

# 企 業 の 魅 力 P R レ ポ ー ト

## 1. 企業概要

会 社 名	びぶりろおす (個人事業主)			代表者名	中富 芳春		
				窓口担当	中富 芳春		
事業内容	装置の開発・設計・製造・販売			U R L	—		
主要製品	M2S ステージ「Manual Stock-Still Stage」 & M2S フィード スクリュー「Manual Stock-Still Feed Screw」						
住 所	〒191-0032 東京都日野市三沢 5-18-11						
電話／FAX 番号	080-6673-7012			E-mail	biblios@outlook.jp		
資本金(百万円)	—	設立年月	平成 22 年 3 月	売上(百万円)	—	従業員数	1

## 2. PR事項

### 『位置調整後自然にロックし位置がずれないステージを提供します』

#### 1. 概要

##### ●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…。



⇒ M2S ステージ「Manual Stock-Still Stage」 & M2S フィード スクリュー「Manual Stock-Still Feed Screw」  
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)
- ・自然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！

##### ◆自然ロック機構とは？

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状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。

##### ◆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、M2S ステージ「ツマミの見えるステージ」には突起物がありません。
- 2) 自然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ガイドを内蔵し、ステージ間に隙間が少ない構造なので異物が混入しにくい。  
(2枚のプレートを合わせたイメージの構造)
- 4) M2S フィード スクリュー & M2S ステージはびぶりろおすのオリジナル製品です。
- 5) M2S 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。

#### 2. 希望する連携内容(マッチングを希望する内容)、お客様への提案等

◆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

#### 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(PCT):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 等
- 特許:特許第 7403160 号「マイクロヘッド」
- 日本 米国 ドイツ フランス 台湾 中国 韓国 特許取得済み