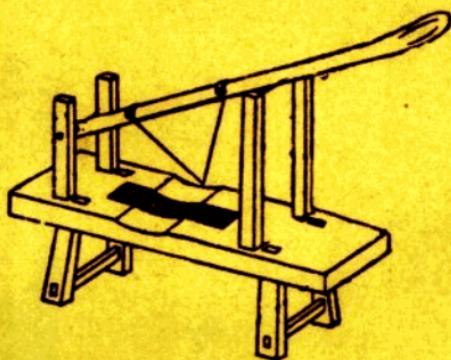


先进的竹器生产工具



福建省工业厅手工业管理局编
福建人民出版社



內 容 提 要

这本小冊子介绍了本省手工业工人在技术革新中所创造的先进生产工具。内容包括：削篾夹、破竹机、拆篾机、破篾机器、竹麻裁篾机和破竹麻刀等七种主要工具。这些工具的共同特点是：可以提高工作效率，降低成本，也可以提高产品的质量，更重要的是它可以大大减轻劳动的强度。

本书除了讲述每种工具的用途外，还详细地介绍了它的构造和使用方法。为了使读者更好地掌握工具制造的方法，每种工具都附有图样和说明。这本小册子可供农民、竹器手工业社社员、手工业工作者阅读，也可以供一般群众参考。

先进的竹器生产工具

福建省工业厅手工业管理局编

*

福建人民出版社出版

(福州河东路得贵巷18号)

福建省书刊出版业营业登记证字第001号

福州第六印刷厂印刷 新华书店福建分店发行

*

开本787×1092 1/32 印张9/16 字数8,000

1958年7月第1版 1958年7月第1次印刷

印数1—3,000

统一书号：T15104·1

定 价：(6) 七 分

目 景

一、削篾夾	(1)
二、破竹机	(2)
三、拆篾机	(6)
四、破篾机	(7)
五、刮篾器	(11)
六、竹麻裁筒机	(12)
七、破竹麻刀	(15)

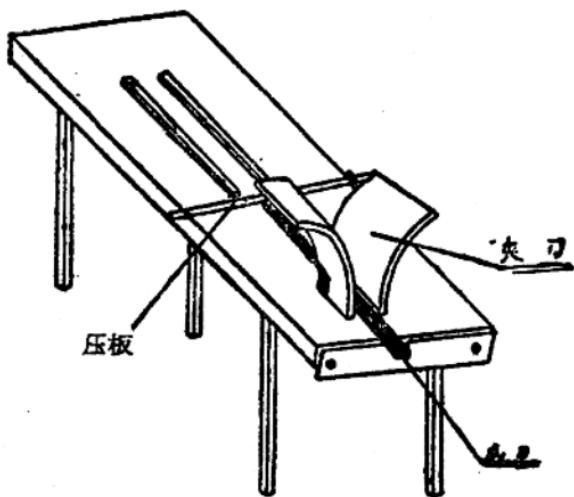
一、削 篾 夾

泉州竹器一社過去編制谷籃等所用的斧頭形“盤口”（鑲邊）篾條，都是用竹刀刮削的，要修削一條初胚，使它合用，至少要過五六次刀，任憑雙手動作怎樣快，每小時也只能修削32條（長5.5尺，竹篾那麼粗）。去年該社開展勞動競賽後，社員謝庵同志，創造了削篾工具——削篾夾，只要把初胚篾放在刀夾里拉一兩次，就成為合用的篾，

每小時能削上述同樣的篾條192條，比用手修刮的效率提高5倍。

削篾夾構造很簡單（見圖一）用兩把刀側斜插在一條較長的木椅面的一端就行。刀的刃口，

圖一 削 篾 夾



略帶斜口，並呈凹狀。椅面除插雙刀外，靠近簾的進口處，設一條竹制的壓板（富有彈性，免致把簾條壓得太死），光滑的竹皮向下，拉動起來省力些；板的一端，用鉛線和椅面聯在一起，用時把另一端扣在對邊的壓鉤里。在簾的出口，椅的頭端處，還配釘一面底刀，用它來削平簾條的底部。

使用時，把簾條初胚，在兩刀中間放下，扣上壓板，雙手緊握簾頭，稍為壓下，用力一拉，初胚受刀的刮削，就成為均勻而光滑的簾條。

二、破竹机

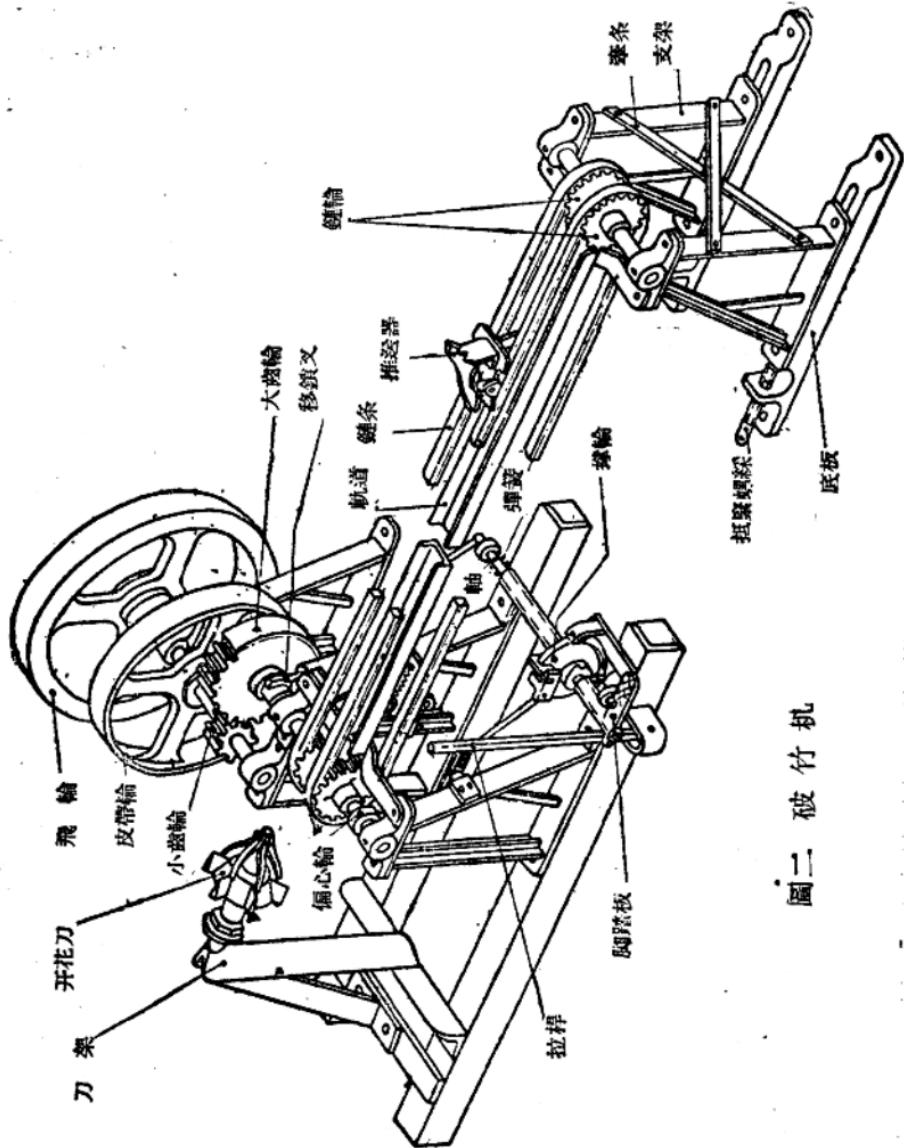
漳州机器修配社林漢洋同志創造了一台破竹机。由於竹的規格不一，特別是竹的頭尾大小懸殊，要使機器靈活適應這種生產，是很不容易的。他經過無數次試驗都失敗了：破出來的竹爿，不是邊緣太斜，就是近頭部處大小不一樣，質量很壞。經一再研究改進後，基本上成功了：破1.2丈長的毛竹，質量還符合要求，破1.5丈長的毛竹，仍存在一些小毛病，破到頭部2—3尺長的地方，有的大小破得不一致，太斜、簾絲不少，現仍在繼續改進中。

該機產量很高，每小時能破（六開）毛竹 240 根，比手工提高 26 倍左右，更重要的是，它可以使人們從彎着腰的吃力的勞動中解放出來。

破竹機的構造和使用的方法是這樣的：破竹機主要由開花刀和鏈條推送器等部件構成。（1）開花刀：根據毛竹的規格、類型，開花刀制成外形尺寸略有差異的幾種，刀頭上焊牢的刀片，用六片或八片都可以。每一刀片的前面，都配有一片彈簧板，毛竹套上以後，彈簧板就把它頂住，不讓它偏歪。刀片和彈簧的厚薄、形狀對破出的竹片質量很有影響（還需改進）。刀杆的末端，有細牙陰螺絲和刀架上焊着的螺絲配合。（2）推送器：推送器的底是一個絞鏈（合蟬），絞鏈的芯和焊牢在鏈條上兩個“耳朵”連在一起，上面有一塊舌頭形的鐵板，和一塊“馬仔”（竹頭就是頂在這裏），下面裝有一個小輪，可以在軌道中走動。這樣，在推送的時候，毛竹就不會忽高忽低了。推送器共有兩個，可以連續操作。（3）停開裝置：主動鏈輪和大齒輪裝在同一根軸上，大齒輪和軸是由活動鍵聯接起來的，因此，要使主動鏈輪轉動或者停止，只要移動活動鍵就行了。移動的方法是：把腳踏板踩下去，和它連在一起的軸就轉過一個角度，通過連杆把移鍵叉拉開，鍵被彈簧頂出去，把大齒輪和軸連接起來；把杆往外拉，腳踏板失却

支持，會翹上來，軸又轉回原來的位置，移鍵叉卡到軸上又把鍵退回來。在平時要把鍵退回來，是利用偏心輪和擰輪來完成的，偏心輪轉動，擰板跟着把擰輪斷斷續續地轉動，這時擰輪上的離合子就逐步把連在腳踏板軸上的另一半離合子推開（和拉杆把它拉開的作用一樣），到了一定的時候，腳踏板會因失却支持又翹上來，主動鏈輪就停止轉動。（4）在開花刀后面，還有一個架子子用來支持竹片。生產時先把毛竹放在軌道上，竹頭頂住鏈條上的推送器，竹尾套在開花刀的尖頭，隨着機器的轉動，推送器把毛竹推動向前進，通過開花刀後，就成為所需要的竹爿。

圖二 破竹机



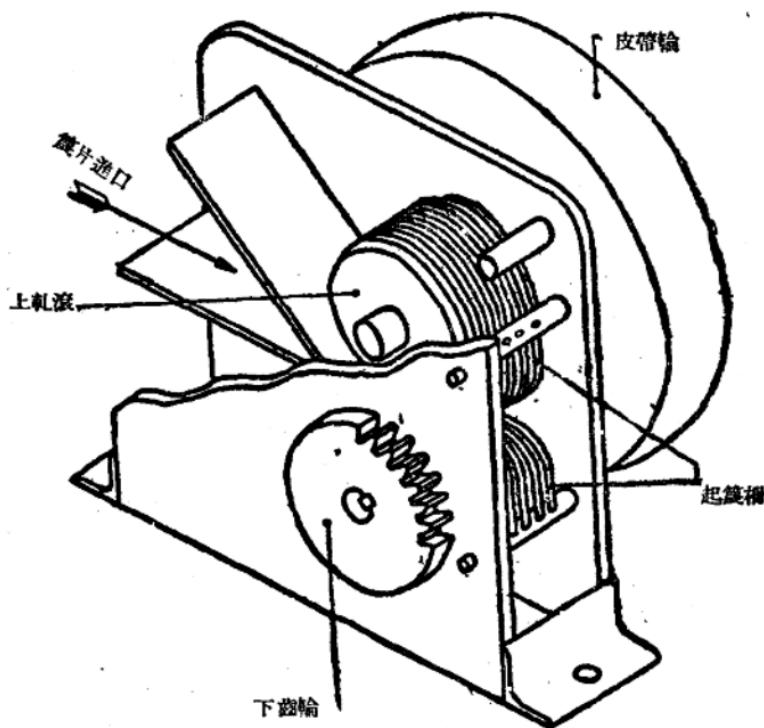
三、拆 篓 机

晉江縣雙溝農具社李國棟同志創造的拆籃机，能將籃片拆成香籃、漆藍籃、笠仔籃、籃針、細籃條等各種細籃，可提高拆籃效率20倍，用途很廣。

這種机器的作用和大面机將面片軋成面條的原理一樣。兩個軋滾的直徑為75公厘，中心距離為73.5公厘，表面刻成許多凹凸寬度相同的圓環。兩條軸上各裝有一個21牙的齒輪。起籃柵裝在軋口附近，軋好的細籃條碰到它就被它從槽中起出。

該机如再配一個架子及助力輪，就可以用腳踏動，更可以節省勞力。每部約須80元。

圖三 拆 簾 机



四、破簾机

破簾机是在漳州市聯社領導下由漳州市机器修配社先進生產者林漢洋同志設計、試制成功的。在試制中，參考了晉江縣雙溝農具社試制的腳踏破簾机原理。這部

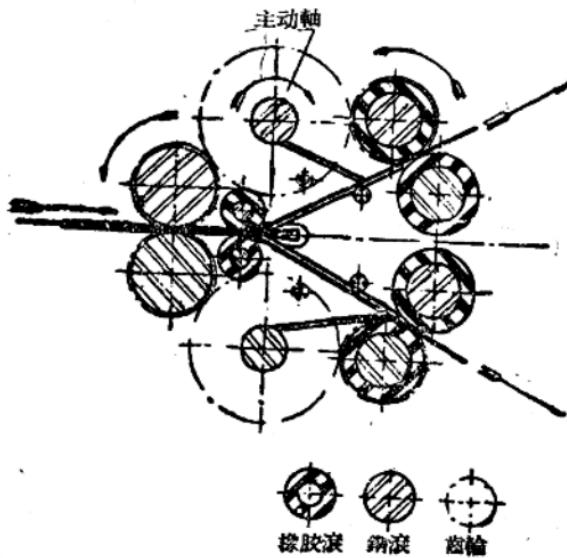
机器的特點是，持久耐用，不會中途發生故障；破出的簾又平又光；在机上有三處進口，任擇其中二口，均可同時生產；效率較高，每小時能破2,400條雙刃簾（每條雙刃簾破二條生簾）約等于39人的能力。

破簾机的構造（見圖四、五）：左側座和右側座都是生鐵鑄成的。右側座配有一个鐵皮冲成的蓋，又可看成是齒輪箱，雙刃簾進口處是用鐵皮焊成的，它用螺絲和側座連在一起；進口分成三格，可以同時在兩格中送進雙刃簾（雙刃簾有厚薄，如果同時送進三條會因拉力不均勻而出廢品）。進口大鋼滾，外徑46公厘，表面是滾花（螺絲），兩端的軸承擱在側座上而用硬橡皮塊塞緊，這樣當雙刃簾太厚時能自動調整兩鋼滾間的距離。刀前小胶滾的硬橡皮，要比大胶滾的硬橡皮稍硬些，外徑等于兩小胶滾的中心距離（25公厘）刀的位置，是依靠頭部帶有斜面的調整螺絲來固定與調整上下的。擋板（安裝位置見圖五）上下各兩塊，圖中和生簾貼在一起的擋板是靠兩側焊着的螺絲穿出側座固定起來的。擋板的前邊抵着刀面，后邊接近大胶滾，另外兩塊，則用圓圈套在軸上，可以自由擺動。擋板是用來約束生簾準確地走向出口大胶滾的。大胶滾外徑46公厘，上下各一對，負責把生簾拉出。主軸的一端裝一个主動齒輪，另一端裝一个皮帶輪。皮帶輪和主軸是用活動鍵聯接起來的。所以它既

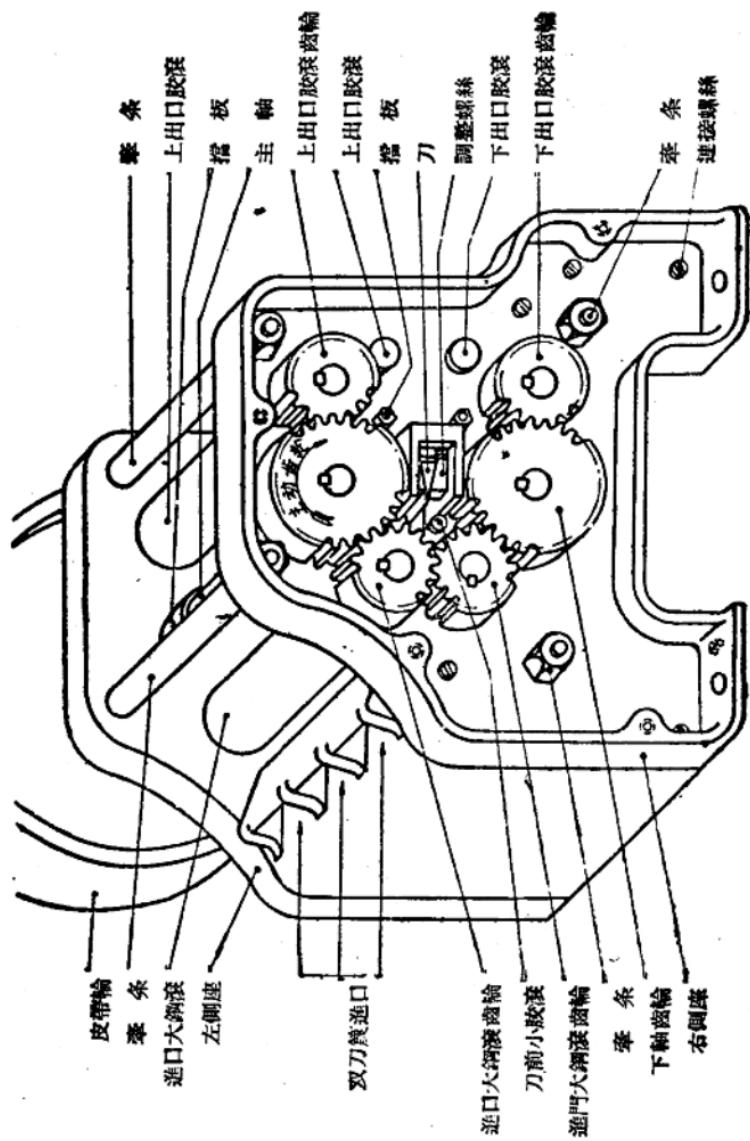
是“死輪”又是“活輪”，要運轉或停止，只要移動活動鍵就可以了。胶滾和軸的軸承都是滾珠軸承。

這種机器使用時輕便容易，只要一個人把一定規格的簾條往進口一送，就會自動被拉進破成兩爿后从出口推出。

圖四 破簾機構造略圖



圖五 破篾機



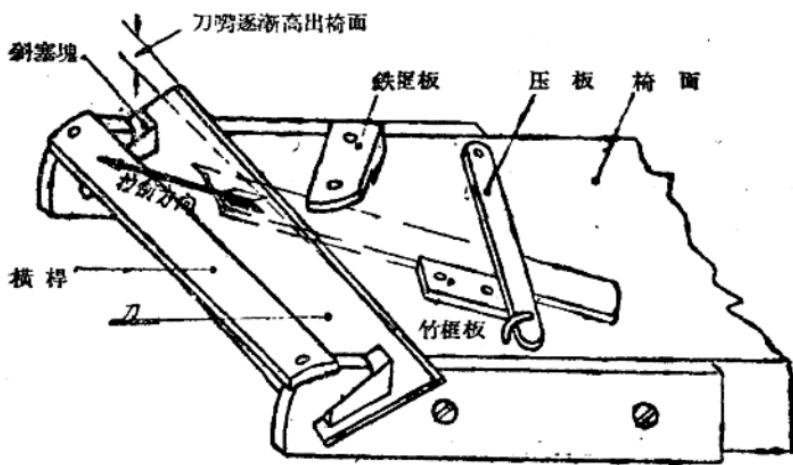
五、刮 篾 器

泉州市竹器一社，創造一種刮篾器，用它來刮薄生篾的邊緣，質量很高，竹器可以編織得更好。

刮篾器（見圖六）是用一面刀裝牢于兩塊釘在木椅左右兩側的竹架上，刀嘴接近椅面，一邊斜露出椅面一點，用以刮薄篾邊。刀的前面架着一條竹制橫杆。椅面上有一塊鐵框板、一塊竹框板和一條竹制壓板。框板都用鐵釘釘在椅面上，其中靠近刀的一塊是鐵框板，它與椅面留有一定的空隙（空隙應比生篾厚度略高些），有了它和壓板，刮時，生篾就不會卷動。釘牢鐵框板的一條鐵釘，同時也起着配合另一塊框板來框正生篾的作用和作為賴以用力拉刮的支柱。

使用時，把生篾斜放在椅面（篾的一邊靠鐵框板的鐵釘，另一邊則和竹框板的內側相吻合），扣上壓板，用手連壓帶拉，就能刮出一道薄邊來，用這種工具，效率可以比用手工刮提高兩倍多。

圖六 單面刮篋器局部圖



六、竹麻截筒机

竹麻截筒机，是宁化縣木器社制造的，它是由凌章發、傅林海兩同志設計成功的。用它來截竹麻筒（爲造紙用的），效率可以比用刀截筒提高四倍至六倍。

截筒机構造很簡單，它是由板檻、三角形利刃、把手等三部分構成的。在檻面中央，鑿一个可容刀切下的長方形洞孔；檻兩端，各裝插兩條木柱，并在其中一端兩木

柱上裝上把手，把手上裝着一把三角形利刃就行（見圖七）。

操作時，把整根竹麻放在櫈子凹處，對准尖刃，用力把柄下壓，竹麻便一節節地被截了下來。

（宋瑞剛、陳合籌整理）

圖七 竹麻裁筒机

單位：公分

