

# 企業の魅力PRレポート

## 1. 企業概要

会社名	ビブリオス株式会社		代表者名	中富 芳春			
	高幡ランチ		窓口担当	中富 芳春			
事業内容	装置の開発・設計・製造・販売		URL	<a href="https://bibliosjapamjimdo.com">https://bibliosjapamjimdo.com</a>			
主要製品	Science lock feed screw Standard & Science lock Standard -サイエンス ロック フィード スクリュー & サイエンス スロック ステージ-						
住所	〒191-0032 東京都日野市三沢 5 丁目 18 番地の 11						
電話/FAX 番号	080-6673-7012/042-591-1745		E-mail	biblios@outlook.jp			
資本金(百万円)	7	設立年月	平成 30 年 3 月	売上(百万円)	30	従業員数	5

## 2. PR事項

### 『位置調整後科学的にロックし位置がずれないステージを提供します』

#### ●このような経験はありませんか？

センサなどの位置調整に時間をかけ、慎重に位置合わせを行い、テスト運転も合格。  
最後に手動ステージをロックして終了。  
……のはずが、ロックしてしまったらセンサがわずかに動き、再度位置調整が必要に！  
調整後ロックをしなくても動かないようにならないものか…。



⇒サイエンス ロック フィード スクリュー & サイエンス スロック ステージは上記のような発想から生まれました。

#### ◆「調整後動かない」…とは？

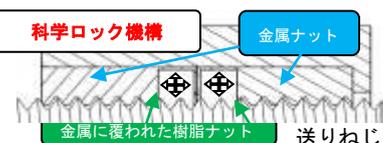
- ・ステージ面を掴んでゆすっても、ほとんど動きません。(2μm以下)
- ・科学ロック機構内蔵のため、外部からロックをしなくても動かないのです！



動かす前 ステージにピックテスターを当て、動きが確認できるようにします。	動かした後 六角レンチでステージを動かします。	ゆすっても動かない その後ステージ面をつかみ、強く揺すっても、目盛は動きません。
---	----------------------------	---

#### ◆科学ロック機構とは？

アミド樹脂(ナイロン)などの熱可塑性樹脂を内蔵した金属と樹脂からなるナットで構成しており、送りねじを廻した時に、送りねじに接している樹脂ナットの面が発熱により液化化しロックが解除されます。送りねじを止めた時には樹脂ナットが冷え、送りねじに接している面が固体化し送りねじを自然にロックします。



#### ●用途

位置調整を頻繁に行うワーク位置決めより、カメラ、センサなど位置調整後に移動させたくないワークの位置合わせに最適です。

<使用例> ・検査治具の位置合わせ ・コンタクトプローブの位置調整 ・マイクロレンズの高さ微調整  
・ピックテスタの微調整 ・カウンターセンサ/バーコードリーダ等の位置合わせ

#### ◆本製品の優位性

- 1) 従来の手動ステージでは、送りねじ・ロック機構がステージの周りに配置されており、突起物があり配置スペースに苦慮しましたが、サイエンス ロック ステージ「ツマミの見えないステージ」には突起物がありません。
- 2) 科学ロック機構により調整後にロックする必要がありません。
- 3) 固定ステージと可動ステージの間に特殊構造のガイドを内蔵し、ステージ間に隙間がないので異物が混入しません。(2枚のプレートを合わせたイメージの構造)
- 4) サイエンス ロック フィード スクリュー & サイエンス スロック ステージはビブリオスのオリジナル製品です。
- 5) サイエンス ロック フィード スクリューはマイクロヘッドではありません。  
○クランプレスの、位置調整後の動かなくなる送りねじ機構です。
- 6) サイエンス ロック フィード スクリュー付きステージには透過型ステージの準備もあります。

## 3. 特記事項（期待される応用分野等）

- 特許: 特許第 4838402 号「ステージ機構」国際公開番号: WO2011/152109 A1 等
- 特許: 特許第 6656742 号「ステージ機構」国際公開番号(PCT): WO2020/121562 A1 等
- 特許: 特許第 6768988 号「マイクロヘッド及びこれを用いたステージ機構」国際公開番号(PCT): WO2020/188865 A1
- 日本 台湾 中国 韓国 特許取得済み 米国 EU 申請中
- 別ラインナップ製品はフィックス ステージ(FIX Stage)として中央精機(株)・<https://www.chuo.co.jp> から販売しています。