

巻姿を美しく、低耐力を維持し、 高速に巻替え。

インターコネクタ用 巻替え装置 **RSBF-01H**



インターコネクタ材料の巻替えによる材料特性変化を低減し、 確かなトラバース制御技術で巻崩れを防止

必要最小限の張力付与と高精度なダンサ制御により、加減速時の張力変動を極限まで抑えることで、材料の耐力を上昇させることなく、高速巻替えが可能な装置です。
材料の間隔を一定に保つ、定ピッチボビントラバース制御を採用。さらにボビンエッジ検出機能を搭載することで、ボビン寸法誤差や 取付け誤差を自動的に補正。これにより端部での重なりや隙間の発生を抑制し、材料輸送時の巻崩れによる材料不良を低減します。



●ニースが高まるインターコネクタ材料

インターコネクタ用 巻替え装置 RSBF-01H

■安定張力で材料の耐力上昇を抑制

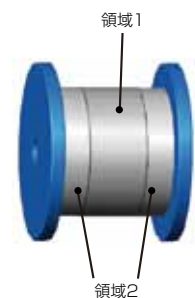
不安定な張力付与で巻替えを行うと、材料に過度なストレスを与え、材料の耐力値上昇につながってしまいます。これに対し弊社は、得意技術である高精度なダンサ位置一定制御を採用し、挙動の少ないダンサにより安定した張力付与を行います。高速搬送時や急峻な加減速時にもダンサ位置は常に安定しており、材料へのストレスを抑制することが可能です。また、機構そのものも低慣性に設計されている為、万一ダンサが振れた場合でも、張力変動は極めて微小です。

張力の付与は電気的に可変で、20cNの低張力付与から最大300cNまで広範囲な設定が可能のため、多様な品種に対して適正な張力付与ができます。張力の設定はタッチパネルにて行い、付与する張力の再現性に優れており、その他の条件も含めて多数のパターンを記憶できるため、生産管理の手間を省くことができます。

■多様な材料幅に対応したトラバース制御

トラバース幅は最大7mmまで設定可能です。設定単位は0.01mmと非常に細かく、多様な材料幅に合わせて最適なピッチを設定することが出来ます。速度変化や巻径変化に影響されない一定ピッチ巻取を行なえることで、材料の隙間が安定し、輸送時のスレによる巻崩れを軽減します。

また通常、ポビン端部でのターンの際にトラバース動作に対して材料の巻付け位置に遅れが生じ、材料の重なりが発生しやすくなります。この重なりが大きくなると、材料の巻崩れの原因となってしまいます。これを防ぐために、端部でのトラバースピッチ可変機能を搭載しました※。ポビン端部での巻付け位置の遅れが少なくなるよう、通常よりピッチを広げて巻くことで、重なりを抑制することが出来ます。ピッチを可変させる領域や増減の比率はタッチパネルにて任意に設定することが出来ます。

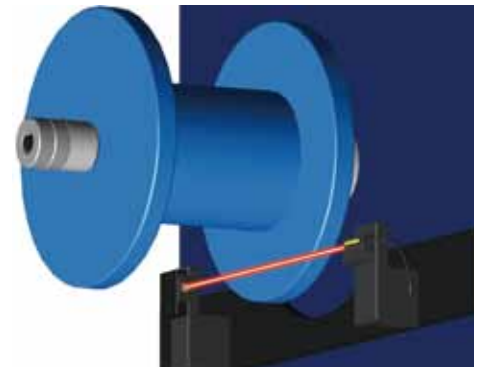


※トラバースピッチ可変機能は、領域1の設定ピッチに対して、50~200%の比率で領域2のピッチ設定が可能です。

■自動ポビンエッジ検出機能搭載

樹脂製のポビンでは、寸法精度誤差が大きいことや、再利用による取り付け部の変形の為、材料の巻付けターン位置を常に同じ位置にすることは非常に困難でした。そこで、弊社ではポビンの端部を自動的に検出し、ポビン毎に異なる微小な誤差まで補正する「自動ポビンエッジ検出機能」を設けました。目視による困難な調整作業を無くすことで、省力化を実現することが可能となりました。

この機能では、ポビンセット時にポビンの内幅両端部を90°毎に4点、自動的にスキャンし、その測定値をもとに最大幅、最小幅、平均幅のいずれか(任意に選択可能)にてターン位置を算出、運転に反映することが出来ます。また、位置スレの許容値を予め設定しておくことで、自動的にポビン不良を検出し、取り付けミスの防止や、変形が大きいポビンを排除することも可能です。



●自動ポビンエッジ検出機能搭載

■製品仕様

型 式	RSBF-01H	トラバース幅	~160mm
材 料	平角線 幅:~5.0mm/厚み:0.1~2.0mm	速 度	~300m/min(MAX930rpm)
スプール寸法	巻出:最大径φ355mm/最大幅200mm	ポビンエッジ検出機能	1点検出/4点検出(最大幅・最小幅・平均幅を選択可能)
	巻取:最大径φ250mm/最大幅200mm		
張 力	20~300cN	外 形 寸 法	巻出: L1300xW500xH1800mm(アーム長さ:600mm)
トラバースピッチ	~7mm/rev	(※安全カバー含む)	巻取: L1300xW600xH1700mm

■お問い合わせは

高精度な張力・速度制御をメーカーとして確かな技術で実現します。

 株式会社 **エフ・エー電子**

TEL 06-6368-5931 FAX 06-6368-5932

〒564-0044 大阪府吹田市南金田2丁目16番1号 URL www.fae.jp

台湾埃弗依電子科技有限公司

TEL.(+886)2-2771-5011 FAX.(+886)2-2771-5015
10688台北市大安区忠孝東路四段162号5階-5

各種デモ機によるテスト承ります。