部材の一端が突出するように第3部材を配置するステップと、導光部材から突出している第3部材の内面に第4部材の1つの側面を接触させ且つ第1側面と第4部材の鏡面とを接触させるように第4部材を配置するステップと、第1部材、第2部材、第3部材、及び第4部材を夫々導光部材に対して固定するステップと、を含むことを特徴とする。尚、上記した光束とは、光線の集まりの意味である。また、「巴状」とは、上記製造方法から理解される通り、「渦巻状」、「風車格子状」とも称される配列状態をいう。