

【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5部門第3区分

【発行日】平成23年7月7日(2011.7.7)

【公表番号】特表2010-528251(P2010-528251A)

【公表日】平成22年8月19日(2010.8.19)

【年通号数】公開・登録公報2010-033

【出願番号】特願2010-509383(P2010-509383)

【国際特許分類】

F 4 1 G 1/30 (2006.01)

F 4 1 G 1/32 (2006.01)

【F I】

F 4 1 G 1/30

F 4 1 G 1/32

【手続補正書】

【提出日】平成23年5月18日(2011.5.18)

【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】

ハウジング、

前記ハウジングによって支持された少なくとも1つの光学機器、

前記ハウジングによって支持され、前記少なくとも1つの光学機器へ選択的に光を供給するファイバー、並びに

前記ハウジングによって支持されるスリーブであって、前記少なくとも1つの光学機器へ供給される光量を変えるために前記ファイバーを選択的に露出する開口、および前記開口に広がっているカバーであって前記ファイバーに対して前記スリーブを用いて動かすことが可能なカバーを含むスリーブ、

を含む光学照準器。

【請求項2】

前記カバーは前記ファイバーから離間していることを特徴とする、請求項1に記載の光学照準器。

【請求項3】

前記カバーは、透明材料または半透明材料のうちの1つから形成されており、光が通過することができることを特徴とする、請求項1または2に記載の光学照準器。

【請求項4】

前記ファイバーは前記ハウジングに巻かれていることを特徴とする、請求項1～3のいずれかの項に記載の光学照準器。

【請求項5】

前記ファイバーは前記ハウジングの全周囲に巻かれていることを特徴とする、請求項1～3のいずれかの項に記載の光学照準器。

【請求項6】

前記スリーブは、光が前記ファイバーに達しないように前記ファイバー上に配置されているボディを含むことを特徴とする、請求項1～5のいずれかの項に記載の光学照準器。

【請求項7】

前記ファイバーは第1の部分および第2の部分を含み、前記第1の部分は光が前記第1の

部分で集められることを防ぐコーティングを有し、前記第2の部分は前記ファイバーが前記第2の部分で光を集めることができるように露出されることを特徴とする、請求項1～6のいずれかの項に記載の光学照準器。

【請求項8】

前記ファイバーが光を集めることができないように前記第1の部分上に前記開口を選択的に配置するために、および前記ファイバーが光を集めことができないように前記第2の部分上に前記開口を選択的に配置するために、前記スリーブは前記ハウジングに対して回転可能であることを特徴とする、請求項7に記載の光学照準器。

【請求項9】

前記ファイバーによって集められる光量を調節するために前記第1の部分および前記第2の部分のうちの少なくとも1つの上に前記開口を選択的に配置するために、前記スリーブは前記ハウジングに対して回転可能であることを特徴とする、請求項7に記載の光学照準器。

【請求項10】

前記の少なくとも1つの光学機器はプリズムであることを特徴とする、請求項1～9のいずれかの項に記載の光学照準器。

【請求項11】

前記プリズムは、その表面に形成され、前記ファイバーによって選択的に照らされたパターンを含むことを特徴とする、請求項10に記載の光学照準器。

【請求項12】

前記カバーおよび前記スリーブの間に屑の侵入を防ぐために、前記カバーに付随したシールをさらに含むことを特徴とする、請求項1～11のいずれかの項に記載の光学照準器。

【請求項13】

前記シールは気密シールであることを特徴とする、請求項12に記載の光学照準器。

【請求項14】

前記ハウジングに対して前記スリーブの動作を補助するために、前記スリーブ上に形成された一連の突起をさらに含むことを特徴とする、請求項1～13のいずれかの項に記載の光学照準器。

【請求項15】

ハウジング、

前記ハウジングによって支持された少なくとも1つの光学機器、
前記ハウジングによって支持され、前記少なくとも1つの光学機器へ光を選択的に供給するファイバーであって、前記ハウジングの全周囲に巻かれたファイバー、並びに
前記ハウジングによって支持されたスリーブであって、前記少なくとも1つの光学機器へ供給される光量を変化させるために、前記ファイバーを選択的に露出する開口、および前記ファイバーに対して前記カバーを動かすことができるよう前記ファイバーから離間し、前記開口上に広がっているカバーを含むスリーブ、
を含む光学照準器。

【請求項16】

前記カバーは透明材料または半透明材料のうちの1つから形成され、そこを通して光が通過できることを特徴とする、請求項15に記載の光学照準器。

【請求項17】

光が前記ファイバーに到達することを防ぐために、前記スリーブは前記ファイバー上に配置されるボディを含むことを特徴とする、請求項15または16に記載の光学照準器。

【請求項18】

前記ファイバーは第1の部分および第2の部分を含み、前記第1の部分は光が前記第1の部分で集められることを防ぐコーティングを有し、前記第2の部分は前記ファイバーが前記第2の部分で光を集めることができるように露出されることを特徴とする、請求項15～17のいずれかの項に記載の光学照準器。

【請求項19】

前記ファイバーが光を集めることができないように前記第1の部分上に前記開口を選択的に配置するために、および前記ファイバーが光を集めことができないように、前記第2の部分上に前記開口を選択的に配置するために、前記スリーブは前記ハウジングに対して回転可能であることを特徴とする、請求項1～8に記載の光学照準器。

【請求項20】

前記ファイバーによって集められる光量を調節するように前記第1の部分および前記第2の部分の少なくとも1つの上に前記開口を選択的に配置するために、前記スリーブは前記ハウジングに対して回転可能であることを特徴とする、請求項1～8に記載の光学照準器。

【請求項21】

前記少なくとも1つの光学機器はプリズムであることを特徴とする、請求項15～20のいずれかの項に記載の光学照準器。

【請求項22】

前記プリズムはその表面に形成され、前記ファイバーによって選択的に照らされたパターンを含むことを特徴とする、請求項21に記載の光学照準器。

【請求項23】

前記カバーおよび前記スリーブの間に屑の侵入を防ぐために、前記カバーに付随したシールをさらに含むことを特徴とする、請求項15～22のいずれかの項に記載の光学照準器。

【請求項24】

前記シールは気密シールであることを特徴とする、請求項23に記載の光学照準器。

【請求項25】

前記ハウジングに対して前記スリーブの動作を補助するために、前記スリーブ上に形成された一連の突起をさらに含むことを特徴とする、請求項15～24のいずれかの項に記載の光学照準器。

【請求項26】

ハウジング、

前記ハウジングによって支持された少なくとも1つのプリズム、

前記プリズム上に配置された光学素子、並びに

周辺光を前記プリズムへ供給することができ前記LEDと連結し前記LEDから前記プリズムへ光を供給するファイバー、および前記光学素子を経由して前記プリズムに光を供給することができる発光素子(LED)を含むとともに前記光学素子に付随する照明素子を含むことを特徴とする光学照準器。

【請求項27】

前記ファイバーは光を直接前記プリズムへ供給することを特徴とする請求項26に記載の光学照準器。

【請求項28】

前記ファイバーは前記光学素子を通して伸長し光を直接前記プリズムへ供給することを特徴とする請求項26に記載の光学照準器。

【請求項29】

前記プリズムは少なくとも1つのレチクル、スタジア線、および照準点を決める刻み部を含み、前記照明素子は前記光学素子を経由して少なくとも1つの前記レチクル、前記スタジア線、および前記照準点を照らすことができることを特徴とする請求項26～28のいずれかの項に記載の光学照準器。

【請求項30】

前記光学素子は前記照明素子から前記プリズムの方へ放射された光を分散することができる分散面を含むことを特徴とする請求項26～29のいずれかの項に記載の光学照準器。

【請求項31】

前記分散面は前記プリズムの表面と対向することを特徴とする請求項30に記載の光学照準器。

【請求項32】

前記LEDは前記光学素子および前記プリズムの1つに付着していることを特徴とする請求項26～31のいずれかの項に記載の光学照準器。

【請求項33】

前記LEDは前記光学素子から間隙を介して分離していることを特徴とする請求項26～31のいずれかの項に記載の光学照準器。

【請求項34】

前記ファイバーは前記光学素子から前記プリズムへ光を導くことを特徴とする請求項26～33のいずれかの項に記載の光学照準器。

【請求項35】

ハウジング、

前記ハウジングによって支持された少なくとも1つのプリズム、

前記プリズム上に配置された光学素子、並びに

前記光学素子へ光を供給することができる発光素子(LED)、および前記光学素子を通じて伸長しあつ前記光学素子と独立して前記プリズムに光を供給することができるファイバーであって、周辺光を前記プリズムへ供給することができ、前記LEDから前記プリズムへ光を供給することができるファイバーを含むとともに、前記光学素子に付随する照明素子、

を含むことを特徴とする光学照準器。

【請求項36】

前記LEDは、前記光学素子を経由しあつ前記ファイバーを経由して光を前記プリズムへ供給することを特徴とする請求項35に記載の光学照準器。

【請求項37】

前記ファイバーは前記LEDと連結し、前記LEDから直接前記プリズムへ光を供給することを特徴とする請求項35に記載の光学照準器。

【請求項38】

前記プリズムは少なくとも1つのレチクル、スタジア線、および照準点を決める刻み部を含み、前記照明素子は前記光学素子を経由して少なくとも1つの前記レチクル、前記スタジア線、および前記照準点を照らすことができることを特徴とする請求項35～37のいずれかの項に記載の光学照準器。

【請求項39】

前記光学素子は前記照明素子から前記プリズムの方へ放射された光を分散することができる分散面を含むことを特徴とする請求項35～38のいずれかの項に記載の光学照準器。

【請求項40】

前記分散面は前記プリズムの表面と対向することを特徴とする請求項39に記載の光学照準器。

【請求項41】

前記ファイバーは前記光学素子から前記プリズムへ光を導くことを特徴とする請求項35～40のいずれかの項に記載の光学照準器。