

【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5年3月28日(2023.3.28)

【公開番号】特開2022-21215(P2022-21215A)
 【公開日】令和4年2月2日(2022.2.2)
 【年通号数】公開公報(特許)2022-019
 【出願番号】特願2020-124684(P2020-124684)
 【国際特許分類】

G 0 2 B 2 6 / 0 2 (2 0 0 6 . 0 1)

B 2 3 K 2 6 / 0 0 (2 0 1 4 . 0 1)

10

【 F I 】

G 0 2 B 2 6 / 0 2 G

B 2 3 K 2 6 / 0 0 N

【手続補正書】

【提出日】令和5年3月17日(2023.3.17)

【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

20

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

光軸に沿ってレーザ光が入射する一对の第1ウィンドウを有する第1ウィンドウ対であって、前記一对の第1ウィンドウの各々は、前記光軸とプリースタ角を成すように延在する一对の第1表面を含み、前記一对の第1ウィンドウの一方の前記一对の第1表面は、前記光軸に対して、前記一对の第1ウィンドウの他方の前記一对の第1表面とは反対側に傾いている、前記第1ウィンドウ対と、

前記第1ウィンドウ対が前記光軸周りに回転可能となるように前記第1ウィンドウ対を保持する回転保持部と、

30

一对の第2ウィンドウを有する第2ウィンドウ対であって、前記一对の第2ウィンドウの各々は、前記光軸とプリースタ角を成すように延在する一对の第2表面を含み、前記一对の第2ウィンドウの一方の前記一对の第2表面は、前記光軸に対して、前記一对の第2ウィンドウの他方の前記一对の第2表面とは反対側に傾いている、前記第2ウィンドウ対と、

前記第1ウィンドウ対及び前記第2ウィンドウ対をこの順に通過した後に前記レーザ光が入射するように配置され、前記レーザ光の波長を λ とすると、光学軸に平行な偏光成分と前記光学軸に直交する偏光成分との間に $\lambda/4$ の位相差を与える $\lambda/4$ 位相素子と、を備え、

40

前記第2ウィンドウ対は、前記光軸に平行な方向から見た場合に、前記第2ウィンドウ対を透過するP偏光成分の振動方向が前記 $\lambda/4$ 位相素子の前記光学軸に対して45度傾くように、配置されている、アッテネータ装置。

【請求項2】

前記第1ウィンドウ対、前記回転保持部及び前記第2ウィンドウ対は、互いに固定され、1つのユニットを構成している、請求項1に記載のアッテネータ装置。

【請求項3】

前記第1ウィンドウ対及び前記第2ウィンドウ対は、共通の筐体内に配置されている、請求項1又は2に記載のアッテネータ装置。

【請求項4】

50

前記筐体には、放熱構造が設けられている、請求項 3 に記載のアッテネータ装置。

【請求項 5】

前記第 1 ウィンドウ対の回転角度が目標強度に応じた回転角度となるように前記回転保持部を制御する制御部を更に備える、請求項 1 ~ 4 のいずれか一項に記載のアッテネータ装置。

【請求項 6】

前記制御部は、前記第 1 ウィンドウ対の回転角度と前記第 1 ウィンドウ対及び前記第 2 ウィンドウ対による前記レーザー光の減衰率との関係に基づいて、前記第 1 ウィンドウ対の回転角度が目標強度に応じた回転角度となるように前記回転保持部を制御する、請求項 5 に記載のアッテネータ装置。

10

【請求項 7】

前記レーザー光を出力する光源と、

請求項 1 ~ 6 のいずれか一項に記載のアッテネータ装置と、を備えるレーザー加工装置。

20

30

40

50