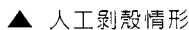


[illegible]

謝森明

板、轉軸、軸承、齒輪、鏈條、空氣壓縮機、氣壓缸、馬達、減速機、控制箱、轉速器、定時器、離合器等。至今完成的桂竹筍剝殼機之供筍部及剝殼部兩部份，供筍部機構包括機架、供筍槽、分送輪、夾持輸送帶、筍尖鋸切、動力傳送等機構，而剝殼部包括機架、捲殼爪、退殼套、定時器、轉速控制器等機構，其各部機構設計如下：1. 供筍部設計—設計長形儲筍槽，槽底單面傾斜成長條形排出口，出口處設有長形溝槽之分出滾筒，滾筒下方設有上下夾送皮帶，以等距單支夾送方式供筍，夾送中設一鋸盤將筍尖鋸一缺口而後送至脫殼部，其設計如圖1。



Technical drawing of a mechanical assembly, likely a pump or motor component, showing a cross-section with various dimensions and callouts. The drawing includes a central shaft with a pulley, a motor housing, and a base. Dimensions are given in millimeters (mm). Callouts 1 through 15 identify specific parts. The drawing is oriented vertically, with the shaft at the top and the base at the bottom. The overall width is 450 mm. The shaft diameter is 60 mm. The motor housing has a diameter of 200 mm. The base has a diameter of 250 mm. The total height is 500 mm. The drawing is labeled "8/5" in the bottom right corner.

圖1. 桂竹筍剝殼機供筍部設計正視圖

使用材料及設備有不銹鋼材料、鋼

供筍速度，其設計如圖2。

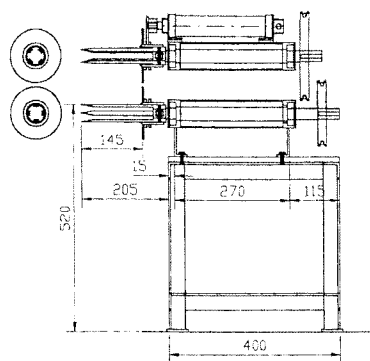


圖2. 桂竹筍剝殼機剝殼部正視簡圖

至今完成的桂竹筍剝殼機機構如下圖3，右邊的是供筍部，中間是剝殼部，左邊是空氣壓縮機。竹筍用人工由上方置入，筍尖靠右邊對齊，貯筍槽下方有溝槽狀送輪如圖4。每溝槽僅容納一支竹筍，竹筍經由分送輪分出再經上下夾持輪送帶橫向輸送，再經由圓鋸將筍尖橫向鋸切二分之一的深度如圖5。然後將竹筍送到中間剝殼部份，將筍尖嵌入第一支捲軸如圖6。由於第一支捲軸的捲取作用捲取下方筍殼迫使竹筍往前推進將筍尖插入第二支捲軸如圖7。

然後上下捲軸反向捲動達到剝殼的目的如圖8，最後利用氣壓缸將筍殼推出，完成一支竹筍的剝殼行程。經初步試驗，供筍機構有單支分筍的功能，而剝殼部之捲取撕裂剝殼方式理念正確，目前剝殼捲軸挾持率偏低，須待進一步研究改良。

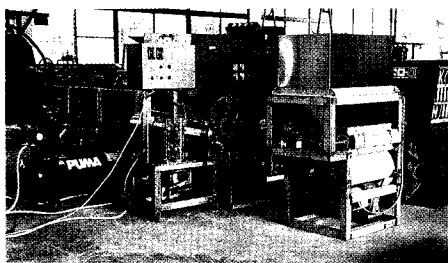


圖3. 桂竹筍剝殼初研機

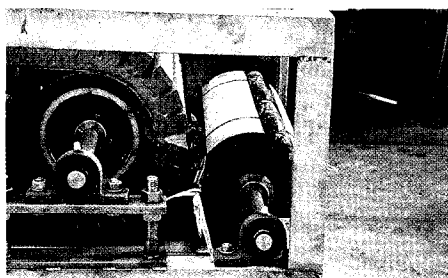


圖4. 竹筍分出滾輪

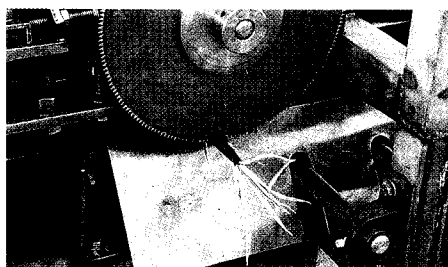


圖5. 用圓鋸將筍尾橫向鋸切1/2深度

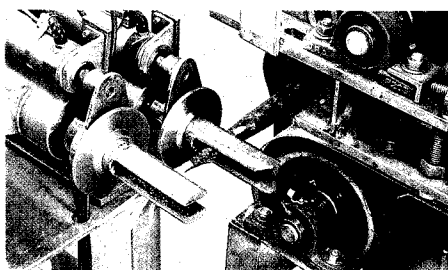


圖6. 筍尾嵌入第一支捲軸情形

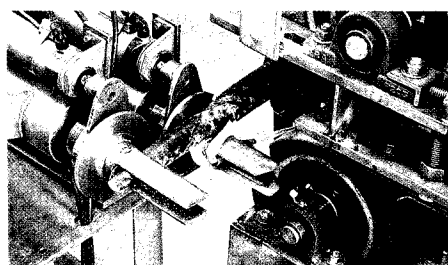


圖7. 第一支捲軸開始捲取另一半筍尖插入第二支捲軸情形

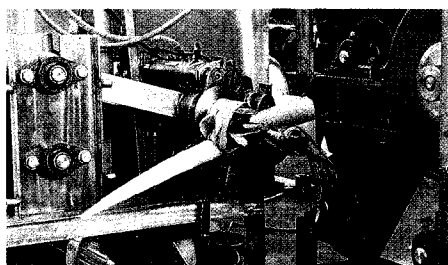


圖8. 兩軸反向旋轉捲取筍殼情形