

# 小型巻取り機



## 1. 装置概要

円筒型及び角型リチウムイオン電池を対象とした半自動巻取り機です。  
短冊状の正電極・負電極及びロール状のセパレータを定テンションにて巻取ります。  
巻取り動作以外は人手にて行うため、シンプルな構造となっており、研究開発用途に適した巻取り機です。

## 2. 仕様

### (1) 適用材料

- 1-1 対象ワーク：①短冊状にカットされた正電極・負電極  
幅 10~60mm 長さ 100~1,200mm  
※但し、長さ 150mm 以下の場合、テンション機構が無効となります。  
②ロール条セパレータ(2巻)  
幅 10~65mm 内径 3inch 管 外径 Max  $\phi$  150mm

- 1-2 素子サイズ：①円筒型 高さ 10~65mm 径  $\phi$  8~20mm  
②角型 高さ 10~65mm 幅 10~40mm 厚さ 3~15mm

### (2) 各部仕様

- 2-1 巻取り速度：最大 60mm/sec

- 2-2 巻芯部：①DC モータ駆動 2~60r.p.m デジタル設定により速度可変  
②巻芯サイズ 円筒型： $\phi$  3 または  $\phi$  3.5mm  
角型： $t_1$ ~ $t_2$ mm

- ③二つ割巻芯 素子取出し時巻芯を取り外す。
- 2-3 極板部：  
①極板端部をチャックし、テンションを掛けながら巻き取る。  
テンション 0.5～5kgf デジタル設定表示  
②極板セットテーブル上下機構 巻取り時に極板がガイドに触れない構造  
極板幅方向の位置微調整機構付
- 2-4 セパ部：  
①トルクモータによるテンション調整機構  
テンション 0.5～2kgf デジタル表示設定  
②セパレータ幅方向の位置微調整機構
- 2-5 各ローラ：  
①セパレータ保持用ローラ シリンダ駆動  
上側・下側両ローラにより挟み込みセパレータを保持する。  
②巻取り素子保持ローラ シリンダ駆動 圧力調整機構付き  
巻取り後の素子をローラで押さえ込み保持する。
- 2-6 制御：  
①極板・セパレータのテンションをデジタル設定  
②各ローラ及び極板テーブル上下等手動操作  
③巻芯回転 手動ボタン及びフットスイッチにより回転
- 2-7 カバー：  
ベース板後面は全面カバー 装置前面はカバーなし
- 2-8 表面処理他： 鉄:Cr・Ni 各メッキ及び黒染め アルミ:アルマイト 塗装:クリーム色
- (3) ユーティリティ
- 3-1 電 源： 単相 100V 3A コンセント付
- 3-2 エア源： 0.5MPa
- (4) 設備寸法・重量
- 4-1 寸法： 幅 930mm×奥行き 500mm×高さ 900mm
- 4-2 重量： 約 60kg

## 有限会社 タクミ技研

〒599-0231 大阪府阪南市貝掛1414番地

TEL:072-476-1485 FAX:072-476-1486

e-mail:info@takumi-g.co.jp