

【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1部門第2区分
 【発行日】平成17年9月15日(2005.9.15)

【公開番号】特開2001-340374(P2001-340374A)
 【公開日】平成13年12月11日(2001.12.11)
 【出願番号】特願2000-165798(P2000-165798)
 【国際特許分類第7版】
 A 6 1 F 9/007
 A 6 1 F 2/16
 【F I】
 A 6 1 F 9/00 5 9 0
 A 6 1 F 2/16

【手続補正書】
 【提出日】平成17年3月31日(2005.3.31)
 【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】

少なくとも変形可能な光学部を有する眼内挿入用レンズを内腔を通して眼内に挿入する挿入筒、および押し軸が移動することにより前記眼内挿入用レンズを眼内に挿入する押し機構を有する本体部と、前記眼内挿入用レンズを前記光学部に応力をかけない状態で内部に保持するレンズ保持部とを有し、前記レンズ保持部を前記本体部に装着して使用する眼内挿入用レンズの挿入システムであって、

前記押し軸の移動方向への前記本体部に対する前記レンズ保持部の移動を不可能に規制する構造を有することを特徴とする眼内挿入用レンズの挿入システム。

【請求項2】

前記レンズ保持部は、前記本体部に対して、前記押し軸の軸方向に略垂直な方向から組み合わされ、さらに突起部を係合穴に嵌合させて前記本体部に固定されることを特徴とする請求項1に記載の眼内挿入用レンズの挿入システム。

【請求項3】

前記レンズ保持部に、前記眼内挿入用レンズを変形させる変形手段が形成されていることを特徴とする請求項1又は2に記載の眼内挿入用レンズの挿入システム。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書
 【補正対象項目名】0011
 【補正方法】変更
 【補正の内容】
 【0011】

【課題を解決するための手段】

上記目的を達成するために、本発明は、少なくとも変形可能な光学部を有する眼内挿入用レンズを内腔を通して眼内に挿入する挿入筒、および押し軸が移動することにより眼内挿入用レンズを眼内に挿入する押し機構を有する本体部と、眼内挿入用レンズを光学部に応力をかけない状態で内部に保持するレンズ保持部とを有し、レンズ保持部を本体部に装着して使用する眼内挿入用レンズの挿入システムであって、押し軸の移動方向への本体部に対するレンズ保持部の移動を不可能に規制する構造を有することを特徴とする。

本発明において、上記レンズ保持部が、本体部に対して、押出し軸の軸方向に略垂直な方向から組み合わされ、さらに突起部を係合穴に嵌合させて本体部に固定されるようにしてもよい。また、レンズ保持部に、眼内挿入用レンズを変形させる変形手段を形成してもよい。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0012

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0013

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0015

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0015】

前記レンズ保持部10は、レンズ保持部トップ11およびレンズ保持部ボトム12からなり、両部材により眼内挿入用レンズ20を保管する空間15(図3(d)参照)を形成するとともに、前記本体部30としての機構の一部である左右方向(押出し軸33の軸方向)に貫通された貫通穴13が形成されている。前記本体部30の先端部には装着部35を介して挿入筒32が形成され、その内腔を通して眼内挿入用レンズ20を眼内に挿入できるようになっている。

また、前記本体部30の筒本体31の基端部31aには、眼内挿入用レンズ20を眼内に押出すための押出し軸33の基端部が結合された押出し機構34が形成されている。

【手続補正 6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0027

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0028

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0028】

【発明の効果】

本発明による眼内挿入用レンズの挿入システムによれば、眼内挿入用レンズをレンズ保持部から取り出して挿入器具に設置するという設置操作を不要とし、誤操作を未然に防ぎ安全性を向上させることができ、さらにはレンズ保持部が押出し軸に対して移動を不可能に規制する構造により万一にでも保持部が押出し軸方向に移動してしまい眼内挿入用レンズの挿入操作が不能に陥ることを防止することができる。

【手続補正 8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】 0 0 2 9

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【 0 0 2 9 】

なお、レンズ保持部が本体部に対して押し出し軸の移動方向に略垂直な方向から組み合わされ、さらに突起部を係合穴に嵌合させて本体部に固定される構成とすれば、眼内挿入用レンズが小さく変形して挿入器具内を移動する場合にレンズが元の形状に復帰しようとする応力が掛かった場合でもレンズ保持部が本体部からはずれる惧れが解消される。

【手続補正 9】

【補正対象書類名】 明細書

【補正対象項目名】 0 0 3 0

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【 0 0 3 0 】

また、変形手段をレンズ保持部に設けることにより、挿入器具における眼内挿入用レンズを変形させる構成を簡略化することができる。