

【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1区分  
 【発行日】令和5年11月1日(2023.11.1)

【国際公開番号】WO2023/286114  
 【出願番号】特願2023-534438(P2023-534438)

【国際特許分類】

G 0 1 S 7 / 4 8 1 ( 2 0 0 6 . 0 1 )

【 F I 】

G 0 1 S 7 / 4 8 1 A

10

G 0 1 S 7 / 4 8 1 Z

【手続補正書】

【提出日】令和5年8月4日(2023.8.4)

【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】

20

【請求項1】

複数の出射光をそれぞれ出射する複数の光出射部と、  
 複数の分離光学部と、

前記複数の光出射部から前記複数の分離光学部を介して進み、互いに異なる入射角度で  
 入射する前記複数の出射光を走査する走査光学部と、

走査された前記複数の出射光の被照射領域からの反射光である戻り光であって、前記走  
 査光学部で反射し前記複数の分離光学部を介して進む前記複数の戻り光を、それぞれ受光  
 する複数の受光素子と、

前記複数の受光素子と前記複数の分離光学部とを保持するベース部材と、

前記複数の受光素子が備えられた共通の受光基板と

30

を有することを特徴とする測距装置。

【請求項2】

前記複数の分離光学部は、前記複数の出射光を反射させ、前記複数の戻り光を通過させ  
 る

ことを特徴とする請求項1に記載の測距装置。

【請求項3】

前記複数の分離光学部を通過して進む前記複数の戻り光を前記複数の受光素子へそれぞ  
 れ向ける複数の第1の偏向部材をさらに有する

ことを特徴とする請求項2に記載の測距装置。

【請求項4】

40

前記複数の分離光学部は、前記複数の出射光を通過させ、前記複数の戻り光を反射させ  
 る

ことを特徴とする請求項1に記載の測距装置。

【請求項5】

前記複数の分離光学部で反射して進む前記複数の戻り光を前記複数の受光素子へそれぞ  
 れ向ける複数の第1の偏向部材をさらに有する

ことを特徴とする請求項4に記載の測距装置。

【請求項6】

前記複数の受光素子は、同一平面上に、互いに同じ方向を向いて配置されており、

前記複数の受光素子に対する前記複数の第1の偏向部材の位置は、互いに同じであり、

50

前記複数の受光素子に対する前記複数の第 1 の偏向部材の姿勢は、互いに同じであることを特徴とする請求項 3 又は 5 に記載の測距装置。

【請求項 7】

前記複数の第 1 の偏向部材は、前記ベース部材の外側に配置されていることを特徴とする請求項 2、3、及び 6 のいずれか 1 項に記載の測距装置。

【請求項 8】

前記複数の分離光学部より前記複数の出射光の下流側において、前記複数の出射光の光路と、前記複数の出射光にそれぞれ対応する前記複数の戻り光の光路とは、互いに同軸である

ことを特徴とする請求項 1 から 7 のいずれか 1 項に記載の測距装置。

10

【請求項 9】

前記複数の分離光学部を介して進む前記複数の出射光を前記走査光学部に向け、前記走査光学部で反射した前記複数の戻り光を前記複数の分離光学部にそれぞれ向ける複数の第 2 の偏向部材をさらに有する

ことを特徴とする請求項 1 から 8 のいずれか 1 項に記載の測距装置。

【請求項 10】

前記複数の第 2 の偏向部材は、前記複数の第 2 の偏向部材に向かって進む、互いに平行な前記複数の出射光を、前記走査光学部に対して、互いに異なる入射角度で入射させることを特徴とする請求項 9 に記載の測距装置。

【請求項 11】

前記第 2 の偏向部材から前記複数の受光素子に至る前記複数の戻り光の光路は、互いに平行である

ことを特徴とする請求項 9 又は 10 に記載の測距装置。

20

【請求項 12】

前記複数の受光素子は、3 個以上である

ことを特徴とする請求項 1 から 11 のいずれか 1 項に記載の測距装置。

【請求項 13】

前記複数の受光素子に向かう前記複数の戻り光の光路上に、予め定められた波長帯域の光を通過させ、前記予め定められた波長帯域以外の波長帯域の光を減衰させる光学フィルタをさらに有する

ことを特徴とする請求項 1 から 12 のいずれか 1 項に記載の測距装置。

30

【請求項 14】

前記複数の受光素子に向かう前記複数の戻り光の光路上にそれぞれ配置された複数のアパーチャ部をさらに有する

ことを特徴とする請求項 1 から 13 のいずれか 1 項に記載の測距装置。

【請求項 15】

前記複数の戻り光をそれぞれ集光する複数の受光集光光学部材をさらに有する

ことを特徴とする請求項 1 から 14 のいずれか 1 項に記載の測距装置。

【請求項 16】

前記複数の受光集光光学部材は、前記複数の出射光をそれぞれ集光する

ことを特徴とする請求項 15 に記載の測距装置。

40

【請求項 17】

前記複数の受光素子に入射する直前の前記複数の戻り光の進行方向と、前記光出射部から出射された直後における前記複数の出射光の進行方向とは、平行である、

ことを特徴とした請求項 1 から 16 のいずれか 1 項に記載の測距装置。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0006

【補正方法】変更

【補正の内容】

50

## 【 0 0 0 6 】

本開示の測距装置は、複数の出射光をそれぞれ出射する光出射部と、複数の分離光学部と、前記複数の光出射部から前記複数の分離光学部を介して進み、互いに異なる入射角度で入射する前記複数の出射光を走査する走査光学部と、走査された前記複数の出射光の被照射領域からの反射光である戻り光であって、前記走査光学部で反射し前記複数の分離光学部を介して進む前記複数の戻り光を、それぞれ受光する複数の受光素子と、前記複数の受光素子と前記複数の分離光学部とを保持するベース部材と、前記複数の受光素子が備えられた共通の受光基板とを有することを特徴とする。

10

20

30

40

50