(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110181568 A
(43)申请公布日 2019.08.30

(21)申请号 201910564745.3

(22)申请日 2019.06.27

(71)申请人 吴拥军
地址 723211 陕西省汉中市城固县南沙河水库管理处

(72)发明人 吴拥军

(51)Int.Cl.
B26D 1/03(2006.01)
B26D 7/06(2006.01)

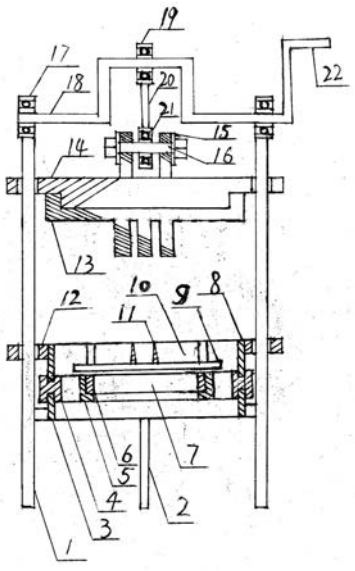
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)发明名称

手摇往复式多刀片切菜器

(57)摘要

本发明涉及手摇往复式多刀片切菜器。它由圆环支架、曲轴、连杆、摇把、推压器、刀盘、刀栅几部分组成。曲轴固定在圆环支架两立柱顶端轴承孔中，曲轴中间安装轴承，摇把联接在曲轴一端。曲轴下面是推压器，推压器由基座和推压头构成。连杆连接在曲轴和推压器之间。推压器沿立柱上下往复运动。圆环支架支撑着上下刀盘，下刀盘可水平转动。刀盘上嵌装刀栅。刀栅和推压头都可更换，上刀栅与推压头相配套。将果蔬放在上刀栅上，转动摇把一周就可将果蔬切成段、片或丝。本发明的优点是一次切割能将一块或多块果蔬切成段、片或丝，手不接触果蔬，不挤压破坏果蔬结构，果蔬不会夹在刀片间，能切矩形、平行四边形、方形、菱形多种横截面丝。



CN 110181568 A

1.手摇往复式多刀片切菜器，它由圆环支架、曲轴、连杆、摇把、推压器、刀盘、刀栅几部分组成，其特征是圆环支架由两立柱【1】、两短腿【2】、圆环【3】、两轴承【17】构成，两立柱【1】下部支撑在圆环【3】一轴心平面内，两短腿【2】支撑在圆环【3】另一垂直轴心平面内，立柱【1】顶端对应固定两轴承【17】，曲轴【18】固定在两轴承【17】孔中，曲轴中间安装轴承【19】，摇把【22】联接在曲轴一端，曲轴下面是推压器，连杆【20】连接在曲轴和推压器之间，圆环支架支撑着上下刀盘，刀盘上嵌装刀栅。

2.根据权利要求1所述的手摇往复式多刀片切菜器，其特征是推压器由推压头【13】和基座【14】构成，推压头【13】嵌套在基座【14】下面凸起上，基座【14】上面中心固定两连接板【15】，连接板【15】孔中插入螺栓【16】用螺母固定，螺栓中间装轴承【21】，连杆【20】连接在轴承【19】和【21】之间，基座中心线两端有孔，两立柱【1】插入孔中，推压器沿立柱上下往复运动。

3.根据权利要求1所述的手摇往复式多刀片切菜器，其特征是刀盘由圆环和角钢构成，角钢底边向内固定在圆环两适当间距平行弦上，上刀盘圆环【8】两侧外壁处固定着圆环【12】，立柱【1】插入圆环【12】中，上刀盘可沿立柱上下移动，下刀盘圆环【4】上下端内外壁间有同心圆槽，圆环【3】、【8】插入圆槽中，圆环【4】可相对圆环【3】、【8】人为转动。

4.根据权利要求1所述的手摇往复式多刀片切菜器，其特征是刀栅由边条和刀片组成，边条为矩形弹性长条，边条长度略小于角钢长度，刀片等间隔固定在两平行边条之间，刀栅刃口向上嵌在两角钢之间，边条中间卡在角钢中间不能水平移动，推压头运动到最低位置时刚好接触下刀栅刃口。

手摇往复式多刀片切菜器

技术领域

[0001] 本发明涉及炊事厨具领域，手摇往复式多刀片切菜器。

背景技术

[0002] 目前，菜刀、刨、擦、一般切菜器、切菜机都是多次重复切割将果蔬切成段、片、丝，所以效率低，用菜刀、刨、擦有伤手危险。多刀片菜刀、一种切菜器(CN201811599674)一次切割能将果蔬切成段、片，但不能一次切成丝，且有挤压破坏果蔬结构，果蔬夹在刀片间不易出来的缺陷。

发明内容

[0003] 本发明的目的是提出一种一次切割能将一块或多块果蔬切成段、片、丝，手不接触果蔬，不挤压破坏果蔬结构，果蔬不会夹在刀片间，能切矩形、平行四边形、方形、菱形多种横截面丝的手摇往复式多刀片切菜器。

[0004] 本发明的目的是这样实现的：手摇往复式多刀片切菜器由圆环支架、曲轴、连杆、摇把、推压器、刀盘、刀栅几部分组成。曲轴固定在圆环支架两立柱顶端轴承孔中，曲轴中间安装轴承，摇把联接在曲轴一端。曲轴下面是推压器，推压器由基座和推压头构成。连杆连接在曲轴和推压器之间。推压器沿立柱上下往复运动。圆环支架支撑着推压器下面上下刀盘，下刀盘可人为水平转动。刀盘上嵌装刀栅。刀栅和推压头都可更换，上刀栅与推压头相配套。推压头运动到最低位置时刚好接触下刀栅刃口。

[0005] 将果蔬放在上刀栅上，转动摇把一周就可将一块或多块果蔬切成段、片、或丝。切段、片不安装下刀栅。切方形、菱形丝用相同间距上下刀栅，切矩形、平行四边形丝用不同间距上下刀栅，切方形、矩形丝使下刀片垂直上刀片，切菱形、平行四边形丝使下刀片倾斜上刀片。

[0006] 本发明的优点是一次切割能将一块或多块果蔬切成段、片或丝，手不接触果蔬，不挤压破坏果蔬结构，果蔬不会夹在刀片间，能切矩形、平行四边形、方形、菱形多种横截面丝。

附图说明

[0007] 图1是本发明切方形或矩形丝推压器在顶点时过两立柱轴心剖视示意图。

[0008] 图2是推压器仰视图。

[0009] 图3是上刀盘刀栅俯视图。

[0010] 图4是下刀盘刀栅俯视图。

具体实施方式

[0011] 以下结合图1、2、3、4对本发明作进一步说明：

如图1、2、3、4所示本发明由圆环支架、曲轴、连杆、摇把、推压器、上刀盘、上刀栅、下刀

盘、下刀栅几部分组成。圆环支架由两立柱【1】、两短腿【2】、圆环【3】、两轴承【17】构成，两立柱【1】下部支撑在圆环【3】一轴心平面内，两短腿【2】支撑在圆环【3】另一垂直轴心平面内，立柱【1】顶端对应固定两轴承【17】。曲轴【18】固定在两轴承【17】孔中，曲轴中间安装轴承【19】，摇把【22】联接在曲轴一端。曲轴下面是推压器，推压器由推压头【13】和基座【14】构成，推压头【13】嵌套在基座【14】下面凸起上。基座【14】上面中心固定两连接板【15】，连接板【15】孔中插入螺栓【16】用螺母固定，螺栓中间装轴承【21】。连杆【20】连接在轴承【19】和【21】之间。基座中心线两端有孔，两立柱【1】插入孔中。推压器沿立柱上下往复运动。推压器下面依次是上下刀盘，刀盘上嵌装刀栅。上刀盘由圆环【8】、角钢【9】组成，下刀盘由圆环【4】、角钢【5】组成。角钢底边向内固定在圆环两适当间距平行弦上。圆环【8】两侧外壁处固定着圆环【12】，立柱【1】插入圆环【12】中，上刀盘可沿立柱上下移动。圆环【4】上下端内外壁间有同心圆槽，圆环【3】、【8】插入圆槽中，圆环【4】可相对圆环【3】、【8】人为转动。上刀栅由边条【10】、刀片【11】组成，下刀栅由边条【6】、刀片【7】组成。边条为矩形弹性长条，边条长度略小于角钢长度。刀片等间隔固定在两平行边条之间。刀栅刃口向上嵌在两角钢之间，边条中间卡在角钢中间不能水平移动。刀栅和推压头都可更换，上刀栅与推压头相配套。推压头运动到最低位置时刚好接触下刀栅刃口。

[0012] 将果蔬放在上刀栅上，转动摇把【22】一周推压头【13】就将一块或多块果蔬下压，被刀栅切成方形或矩形丝，盛装在下面的容器中。

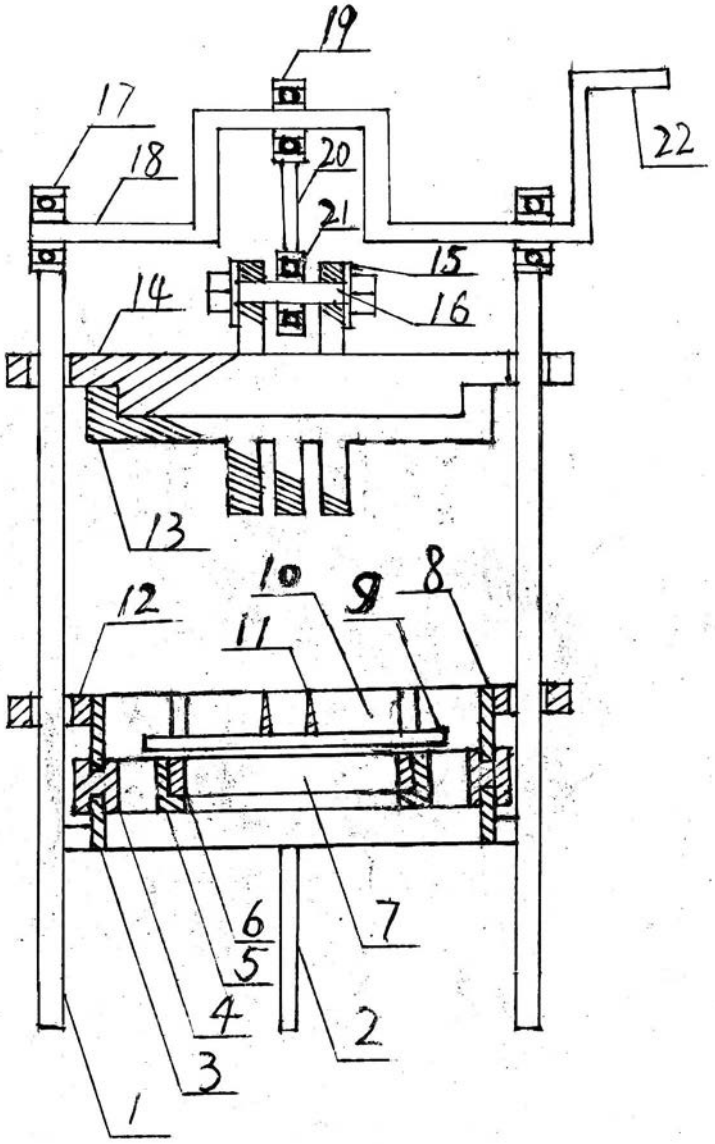


图1

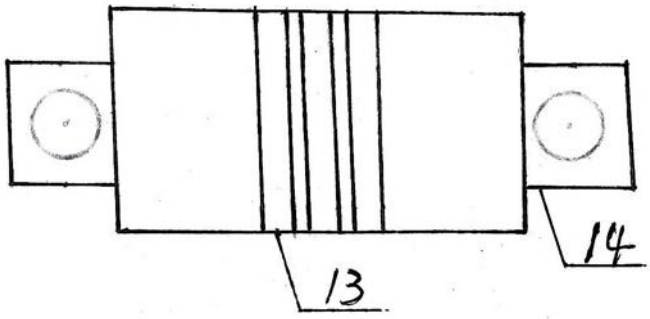


图2

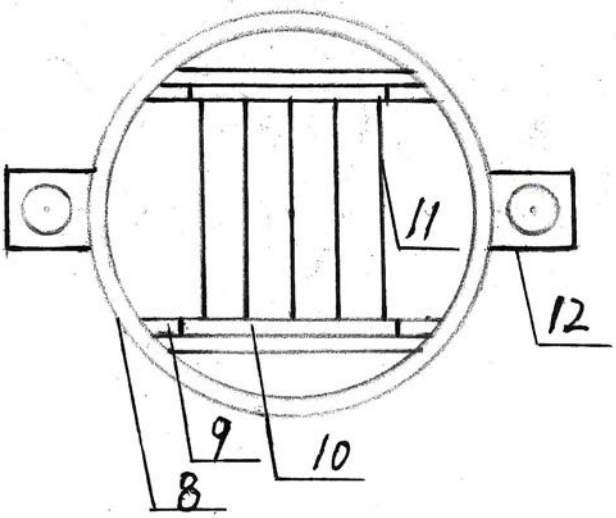


图3

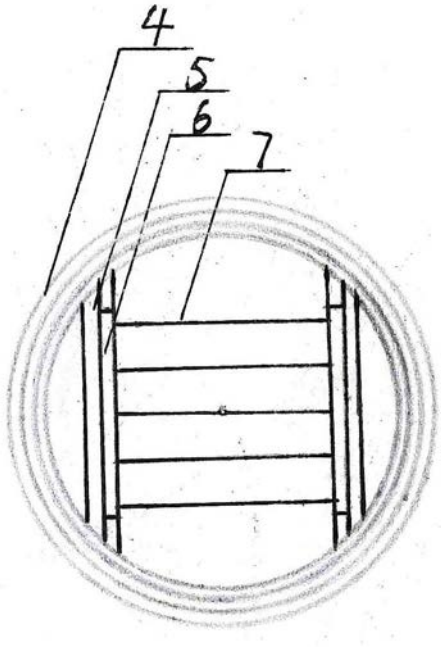


图4