

·农具改革丛书·

加工工具

广东省农具改革推广评比展览会編



广东人民出版社

16.16
14.8-2

农具改革丛书

广东省农具改革推广评比展览会编

耕耘工具	建筑材料
制肥工具	海洋捕捞工具
水利工具	淡水养鱼工具
加工工具	水力联合加工厂
民间运输工具	沼气的生产和使用
建筑工具	

加工工具

广东省农具改革推广评比展览会编

广东人民出版社出版 (广州大南路48号)

广东省新华书店营业许可证粤字第1号

广东省新华书店发行

广东人民印刷厂印刷

书名: 1334×787×1092印1/32·1 1/4印张·插页1·21,000字

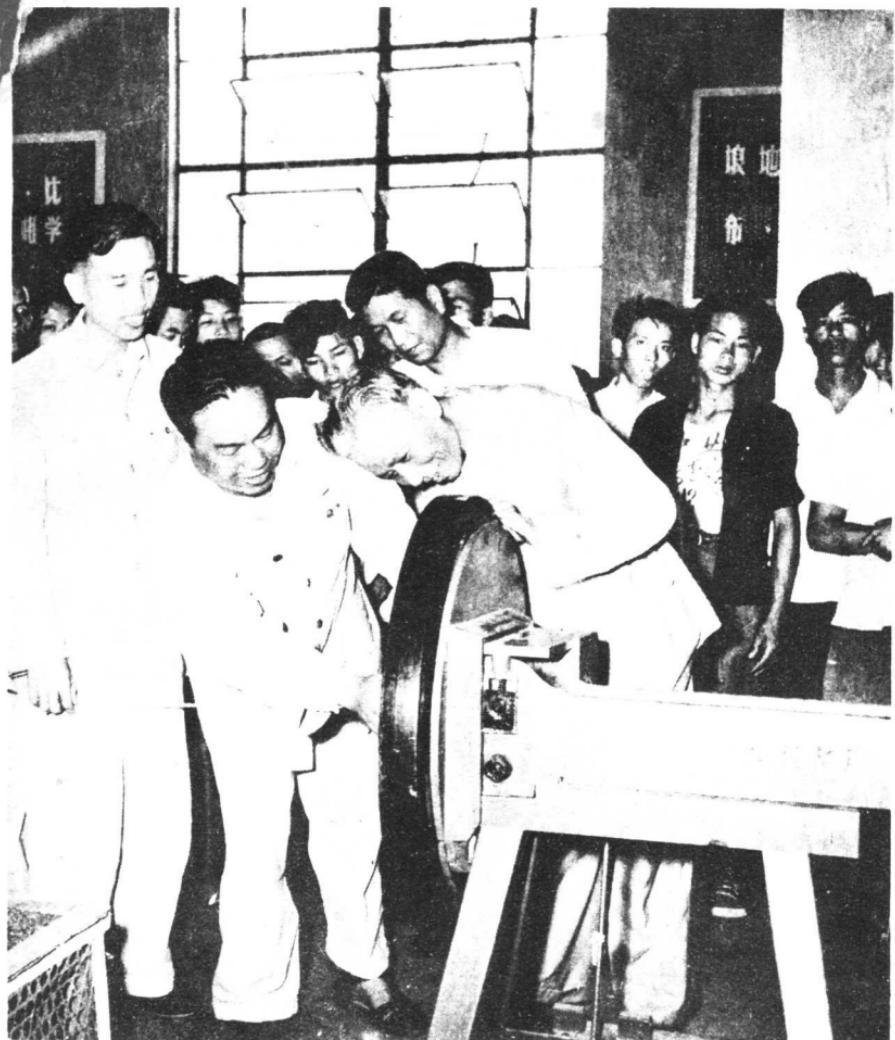
1958年9月第1版

1958年9月第1次印刷

印数: 1—20,100

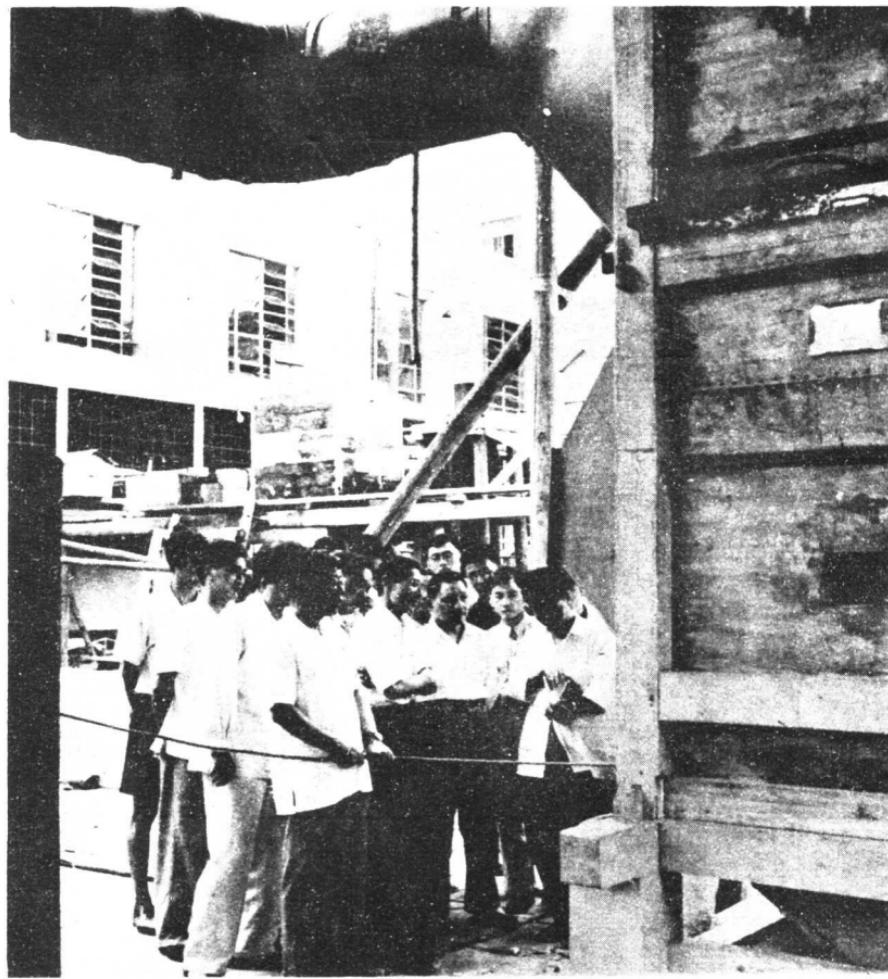
统一书号: T15111·10

定 价: (5) 五角



刘少奇同志在广东省农具改革推广评比展览会加工馆观看切苗机。

广东画报记者摄



邓小平同志、陆定一同志在加工館觀看新会县創制的谷物干燥机。

广东画报记者摄

在去冬今春的农业生产大跃进中，广东省和全国各地一样，广泛开展了群众性的农具改革运动。全省工农业劳动群众，发挥了敢想、敢说、敢做的共产主义精神，创造和改良了数以千计的农业生产工具，大大提高劳动效率，减轻劳动强度，改进工作质量，加速了农业建设和农事活动的进度。为了及时总结、评比和推广全省劳动人民所创造和改良的各种先进农具和操作方法，使农具改革运动迅速普及和提高，以适应农业、渔业等生产大跃进的需要，省委、省人委在今年4月举办了“广东省农具改革推广评比展览会”。本会共有展品4,500多件，大部分是各地工人、农民和手工业者创造改良的，充分显示了劳动人民的无穷的智慧和创造性。本会展出二个半月，接待观众近60万人。毛主席和刘少奇、邓小平、康生、陆定一、邓子恢等中央负责同志，也先后到过本会参观，这对于我们的一个很大的鼓舞。

为了正确评选先进农具，本会采取专家鉴定、群众评比、领导批准、三榜定案的办法，从展品进馆时起，便开始对各项展品进行鉴定评比工作。先进的标准是：功效大，成本低，既适用，又耐用。功效大，就是能提高工作效率，减轻劳动强度，保证工作质量，甚至能够一物多用，提高工具的利用率。成本低，就是要充分利用农村的物质资源和动力资源，就地取材，就地加工，用料较少，造价低廉。适用、耐用，就是要适合本省的自

然条件、耕作制度和实际需要，构造简单，轻便灵活，操作方便，坚固耐用。本会对展品的鉴定评比工作是严格慎重的。在展出的几千件展品中，大部分都经过实地试验和野外（田间）操作，由技术人员进行技术测定，提出改进意见。同时，还先后召开过80多次专业座谈会，由各地派出代表参加，根据上述标准，分别对各项展品进行评比讨论。最后经评比委员会讨论批准，共选出先进展品410多件。这些先进展品，大部分是可以立即普遍推广的；有些是稍加改良，便可以推广使用的。

为了使展览会评选出来的先进展品能迅速在各地开花、结果，我们选择其中200多件目前农村普遍迫切需要而又简单易做的先进工具和操作方法，绘出图样，附以说明材料和鉴定意见，编成一套“农具改革丛书”。这套丛书共分沼气的生产和使用、耕耘工具、制肥工具、加工工具、水利工具、民间运输工具、海洋捕捞工具、淡水养鱼工具、建筑材料、建筑工具、水力联合加工厂等11册。内容非常丰富，文字通俗易懂，一般能看图识字的人，都可以按照图样进行改良仿制。但应该说明，有些农具是刚试制、创造出来的，还没有经过实际生产上的考验；有些新式农具还在试制阶段，大部分没有定型；加上试验时间短促和自然条件等的限制，我们提出的鉴定意见，可能不全面、不成熟。各地应根据当地的具体情况进行仿制、改良，经过大面积试验，证明其规格、质量、功效、价格等都适合当地使用，才可以大量推广。

我们正处在“一天等于二十年”的伟大时期，党中央已经向全国人民提出向技术革命大进军的号召，各地在“鼓足干劲，力争上游，多快好省地建设社会主义”的总路线的光辉照

耀下，各方面工作都在大跃进，农具改革工作自然不会例外。刘少奇同志在参观本会时说：“农具改革运动，改良很快，改得很好，这样的技术革新运动，象一部车子，已經开动了，永远不会停止，一天不停，一万年不停。”希望各地劳动人民和革命知识分子，在党的领导下，破除迷信，打破常规，密切结合生产的需要，大胆改良和创造更多更好更省的先进农具，争取在五年或者更短的时间内，全省实现农业机械化和半机械化，改变全省农村的面貌。

广东省农具改革推广评比展览会

1958年6月13日

目 录

脚踏切薯片絲机.....	1
木薯閘.....	4
木制切薯片机.....	5
脚踏圓盤式切苗机.....	9
对脚踏圓盤式切苗机的綜合意見.....	10
双动四桶式水力揉茶机.....	13
花生脱壳机.....	16
剥麻(黃麻)器.....	18
破竹工具(蓮花刀).....	21
刨蕉皮机.....	23
蔗渣制酒法.....	25
平洲糖厂六鍊湿麸炉.....	28
太阳灶.....	32
簡便太阳灶.....	33

脚踏切薯片絲机

制造者 海南文昌县金城木器社。

用途 切番薯片、絲。

效率 二人操作，每小时切片1,200斤—1,600斤(片厚3公厘)，或切絲800斤—1,200斤。

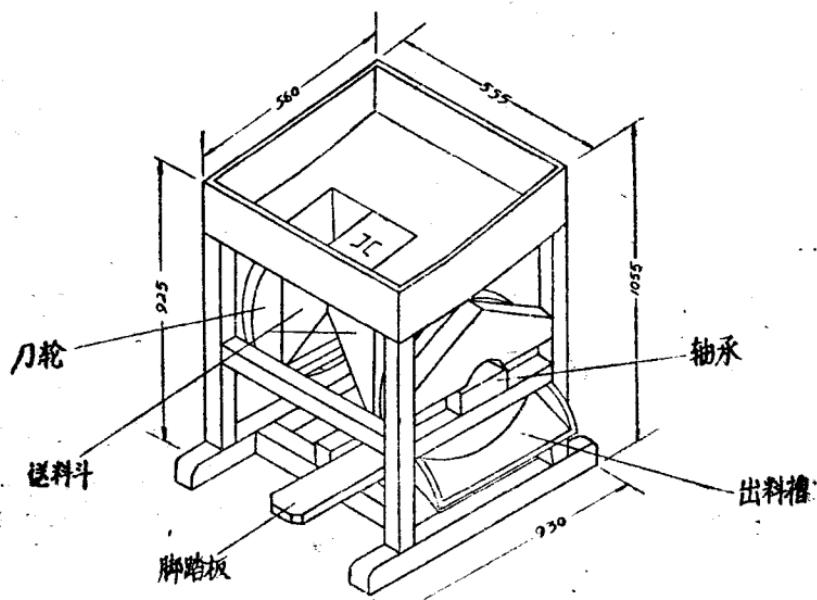
构造 脚踏切薯片、絲机外形尺寸为 $75 \times 56 \times 105$ 公分。全机除主軸、刀片、傳动齒輪、連杆外，都是木制的。有两个分別裝置切片刀和切絲刀的刀盤，直徑45公分。刀盤內側就是裝餵用的二个喂料斗，互相隔开，分別供切片切絲用。喂料斗上有活动的盖板。

用法 在切薯前，先快速運轉，然后把番薯均匀放入上面的喂料斗內。要切片时，就把蓋板盖住刨絲用的喂料斗口；刨絲时，则把蓋板推到切片喂料斗口上；又切片又刨絲时，就把蓋板拿掉，两边同时使用。可以一个人，也可以两个人同时操作。

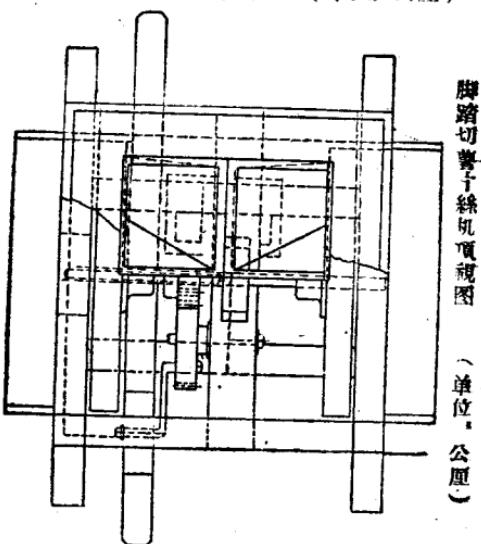
优点 1.輕便，省力，效率高。2.价钱便宜。3.零件多用木制，一般木器社可以生产。4.切片切絲不需換刀，并可同时进行工作。5.切絲切片质量好，裂紋不显著，晒干后不易碎裂。6.单人或双人均可操作。

缺点 1.薯片薯絲在出料槽有堵塞現象。2.不能調节切片厚薄。

改进意見 1.加大出料槽位置，使不易发生出料堵塞現象。2.切片厚薄，須适应使用地区要求来調节。

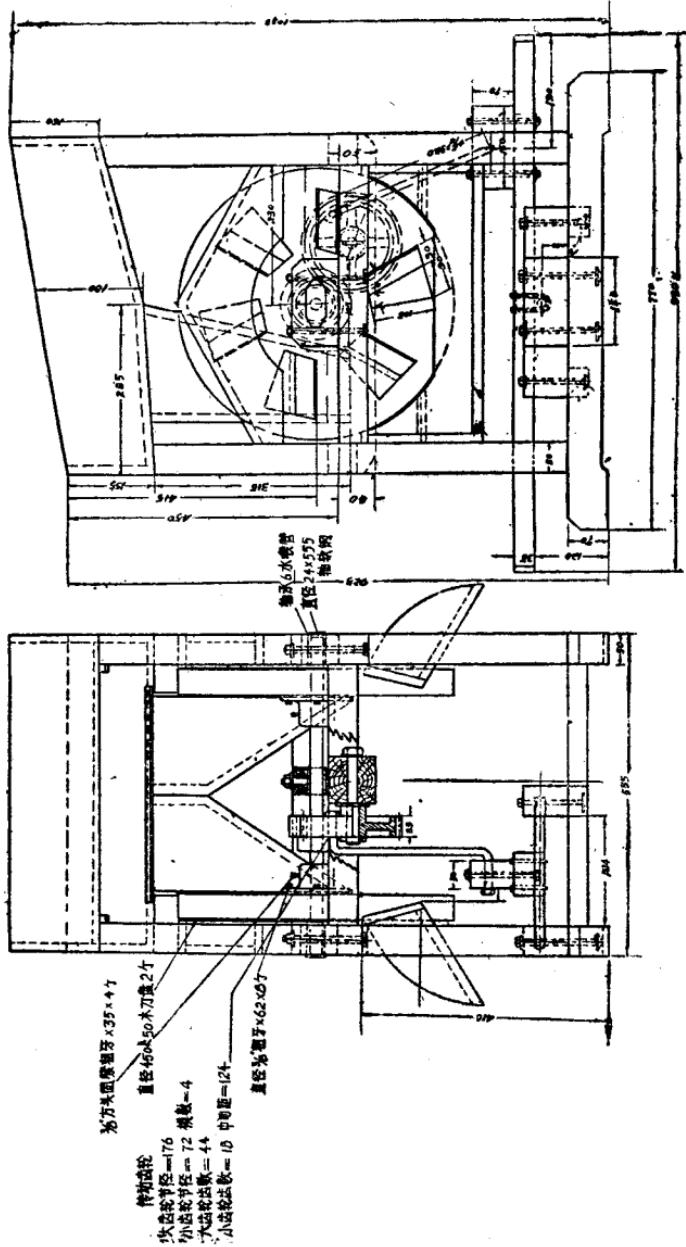


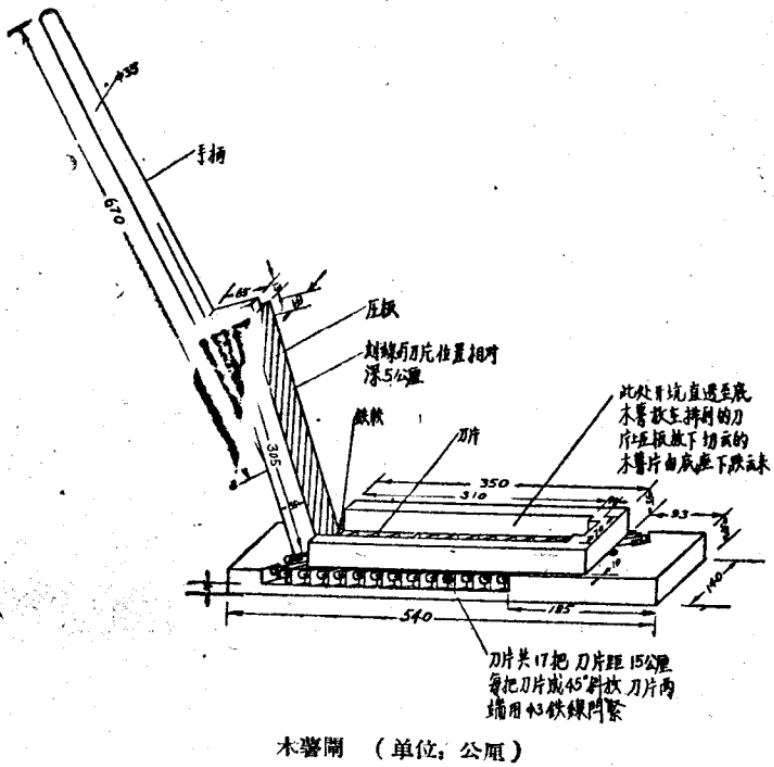
脚踏切薯片絲机立体图 (单位: 公厘)



正 视 图

脚踏切薯片机（单位：公厘） 侧 视 图





木薯閘 (单位: 公厘)

木薯閘

制造者 博罗县龙华乡第一农业社。

用途 切木薯片。

效率 一人每天可切木薯1,200斤。

构造 外形尺寸 $89 \times 17 \times 26$ 公分(长×宽×高)。把一块

長方形木板的中間挖通成長方形坑，坑內裝上17把刀片，平行排列，與坑的邊緣成45度角。刀片是用舊鉗子條製成，刀片兩端穿孔，用粗鐵線扣緊。坑上周圍裝上木框，連接木柄的壓板恰好能放进木框內，壓板的另一端用鐵較與刀坑邊連接，使壓板能夠在刀坑上活動開合。

用法 切薯前先將壓板打開，把已刨皮的木薯放在刀坑上，然後手執木柄把壓板拉下，木薯即被切成片，由刀坑落下，片厚1.5公分。

优点 1.結構簡單。2.用料可就地取材，一般農業社可以製造，成本甚低。3.操作簡便，生產效率高。4.切片厚薄均勻。

缺点 刀片不够緊。

改进意見 用木楔將刀片收緊。

木制切薯片机

設計者 本機是由本省農具推廣評比展覽會農產品加工工具館薯類鑑定組在開平三埠鎮家私社的木制切薯片機的基礎上改進而成的。

用途 切薯片。

效率 每小時可切鮮薯500市斤。

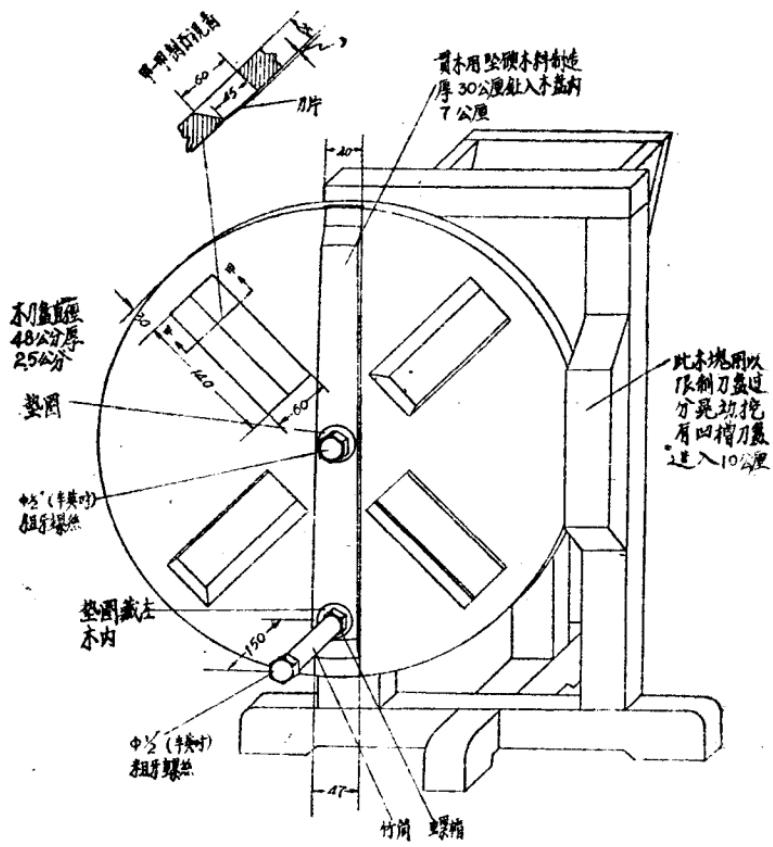
構造 機的外形尺寸是 $420 \times 595 \times 580$ 公厘，它的組成零件除了刀片，軸承手攬芯外，均用木料製造。刀盤直徑48公分，厚2.5公分。刀輪軸是一枝半英寸的螺絲，用螺母收緊在機架

的木方上。这部机所采用的材料和加工方法，充分考虑到在目前农村中一般的木工也可以制造，需用的螺絲及螺母都是成品，均可在墟鎮购买。刀輪旁边的漏斗是喂料斗，鮮薯放进斗內漏下，給刀盤上的刀片切削。刀片是用1.5公厘的鐵板制成，共有四把，分別用木牙螺絲將它們上緊在刀盤上，这些刀片不仅刀刃角很小，而切削角也不大，不超过 15° ，所以切出来的薯片表面很光滑沒有裂紋，在靠外邊支柱上有一木塊套着刀輪一小部分的邊緣，作用是防止刀輪過度晃動。攬手套上竹筒，可以自轉增加搖動的方便。（見圖一、圖二）

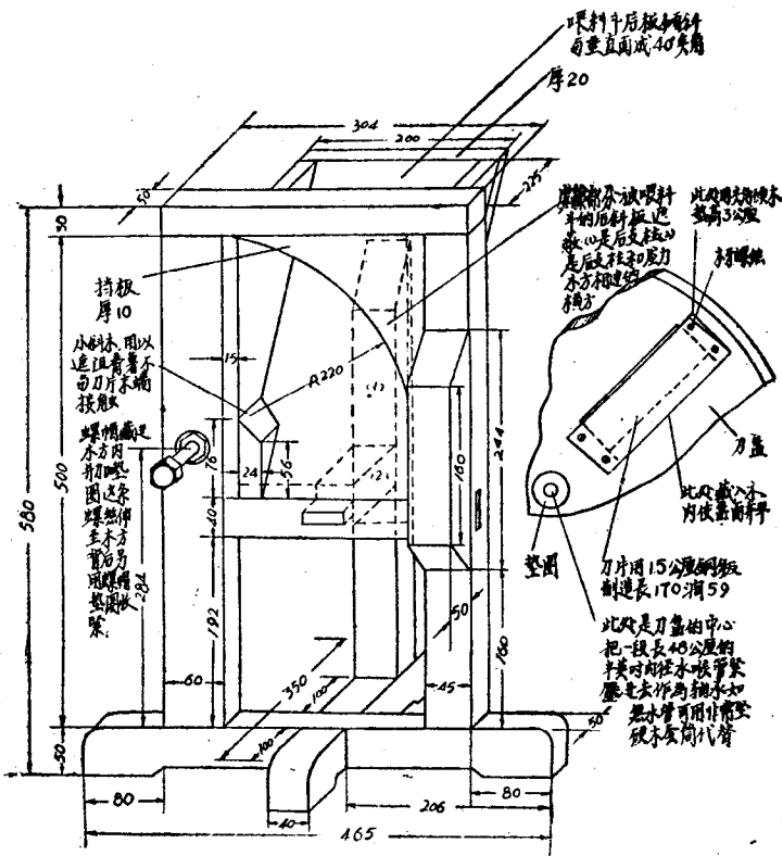
用法 开始切薯前，先将刀輪搖轉，然后徐徐将适量的番薯放进喂料斗內，刀盤轉數普通每分钟60—80，使用右手搖動刀盤，則操作人可坐在机側的矮凳上，身体与刀輪面成垂直方向为佳，这样操作，比較方便及容易施力。用左手添薯进斗內，使切片工作保持連續进行。工作完毕后，要将机清理，最好在刀片涂上一层油膜，以防止生锈，保养得宜，可延长机的寿命。

优点 1.大部分使用木料，农村里一般的木工可以制造。
2.切片質量好，表面光滑，无显著裂紋，晒干后不易碎裂。3.有防止刀輪晃动过大的装置。

缺点 1.木料易变形，不及鐵制的耐用。2.不能隨意調節切片厚薄，必須在安装刀片时預先調定。



木制切薯机(图一) (单位: 公厘)



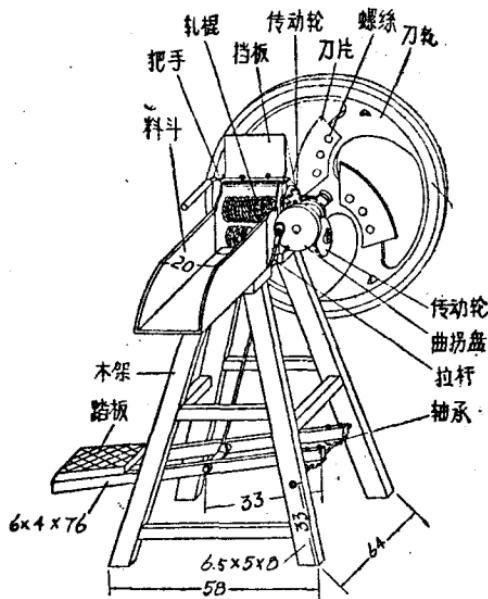
木制切薯机(图二) (单位:公厘)

脚踏圓盤式切苗机

設計者 广东省工业研究所。

制造材料 木、鑄鐵、鋼。

使用情况 該机为圓盤刀式，有刀片三把，刀輪直徑67.5公分，結構简单，自动喂料，用力均匀，机身稳定，切断质量好，切苗长度小于8公厘的达85%以上，单人或两人操作均可。可切稻草，薯苗，水浮莲及菜类等，每小时能切薯苗500市斤。



脚踏圓盤式切苗机 (单位：公分)