

【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2部門第2区分

【発行日】令和2年8月6日(2020.8.6)

【公開番号】特開2019-63852(P2019-63852A)

【公開日】平成31年4月25日(2019.4.25)

【年通号数】公開・登録公報2019-016

【出願番号】特願2017-194842(P2017-194842)

【国際特許分類】

B 2 3 K 1/005 (2006.01)

B 2 3 K 31/02 (2006.01)

B 2 3 K 1/00 (2006.01)

【F I】

B 2 3 K 1/005 A

B 2 3 K 31/02 3 1 0 B

B 2 3 K 31/02 3 1 0 C

B 2 3 K 1/00 A

【手続補正書】

【提出日】令和2年6月25日(2020.6.25)

【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】

ろう付対象の部材に照射するレーザ光を射出するレーザ光源と、

前記ろう付対象の部材の温度を測定する温度測定手段と、

前記温度測定手段によって得られる前記ろう付対象の部材の温度の測定値に応じてレーザ光の照射と非照射が行われるように前記レーザ光源を制御する制御手段と、を備え、

前記制御手段は、レーザ光の強度を温度の設定値の大きさに応じて定めた設定情報を参考し、レーザ光の照射と非照射の繰り返しにより前記ろう付対象の部材の温度を前記設定値にする際の照射時のレーザ光の強度が前記設定情報に従うように、前記レーザ光源を制御する、

ろう付装置。

【請求項2】

前記設定情報には、前記設定値が経過時間に応じて更に定められており、

前記制御手段は、前記設定情報を参考し、前記測定値が各経過時間で前記設定情報の定める設定値となるように前記レーザ光源を制御する、

請求項1に記載のろう付装置。

【請求項3】

前記設定情報には、前記レーザ光源が出射するレーザ光の強度が経過時間に応じて更に定められており、

前記制御手段は、前記レーザ光源が出射するレーザ光の強度が各経過時間で前記設定情報の定める強度となるように前記レーザ光源を制御する、

請求項2に記載のろう付装置。

【請求項4】

前記設定情報には、前記ろう付対象の部材の性状が維持され且つろう材が溶融する温度が前記設定値として定められている、

請求項 2 または 3 に記載のろう付装置。

【請求項 5】

前記設定情報には、前記設定値が前記ろう付対象の部材の種類毎に定められている、
請求項 2 から 4 の何れか一項に記載のろう付装置。

【請求項 6】

前記ろう付対象の部材が格納される容器と、
前記容器内を真空引きするポンプと、を更に備える、
請求項 1 から 5 の何れか一項に記載のろう付装置。

【請求項 7】

前記容器内へ不活性ガスを供給するガス供給手段を更に備える、
請求項 6 に記載のろう付装置。

【請求項 8】

レーザ光源から出射されるレーザ光をろう付対象の部材に照射する工程と、
前記ろう付対象の部材の温度を測定する工程と、
前記ろう付対象の部材の温度の測定値に応じてレーザ光の照射と非照射が行われるよう
に前記レーザ光源を制御する工程と、を有し、

前記レーザ光源を制御する工程では、レーザ光の強度を温度の設定値の大きさに応じて
定めた設定情報を参照し、レーザ光の照射と非照射の繰り返しにより前記ろう付対象の部
材の温度を前記設定値にする際の照射時のレーザ光の強度が前記設定情報に従うように、
前記レーザ光源を制御する、

ろう付方法。