【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】令和2年8月27日(2020.8.27)

【公開番号】特開2019-20473(P2019-20473A)
【公開日】平成31年2月7日(2019.2.7)
【年通号数】公開・登録公報2019-005
【出願番号】特願2017-136202(P2017-136202)
【国際特許分類】
Ｇ０２Ｂ　7/02　(2006.01)
Ｇ０３Ｂ　13/02　(2006.01)
【ＦＩ】
Ｇ０２Ｂ　7/02　Ａ
Ｇ０３Ｂ　13/02

【手続補正書】
【提出日】令和2年7月9日(2020.7.9)
【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】
光学部品と、
前記光学部品を保持する保持部材と、
前記保持部材に対して前記光学部品の光軸方向に配置され、前記保持部材に締結部材により締結される被締結部材と、を備え、
前記光学部品には、光軸から離れる方向に突出する突起部が前記光軸と直交する第１方向に互いに対向して設けられ、
前記保持部材は、前記光軸と直交する前記第１方向に互いに対向する一方の前記突起部が係合して前記光学部品を前記光軸方向の前記被締結部材の側に付勢する第１付勢部材と、前記光軸と直交する前記第１方向に互いに対向する他方の前記突起部が係合して前記光学部品を前記光軸方向の前記被締結部材の側に付勢する第２付勢部材と、を有し、
前記締結部材による前記保持部材に対する前記被締結部材の締結方向は、前記第１付勢部材および前記第２付勢部材により前記光学部品を付勢する方向と直交する方向であることを特徴とする保持装置。
【請求項２】
前記締結部材による前記保持部材に対する前記被締結部材の締結方向は、前記第１方向、又は前記光軸に直交し、かつ前記第１方向に直交する第２方向であることを特徴とする請求項１に記載の保持装置。
【請求項３】
前記被締結部材が前記締結部材により前記保持部材に締結される位置において、前記保持部材と前記被締結部材との締結方向における剛性は、前記被締結部材に比べて前記保持部材の方が高いことを特徴とする請求項１又は２に記載の保持装置。
【請求項４】
前記光学部品の前記第１方向に互いに対向して設けられた前記突起部は、それぞれ前記第１方向に直交する第２方向に互いに離間して一対ずつ設けられ、前記光学部品の前記光軸を通る前記第１方向の面と前記光軸を通る前記第２方向の面に対して対称に配置されていることを特徴とする請求項１乃至３のいずれか一項に記載の保持装置。

【請求項５】
前記光学部品は、略矩形状とされ、前記突起部は、前記光学部品の四隅に設けられていることを特徴とする請求項４に記載の保持装置。
【請求項６】
前記締結部材は、前記四隅に設けられた前記突起部が前記第１付勢部材および前記第２付勢部材に係合する作用点どうしを前記第１方向に結ぶ作用点ラインと前記第２方向に結ぶ作用点ラインの投影上に接しない位置に配置されていることを特徴とする請求項５に記載の保持装置。
【請求項７】
前記締結部材は、前記光学部品の光軸の中心を通る平面上、もしくはその平面と直交する平面上に配置されることを特徴とする請求項６に記載の保持装置。
【請求項８】
前記締結部材による前記保持部材と前記被締結部材との締結方向は、前記略矩形状の前記光学部品の長手方向であることを特徴とする請求項５乃至７のいずれか一項に記載の保持装置。
【請求項９】
前記光学部品の前記突起部は、前記第１付勢部材に対して線接触した状態で係合することを特徴とする請求項１乃至８のいずれか一項に記載の保持装置。
【請求項１０】
前記光学部品は、レンズであることを特徴とする請求項１乃至９のいずれか一項に記載の保持装置。
【請求項１１】
請求項１乃至１０のいずれか一項に記載の保持装置を備えることを特徴とする光学機器。