

【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29年8月31日(2017.8.31)

【公表番号】特表2016-528006(P2016-528006A)

【公表日】平成28年9月15日(2016.9.15)

【年通号数】公開・登録公報2016-055

【出願番号】特願2016-536058(P2016-536058)

【国際特許分類】

A 6 1 F 2/16 (2006.01)

【F I】

A 6 1 F 2/16

【手続補正書】

【提出日】平成29年7月13日(2017.7.13)

【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】

眼の水晶体囊内に留置するための、眼内レンズ構造体(IOL)を備える眼内レンズアセンブリであって、前記眼内レンズ構造体は、

- 外周部を備える光学構造体と、

- 前記光学構造体の前記外周部に連結されて該外周部から延在する少なくとも2つの後方支持体であって、該後方支持体は、前記眼内レンズ構造体が水晶体囊内に埋め込まれると水晶体囊の内部に位置する、後方支持体と、

- 前記光学構造体の前記外周部に連結されて該外周部から延在する少なくとも2つの前方支持体であって、該前方支持体は、前記眼内レンズ構造体が水晶体囊内に埋め込まれると水晶体囊の外部に位置する、前方支持体とを備え、

前記前方支持体及び前記後方支持体は、前記眼内レンズ構造体の前記光学構造体を水晶体囊の前部の開口部と位置合わせした状態で固定するために、前方水晶体囊フラップを前記前方支持体と前記後方支持体との間に保持するように、前記外周部上において互いに配置され、

前記眼内レンズアセンブリは、前記眼内レンズ構造体の前側に取り付けるための補助眼内レンズ(S-IOL)を更に備え、該補助眼内レンズは、

- 補助外周部を備える補助光学構造体と、

- 前記補助外周部に連結された少なくとも2つの固定部であって、各固定部は前記前方支持体のうちの1つと連結するためのものであり、前記固定部は、前記光学構造体及び前記補助光学構造体を位置合わせした状態で前記補助眼内レンズを前記眼内レンズ構造体に固定するためのものである、固定部と、

- 前記補助光学構造体の周囲の環状部であって、該環状部の内周部は前記補助外周部に取り付けられており、前記内周部が前記眼内レンズ構造体の前記光学構造体の前記外周部の周囲と嵌合する、環状部とを備える、眼内レンズアセンブリ。

【請求項2】

前記補助眼内レンズは、前記眼内レンズ構造体の前側に面する後側を備え、前記眼内レンズ構造体の前記前側は、使用時に眼の虹彩の方を向いており、前記環状部は、前方水晶

体囊部の前面と係合するための後面を備える、請求項 1 に記載の眼内レンズアセンブリ。

【請求項 3】

前記後面は、前記少なくとも 2 つの前方支持体の後面と少なくとも同一平面上にあるように軸方向に配置されるか、あるいは、前記後面の後方において後方向に配置される、請求項 2 に記載の眼内レンズアセンブリ。

【請求項 4】

前記少なくとも 2 つの固定部は、前記環状部に取り付けられる、請求項 1 ~ 3 のいずれか 1 項に記載の眼内レンズアセンブリ。

【請求項 5】

前記固定部は前記環状部の前記後側から延在している、請求項 4 に記載の眼内レンズアセンブリ。

【請求項 6】

前記少なくとも 2 つの固定部は、前記環状部に取り付けられて、前記環状部の前記後面を越えて後方向に延在している、請求項 4 に記載の眼内レンズアセンブリ。

【請求項 7】

前記固定部は、自身が連結している前記前方支持体の後面を越えて後方向に延在している、請求項 6 に記載の眼内レンズアセンブリ。

【請求項 8】

前記前方支持体は、貫通孔又は開口部を備え、前記固定部は、前記貫通孔又は開口部を通過するように構成されたパッチが設けられた端部を備える、請求項 1 ~ 3 のいずれか 1 項に記載の眼内レンズアセンブリ。

【請求項 9】

前記環状部の前記内周部は、円錐状である内周面を備え、前記外周部は、円錐状の前記内周面と実質的に同じ角度を有する円錐面を有し、前記円錐状である内周面と前記円錐面は前方向にテープが付けられている、請求項 1 ~ 3 のいずれか 1 項に記載の眼内レンズアセンブリ。

【請求項 10】

- 前記少なくとも 2 つの後方支持体は、前記光学構造体から延出する閉ループを備え、各ループは、前記外周部に取り付けられた両端部を有し、

- 前記少なくとも 2 つの前方支持体は、前記外周部に取り付けられた前記端部の間ににおいて前記ループのうちの 1 つの内側にそれぞれ配置されている、

請求項 1 ~ 3 のいずれか 1 項に記載の眼内レンズアセンブリ。

【請求項 11】

前記眼内レンズ構造体の前記後方支持体と前記前方支持体とは、互いに対しても方位角方向 (A z) にずれている、又は互い違いに配置されている、請求項 1 ~ 3 のいずれか 1 項に記載の眼内レンズアセンブリ。

【請求項 12】

前記眼内レンズ構造体の前記後方支持体は前方支持面を提供し、前記眼内レンズ構造体の前記前方支持体は後方支持面を提供し、両支持面は、互いに対しても方位角方向 (A z) にずれている、又は互い違いに配置されている、請求項 1 ~ 3 のいずれか 1 項に記載の眼内レンズアセンブリ。

【請求項 13】

前記眼内レンズ構造体の前方支持体及び前記眼内レンズ構造体の後方支持体は、方位角方向 (A z) に毎回後方支持面及び前方支持面を提供する、請求項 12 に記載の眼内レンズアセンブリ。

【請求項 14】

前記眼内レンズ構造体の前記後方支持体及び前記前方支持体は、前記光学構造体の周囲において方位角方向 (A z) に延在している、請求項 1 ~ 3 のいずれか 1 項に記載の眼内レンズアセンブリ。

【請求項 15】

前記光学構造体の前側、及び前記光学構造体に面する前記補助光学構造体の後側は、実質的に同じ曲率半径を有する、請求項1～3のいずれか1項に記載の眼内レンズアセンブリ。

【請求項16】

前記光学構造体の前記前側及び前記補助光学構造体の前記後側は間隔を有する、請求項15に記載の眼内レンズアセンブリ。

【請求項17】

前記眼内レンズ構造体は、前記外周部に窪みを備え、該窪みは、前記外周部の外周部表面において軸方向(Ax)に延在する溝を提供する、請求項1～3のいずれか1項に記載の眼内レンズアセンブリ。

【請求項18】

前記窪みは、後方支持体と前方支持体との間に設けられている、請求項17に記載の眼内レンズアセンブリ。

【請求項19】

前記補助眼内レンズは、該補助眼内レンズを貫いて延在して前記窪みに接続する流路を備える、請求項17に記載の眼内レンズアセンブリ。

【請求項20】

前記補助眼内レンズは、その外周部に窪みを備え、該窪みは、前記眼内レンズ構造体の前記窪みに接続する、径方向に延在する溝を提供する、請求項17に記載の眼内レンズアセンブリ。

【請求項21】

前記眼内レンズ構造体上に配置するのに適した、請求項1～3のいずれか1項に記載的眼内レンズアセンブリの前記眼内レンズ構造体用の補助眼内レンズ(S-IOL)であつて、

- 補助光学構造体と、
- 前記補助光学構造体の周囲に取り付けられた環状部であつて、少なくとも2つの軸方向表面を備える、環状部と、
- 少なくとも2つの固定部であつて、前記環状部の前記軸方向表面から延在して、前記環状部の前記軸方向表面からある距離をおいた場所で端部においてパッチを保持し、各固定部は前記前方支持体のうちの1つと連結するためのものであり、前記固定部は、前記光学構造体及び前記補助光学構造体を位置合わせした状態で前記補助眼内レンズを前記眼内レンズ構造体に固定するためのものである、固定部とを備える補助眼内レンズ。

【請求項22】

請求項1～3のいずれか1項に記載の前記眼内レンズ構造の前記補助眼内レンズの一式、又は請求項21に記載の前記補助眼内レンズの一式を備える部品キットであつて、前記補助眼内レンズは、前記補助光学構造体の光学特性が少なくとも1つ互いに異なっている部品キット。

【請求項23】

前記補助眼内レンズのジオプタが互いに異なっている、請求項22に記載の部品キット。