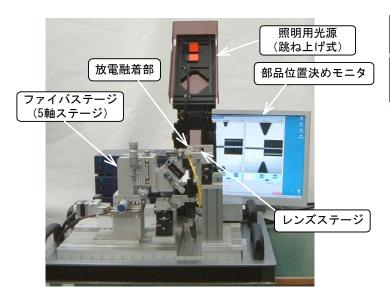
- ファイバーコリメータ放電融着装置 PGAL 1011-05

放電融着による光部品実装の実験・評価に最適な装置です。製造にも適用可能です。





<u>本装置により作製されたファイバー</u> コリメータ
融着面
光ファイバー
レンズ
ファイバー破断面
(引っ張り試験による 強制破断)

ファイバコリメータ放電融着装置外観写真

融着部断面の電子顕微鏡写真

概要

本装置は、アーク放電融着接続方式を用いたファイバコリメータ融着装置です。

装置はファイバーステージ、レンズステージ、アーク放電装置、PGAL-1 アクティブアライメント装置、観察カメラで構成されます。この装置は、アーク放電の熱により軟化させた低融点ガラスレンズの端面に、石英ファイバーを接触させてファイバーとレンズを融着させる新しい方式を採用しており、瞬時に融着が可能という特長の他に、キャピラリー不要、レンズ端面の研磨不要、ファイバーの端面はクリーブ面そのままで良い、接合面に接着剤を使用しないのでハイパワーレーザ光を伝送できる、複数本のファイバーの融着が可能などの特長があります。

また、本装置には当社の PGAL-1 超高速・高精度アクティブ調芯技術を搭載しており、手動でも 10 秒程度で調芯を行うことができます。アーク放電、ファイバーの押し込み接触、引き抜き動作は、設定された任意の条件に従い自動的に行われます。

特徴

- ◎従来のファイバコリメータ製造方法に比べ 1/2~1/10 のコストを実現します
- ◎弊社独自の高速調芯テクノロジーPGAL-1 搭載、調芯融着時間は 10 秒以内
- ◎アーク放電、ファイバ押し込み・引き抜き操作を任意の条件で自動制御します
- ◎異径ファイバ融着など、他用途にも使用できます
- ◎標準システムで 680 万円と低価格を実現しました

用途

- ◎ファイバコリメータ
- ◎波長フィルタモジュール
- ◎光アイソレータ
- ◎ファイバセンサ
- ◎ホーリーファイバ端末キャップ
- ◎ホーリーファイバコリメータ
- ◎光パワーモニタ
- ◎光スイッチ
- ◎光スプリッタ
- ◎高出力レーザ用ファイバコリメータ
- ◎異径ファイバ融着

PRECISE GAUGES

主な仕様

対象組立部品: 1)ファイバコリメータ組立

2) その他、異径ファイバ融着等

コリメータレンズサイズ: $0.5\sim2.0 \text{ mm}\phi$ (硝材による)

ファイバ径: $80\sim125\,\mu\,\mathrm{m}\,\phi$

ファイバ芯数: 1芯、2芯可能(ファイバフォルダによる)

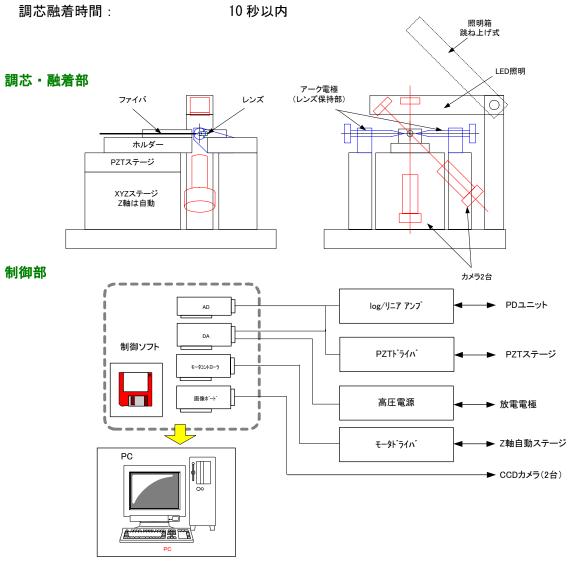
ファイバ間隔: $125~\mu m$ または $250~\mu m$ (ファイバフォルダによる)

アーク放電時間: 1-10 秒

位置合わせ: 画像処理方式

調芯方式: PGAL-1 高速調芯方式

調芯精度: ±0.1µm以内



プレサイスゲージ 株式会社

販売代理店

〒433-8105 静岡県浜松市三方原町283-4

tel:053-430-5023 fax:053-430-5024

E-mail:sales1@p-gauges.com http://www.p-gauges.com

PRECISE GAUGES