



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 108300563 B

(45) 授权公告日 2021.09.07

(21) 申请号 201810241172.6

C11B 1/04 (2006.01)

(22) 申请日 2018.03.22

(56) 对比文件

(65) 同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 108300563 A

CN 106398856 A, 2017.02.15

CN 206564866 U, 2017.10.20

CN 206418089 U, 2017.08.18

(43) 申请公布日 2018.07.20

CN 106753760 A, 2017.05.31

CN 207040805 U, 2018.02.27

CN 207025791 U, 2018.02.23

(73) 专利权人 湖南湾公坡农业科技发展有限公司

CN 205987930 U, 2017.03.01

CN 203754673 U, 2014.08.06

CN 203676059 U, 2014.07.02

WO 9718721 A1, 1997.05.29

地址 410325 湖南省长沙市浏阳市沙市镇
团农村红卫组

(72) 发明人 钟世杰 汪晓涵 段泽坤

审查员 唐惠敏

(74) 专利代理机构 北京同辉知识产权代理事务
所(普通合伙) 11357

代理人 饶富春

(51) Int. Cl.

A23N 5/00 (2006.01)

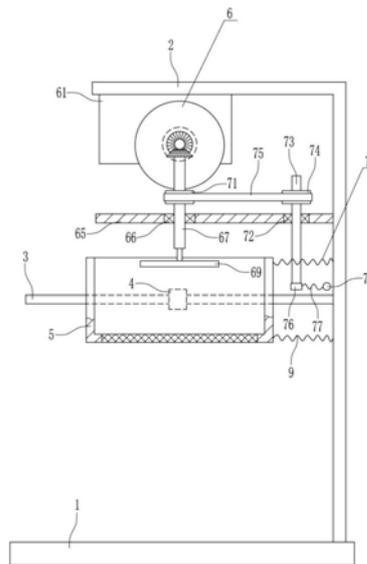
权利要求书1页 说明书6页 附图4页

(54) 发明名称

一种机械式山茶籽去壳设备

(57) 摘要

本发明涉及一种去壳设备,尤其涉及一种机械式山茶籽去壳设备。本发明要解决的技术问题是提供一种节省人力、工作效率高的机械式山茶籽去壳设备。为了解决上述技术问题,本发明提供了这样一种机械式山茶籽去壳设备,包括有底板、7型板、第一滑轨、第一滑块、框体、去壳装置等;底板顶部右侧连接有7型板,7型板内右侧中部安装有第一滑轨,第一滑轨上滑动式设有第一滑块,第一滑块前侧安装有框体,框体底部为网状,框体右侧连接有两个第一弹簧,两个第一弹簧右端都与7型板内右侧连接。本发明通过去壳装置,可对山茶籽进行去壳,通过去壳装置还可带动敲打装置和辅助装置工作,使框体不断的左右移动,从而可提高工作效率。



1. 一种机械式山茶籽去壳设备,其特征在於,包括有底板(1)、7型板(2)、第一滑轨(3)、第一滑块(4)、框体(5)、去壳装置(6)、敲打装置(7)和第一弹簧(9),底板(1)顶部右侧连接有7型板(2),7型板(2)内右侧中部安装有第一滑轨(3),第一滑轨(3)上滑动式设有第一滑块(4),第一滑块(4)前侧安装有框体(5),框体(5)底部为网状,框体(5)右侧连接有两个第一弹簧(9),两个第一弹簧(9)右端都与7型板(2)内右侧连接,7型板(2)内顶部左侧安装有去壳装置(6),去壳装置(6)的去壳部件位于框体(5)内,去壳装置(6)上安装有敲打装置(7);去壳装置(6)包括有安装板(61)、电机(62)、圆盘(63)、第一锥齿轮(64)、连板(65)、第一轴承座(66)、气缸(67)、第二锥齿轮(68)和压板(69),7型板(2)内顶部左侧连接有安装板(61),安装板(61)前侧右下部安装有电机(62),电机(62)的输出轴上安装有圆盘(63),圆盘(63)前侧圆心位置安装有第一锥齿轮(64),7型板(2)内右侧上部连接有连板(65),连板(65)左部安装有第一轴承座(66),第一轴承座(66)内连接有气缸(67),气缸(67)顶部安装有第二锥齿轮(68),第二锥齿轮(68)与第一锥齿轮(64)啮合,气缸(67)的伸缩杆末端连接有压板(69),压板(69)位于框体(5)内;还包括有辅助装置(8),辅助装置(8)包括有十字转杆(81)、扇形齿轮(82)、支杆(83)、第二滑轨(84)、第二滑块(85)、齿条(86)和L型杆(87),安装板(61)前侧左下部转动式安装有十字转杆(81),十字转杆(81)前侧安装有扇形齿轮(82),圆盘(63)前侧开有铣槽(88),铣槽(88)与十字转杆(81)配合,连板(65)顶部左侧连接有两个支杆(83),两个支杆(83)顶端安装有第二滑轨(84),第二滑轨(84)上滑动式设有第二滑块(85),第二滑块(85)顶部安装有齿条(86),齿条(86)与扇形齿轮(82)啮合,齿条(86)左侧连接有L型杆(87),L型杆(87)右端与框体(5)左侧上部连接。

2. 根据权利要求1所述的一种机械式山茶籽去壳设备,其特征在於,敲打装置(7)包括有第一皮带轮(71)、第二轴承座(72)、第一转杆(73)、第二皮带轮(74)、平皮带(75)、连接块(76)、第二弹簧(77)和敲打块(78),气缸(67)中部安装有第一皮带轮(71),连板(65)右部安装有第二轴承座(72),第二轴承座(72)内连接有第一转杆(73),第一转杆(73)上部安装有第二皮带轮(74),第二皮带轮(74)和第一皮带轮(71)通过平皮带(75)连接,第一转杆(73)底端连接有连接块(76),连接块(76)右侧连接有第二弹簧(77),第二弹簧(77)右端连接有敲打块(78)。

3. 根据权利要求2所述的一种机械式山茶籽去壳设备,其特征在於,还包括有网框(10)和出料斗(11),7型板(2)内右侧下部安装有网框(10),网框(10)底部安装有出料斗(11)。

4. 根据权利要求3所述的一种机械式山茶籽去壳设备,其特征在於,还包括有连接杆(12)和拨块(13),框体(5)底部连接有两个连接杆(12),两个连接杆(12)底端都连接有拨块(13),拨块(13)与网框(10)内底部接触。

一种机械式山茶籽去壳设备

技术领域

[0001] 本发明涉及一种去壳设备,尤其涉及一种机械式山茶籽去壳设备。

背景技术

[0002] 山茶籽是油茶籽的别名,是油茶树的果实。油茶树是我国主要的木本油料树,被誉为“东方树”,属山茶科山茶属常绿小乔木,是我国特有的木本类植物油资源。树高3—6米,胸径可达24—30厘米,树皮光滑为灰褐色。油茶树单叶互生、花为两性白色,10月开花后直到次年10月间果实方能成熟,因此,油茶树会有罕见的花果同株现象。果实为蒴果,多为椭圆形、有细毛。种子多为黄褐色,有光泽,三角状。油茶树长在深山,尽吸天然养分,常青长寿,树龄可达200年以上。

[0003] 山茶籽采摘下来之后,需要去壳,目前通常是人工手动对山茶籽进行去壳,而人工手动对山茶籽进行去壳不仅耗费人力,而且工作效率低,因此亟需研发一种节省人力、工作效率高的机械式山茶籽去壳设备。

发明内容

[0004] (1) 要解决的技术问题

[0005] 本发明为了克服人工手动对山茶籽进行去壳不仅耗费人力,而且工作效率低的缺点,本发明要解决的技术问题是提供一种节省人力、工作效率高的机械式山茶籽去壳设备。

[0006] (2) 技术方案

[0007] 为了解决上述技术问题,本发明提供了这样一种机械式山茶籽去壳设备,包括有底板、7型板、第一滑轨、第一滑块、框体、去壳装置、敲打装置和第一弹簧,底板顶部右侧连接有7型板,7型板内右侧中部安装有第一滑轨,第一滑轨上滑动式设有第一滑块,第一滑块前侧安装有框体,框体底部为网状,框体右侧连接有两个第一弹簧,两个第一弹簧右端都与7型板内右侧连接,7型板内顶部左侧安装有去壳装置,去壳装置的去壳部件位于框体内,去壳装置上安装有敲打装置。

[0008] 优选地,去壳装置包括有安装板、电机、圆盘、第一锥齿轮、连板、第一轴承座、气缸、第二锥齿轮和压板,7型板内顶部左侧连接有安装板,安装板前侧右下部安装有电机,电机的输出轴上安装有圆盘,圆盘前侧圆心位置安装有第一锥齿轮,7型板内右侧上部连接有连板,连板左部安装有第一轴承座,第一轴承座内连接有气缸,气缸顶部安装有第二锥齿轮,第二锥齿轮与第一锥齿轮啮合,气缸的伸缩杆末端连接有压板,压板位于框体内。

[0009] 优选地,敲打装置包括有第一皮带轮、第二轴承座、第一转杆、第二皮带轮、平皮带、连接块、第二弹簧和敲打块,气缸中部安装有第一皮带轮,连板右部安装有第二轴承座,第二轴承座内连接有第一转杆,第一转杆上部安装有第二皮带轮,第二皮带轮和第一皮带轮通过平皮带连接,第一转杆底端连接有连接块,连接块右侧连接有第二弹簧,第二弹簧右端连接有敲打块。

[0010] 优选地,还包括有辅助装置,辅助装置包括有十字转杆、扇形齿轮、支杆、第二滑

轨、第二滑块、齿条和L型杆,安装板前侧左下部转动式安装有十字转杆,十字转杆前侧安装有扇形齿轮,圆盘前侧开有铣槽,铣槽与十字转杆配合,连板顶部左侧连接有两个支杆,两个支杆顶端安装有第二滑轨,第二滑轨上滑动式设有第二滑块,第二滑块顶部安装有齿条,齿条与扇形齿轮啮合,齿条左侧连接有L型杆,L型杆右端与框体左侧上部连接。

[0011] 优选地,还包括有网框和出料斗,7型板内右侧下部安装有网框,网框底部安装有出料斗。

[0012] 优选地,还包括有连接杆和拨块,框体底部连接有两个连接杆,两个连接杆底端都连接有拨块,拨块与网框内底部接触。

[0013] 工作原理:当需要对山茶籽进行去壳时,操作人员先将容器放置在框体的正下方,然后将适量的山茶籽倒进框体内,再启动去壳装置工作,对山茶籽进行去壳,去壳装置还带动敲打装置工作,敲打装置不断敲打框体,在第一弹簧的作用下,框体左右移动,从而可提高工作效率,去壳后的山茶籽落到容器内。去壳完毕后,关闭去壳装置。

[0014] 因为去壳装置包括有安装板、电机、圆盘、第一锥齿轮、连板、第一轴承座、气缸、第二锥齿轮和压板,7型板内顶部左侧连接有安装板,安装板前侧右下部安装有电机,电机的输出轴上安装有圆盘,圆盘前侧圆心位置安装有第一锥齿轮,7型板内右侧上部连接有连板,连板左部安装有第一轴承座,第一轴承座内连接有气缸,气缸顶部安装有第二锥齿轮,第二锥齿轮与第一锥齿轮啮合,气缸的伸缩杆末端连接有压板,压板位于框体内。操作人员控制电机缓慢逆时针转动,带动圆盘和第一锥齿轮缓慢逆时针转动,从而带动第二锥齿轮和气缸缓慢顺时针转动,与此同时,操作人员控制气缸伸缩,带动压板上下移动,对框体内的山茶籽进行去壳,去壳后的山茶籽落到容器内。去壳完毕后,关闭电机和气缸。

[0015] 因为敲打装置包括有第一皮带轮、第二轴承座、第一转杆、第二皮带轮、平皮带、连接块、第二弹簧和敲打块,气缸中部安装有第一皮带轮,连板右部安装有第二轴承座,第二轴承座内连接有第一转杆,第一转杆上部安装有第二皮带轮,第二皮带轮和第一皮带轮通过平皮带连接,第一转杆底端连接有连接块,连接块右侧连接有第二弹簧,第二弹簧右端连接有敲打块。当电机缓慢逆时针转动带动气缸缓慢顺时针转动时,带动第一皮带轮缓慢顺时针转动,通过平皮带带动第二皮带轮缓慢顺时针转动,从而带动第一转杆缓慢顺时针转动,进而带动连接块缓慢顺时针转动,敲打块随之缓慢顺时针转动,敲打块不断敲打框体,在第一弹簧的作用下,框体左右移动,从而可使去好壳的山茶籽更好的落下。

[0016] 因为还包括有辅助装置,辅助装置包括有十字转杆、扇形齿轮、支杆、第二滑轨、第二滑块、齿条和L型杆,安装板前侧左下部转动式安装有十字转杆,十字转杆前侧安装有扇形齿轮,圆盘前侧开有铣槽,铣槽与十字转杆配合,连板顶部左侧连接有两个支杆,两个支杆顶端安装有第二滑轨,第二滑轨上滑动式设有第二滑块,第二滑块顶部安装有齿条,齿条与扇形齿轮啮合,齿条左侧连接有L型杆,L型杆右端与框体左侧上部连接。当电机缓慢逆时针转动带动圆盘缓慢逆时针转动时,通过铣槽使得十字转杆间歇性的缓慢顺时针转动,从而使得扇形齿轮间歇性的缓慢顺时针转动,带动齿条向左移动,从而带动L型杆和框体向左移动,当扇形齿轮与齿条不啮合时,在第一弹簧的作用下,框体向右移动,如此反复,可使框体不断的左右移动,从而可使压板更好的对山茶籽进行去壳。

[0017] 因为还包括有网框和出料斗,7型板内右侧下部安装有网框,网框底部安装有出料斗。操作人员将容器放置在出料斗的正下方。当去壳后的山茶籽落到网框内时,通过网框可

将较小的山茶籽壳筛选出,去壳后的山茶籽落到出料斗内,并通过出料斗落到容器内,从而可防止筛选好的山茶籽落的四处都是。

[0018] 因为还包括有连接杆和拨块,框体底部连接有两个连接杆,两个连接杆底端都连接有拨块,拨块与网框内底部接触。当框体左右移动时,带动两个连接杆左右移动,从而带动两个拨块左右移动,拨块不断拨动落到网框内的去壳后的山茶籽,从而使得去壳后的山茶籽可更好的从网框落下。

[0019] (3)有益效果

[0020] 本发明通过去壳装置,可对山茶籽进行去壳,通过去壳装置还可带动敲打装置和辅助装置工作,使框体不断的左右移动,从而可提高工作效率。

附图说明

[0021] 图1为本发明的第一种主视结构示意图。

[0022] 图2为本发明去壳装置的部分放大示意图。

[0023] 图3为本发明的第二种主视结构示意图。

[0024] 图4为本发明的第三种主视结构示意图。

[0025] 附图中的标记为:1-底板,2-7型板,3-第一滑轨,4-第一滑块,5-框体,6-去壳装置,61-安装板,62-电机,63-圆盘,64-第一锥齿轮,65-连板,66-第一轴承座,67-气缸,68-第二锥齿轮,69-压板,7-敲打装置,71-第一皮带轮,72-第二轴承座,73-第一转杆,74-第二皮带轮,75-平皮带,76-连接块,77-第二弹簧,78-敲打块,8-辅助装置,81-十字转杆,82-扇形齿轮,83-支杆,84-第二滑轨,85-第二滑块,86-齿条,87-L型杆,88-铣槽,9-第一弹簧,10-网框,11-出料斗,12-连接杆,13-拨块。

具体实施方式

[0026] 下面结合附图和实施例对本发明作进一步的说明。

[0027] 实施例1

[0028] 一种机械式山茶籽去壳设备,如图1-4所示,包括有底板1、7型板2、第一滑轨3、第一滑块4、框体5、去壳装置6、敲打装置7和第一弹簧9,底板1顶部右侧连接有7型板2,7型板2内右侧中部安装有第一滑轨3,第一滑轨3上滑动式设有第一滑块4,第一滑块4前侧安装有框体5,框体5底部为网状,框体5右侧连接有两个第一弹簧9,两个第一弹簧9右端都与7型板2内右侧连接,7型板2内顶部左侧安装有去壳装置6,去壳装置6的去壳部件位于框体5内,去壳装置6上安装有敲打装置7。

[0029] 实施例2

[0030] 一种机械式山茶籽去壳设备,如图1-4所示,包括有底板1、7型板2、第一滑轨3、第一滑块4、框体5、去壳装置6、敲打装置7和第一弹簧9,底板1顶部右侧连接有7型板2,7型板2内右侧中部安装有第一滑轨3,第一滑轨3上滑动式设有第一滑块4,第一滑块4前侧安装有框体5,框体5底部为网状,框体5右侧连接有两个第一弹簧9,两个第一弹簧9右端都与7型板2内右侧连接,7型板2内顶部左侧安装有去壳装置6,去壳装置6的去壳部件位于框体5内,去壳装置6上安装有敲打装置7。

[0031] 去壳装置6包括有安装板61、电机62、圆盘63、第一锥齿轮64、连板65、第一轴承座

66、气缸67、第二锥齿轮68和压板69,7型板2内顶部左侧连接有安装板61,安装板61前侧右下部安装有电机62,电机62的输出轴上安装有圆盘63,圆盘63前侧圆心位置安装有第一锥齿轮64,7型板2内右侧上部连接有连板65,连板65左部安装有第一轴承座66,第一轴承座66内连接有气缸67,气缸67顶部安装有第二锥齿轮68,第二锥齿轮68与第一锥齿轮64啮合,气缸67的伸缩杆末端连接有压板69,压板69位于框体5内。

[0032] 实施例3

[0033] 一种机械式山茶籽去壳设备,如图1-4所示,包括有底板1、7型板2、第一滑轨3、第一滑块4、框体5、去壳装置6、敲打装置7和第一弹簧9,底板1顶部右侧连接有7型板2,7型板2内右侧中部安装有第一滑轨3,第一滑轨3上滑动式设有第一滑块4,第一滑块4前侧安装有框体5,框体5底部为网状,框体5右侧连接有两个第一弹簧9,两个第一弹簧9右端都与7型板2内右侧连接,7型板2内顶部左侧安装有去壳装置6,去壳装置6的去壳部件位于框体5内,去壳装置6上安装有敲打装置7。

[0034] 去壳装置6包括有安装板61、电机62、圆盘63、第一锥齿轮64、连板65、第一轴承座66、气缸67、第二锥齿轮68和压板69,7型板2内顶部左侧连接有安装板61,安装板61前侧右下部安装有电机62,电机62的输出轴上安装有圆盘63,圆盘63前侧圆心位置安装有第一锥齿轮64,7型板2内右侧上部连接有连板65,连板65左部安装有第一轴承座66,第一轴承座66内连接有气缸67,气缸67顶部安装有第二锥齿轮68,第二锥齿轮68与第一锥齿轮64啮合,气缸67的伸缩杆末端连接有压板69,压板69位于框体5内。

[0035] 敲打装置7包括有第一皮带轮71、第二轴承座72、第一转杆73、第二皮带轮74、平皮带75、连接块76、第二弹簧77和敲打块78,气缸67中部安装有第一皮带轮71,连板65右部安装有第二轴承座72,第二轴承座72内连接有第一转杆73,第一转杆73上部安装有第二皮带轮74,第二皮带轮74和第一皮带轮71通过平皮带75连接,第一转杆73底端连接有连接块76,连接块76右侧连接有第二弹簧77,第二弹簧77右端连接有敲打块78。

[0036] 实施例4

[0037] 一种机械式山茶籽去壳设备,如图1-4所示,包括有底板1、7型板2、第一滑轨3、第一滑块4、框体5、去壳装置6、敲打装置7和第一弹簧9,底板1顶部右侧连接有7型板2,7型板2内右侧中部安装有第一滑轨3,第一滑轨3上滑动式设有第一滑块4,第一滑块4前侧安装有框体5,框体5底部为网状,框体5右侧连接有两个第一弹簧9,两个第一弹簧9右端都与7型板2内右侧连接,7型板2内顶部左侧安装有去壳装置6,去壳装置6的去壳部件位于框体5内,去壳装置6上安装有敲打装置7。

[0038] 去壳装置6包括有安装板61、电机62、圆盘63、第一锥齿轮64、连板65、第一轴承座66、气缸67、第二锥齿轮68和压板69,7型板2内顶部左侧连接有安装板61,安装板61前侧右下部安装有电机62,电机62的输出轴上安装有圆盘63,圆盘63前侧圆心位置安装有第一锥齿轮64,7型板2内右侧上部连接有连板65,连板65左部安装有第一轴承座66,第一轴承座66内连接有气缸67,气缸67顶部安装有第二锥齿轮68,第二锥齿轮68与第一锥齿轮64啮合,气缸67的伸缩杆末端连接有压板69,压板69位于框体5内。

[0039] 敲打装置7包括有第一皮带轮71、第二轴承座72、第一转杆73、第二皮带轮74、平皮带75、连接块76、第二弹簧77和敲打块78,气缸67中部安装有第一皮带轮71,连板65右部安装有第二轴承座72,第二轴承座72内连接有第一转杆73,第一转杆73上部安装有第二皮带

轮74,第二皮带轮74和第一皮带轮71通过平皮带75连接,第一转杆73底端连接有连接块76,连接块76右侧连接有第二弹簧77,第二弹簧77右端连接有敲打块78。

[0040] 还包括有辅助装置8,辅助装置8包括有十字转杆81、扇形齿轮82、支杆83、第二滑轨84、第二滑块85、齿条86和L型杆87,安装板61前侧左下部转动式安装有十字转杆81,十字转杆81前侧安装有扇形齿轮82,圆盘63前侧开有铣槽88,铣槽88与十字转杆81配合,连板65顶部左侧连接有两个支杆83,两个支杆83顶端安装有第二滑轨84,第二滑轨84上滑动式设有第二滑块85,第二滑块85顶部安装有齿条86,齿条86与扇形齿轮82啮合,齿条86左侧连接有L型杆87,L型杆87右端与框体5左侧上部连接。

[0041] 还包括有网框10和出料斗11,7型板2内右侧下部安装有网框10,网框10底部安装有出料斗11。

[0042] 还包括有连接杆12和拨块13,框体5底部连接有两个连接杆12,两个连接杆12底端都连接有拨块13,拨块13与网框10内底部接触。

[0043] 工作原理:当需要对山茶籽进行去壳时,操作人员先将容器放置在框体5的正下方,然后将适量的山茶籽倒进框体5内,再启动去壳装置6工作,对山茶籽进行去壳,去壳装置6还带动敲打装置7工作,敲打装置7不断敲打框体5,在第一弹簧9的作用下,框体5左右移动,从而可提高工作效率,去壳后的山茶籽落到容器内。去壳完毕后,关闭去壳装置6。

[0044] 因为去壳装置6包括有安装板61、电机62、圆盘63、第一锥齿轮64、连板65、第一轴承座66、气缸67、第二锥齿轮68和压板69,7型板2内顶部左侧连接有安装板61,安装板61前侧右下部安装有电机62,电机62的输出轴上安装有圆盘63,圆盘63前侧圆心位置安装有第一锥齿轮64,7型板2内右侧上部连接有连板65,连板65左部安装有第一轴承座66,第一轴承座66内连接有气缸67,气缸67顶部安装有第二锥齿轮68,第二锥齿轮68与第一锥齿轮64啮合,气缸67的伸缩杆末端连接有压板69,压板69位于框体5内。操作人员控制电机62缓慢逆时针转动,带动圆盘63和第一锥齿轮64缓慢逆时针转动,从而带动第二锥齿轮68和气缸67缓慢顺时针转动,与此同时,操作人员控制气缸67伸缩,带动压板69上下移动,对框体5内的山茶籽进行去壳,去壳后的山茶籽落到容器内。去壳完毕后,关闭电机62和气缸67。

[0045] 因为敲打装置7包括有第一皮带轮71、第二轴承座72、第一转杆73、第二皮带轮74、平皮带75、连接块76、第二弹簧77和敲打块78,气缸67中部安装有第一皮带轮71,连板65右部安装有第二轴承座72,第二轴承座72内连接有第一转杆73,第一转杆73上部安装有第二皮带轮74,第二皮带轮74和第一皮带轮71通过平皮带75连接,第一转杆73底端连接有连接块76,连接块76右侧连接有第二弹簧77,第二弹簧77右端连接有敲打块78。当电机62缓慢逆时针转动带动气缸67缓慢顺时针转动时,带动第一皮带轮71缓慢顺时针转动,通过平皮带75带动第二皮带轮74缓慢顺时针转动,从而带动第一转杆73缓慢顺时针转动,进而带动连接块76缓慢顺时针转动,敲打块78随之缓慢顺时针转动,敲打块78不断敲打框体5,在第一弹簧9的作用下,框体5左右移动,从而可使去好壳的山茶籽更好的落下。

[0046] 因为还包括有辅助装置8,辅助装置8包括有十字转杆81、扇形齿轮82、支杆83、第二滑轨84、第二滑块85、齿条86和L型杆87,安装板61前侧左下部转动式安装有十字转杆81,十字转杆81前侧安装有扇形齿轮82,圆盘63前侧开有铣槽88,铣槽88与十字转杆81配合,连板65顶部左侧连接有两个支杆83,两个支杆83顶端安装有第二滑轨84,第二滑轨84上滑动式设有第二滑块85,第二滑块85顶部安装有齿条86,齿条86与扇形齿轮82啮合,齿条86左侧

连接有L型杆87,L型杆87右端与框体5左侧上部连接。当电机62缓慢逆时针转动带动圆盘63缓慢逆时针转动时,通过铣槽88使得十字转杆81间歇性的缓慢顺时针转动,从而使得扇形齿轮82间歇性的缓慢顺时针转动,带动齿条86向左移动,从而带动L型杆87和框体5向左移动,当扇形齿轮82与齿条86不啮合时,在第一弹簧9的作用下,框体5向右移动,如此反复,可使框体5不断的左右移动,从而可使压板69更好的对山茶籽进行去壳。

[0047] 因为还包括有网框10和出料斗11,7型板2内右侧下部安装有网框10,网框10底部安装有出料斗11。操作人员将容器放置在出料斗11的正下方。当去壳后的山茶籽落到网框10内时,通过网框10可将较小的山茶籽壳筛选出,去壳后的山茶籽落到出料斗11内,并通过出料斗11落到容器内,从而可防止筛选好的山茶籽落的到处都是。

[0048] 因为还包括有连接杆12和拨块13,框体5底部连接有两个连接杆12,两个连接杆12底端都连接有拨块13,拨块13与网框10内底部接触。当框体5左右移动时,带动两个连接杆12左右移动,从而带动两个拨块13左右移动,拨块13不断拨动落到网框10内的去壳后的山茶籽,从而使得去壳后的山茶籽可更好的从网框10落下。

[0049] 以上所述实施例仅表达了本发明的优选实施方式,其描述较为具体和详细,但不能因此而理解为对本发明专利范围的限制。应当指出的是,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明构思的前提下,还可以做出若干变形、改进及替代,这些都属于本发明的保护范围。因此,本发明专利的保护范围应以所附权利要求为准。

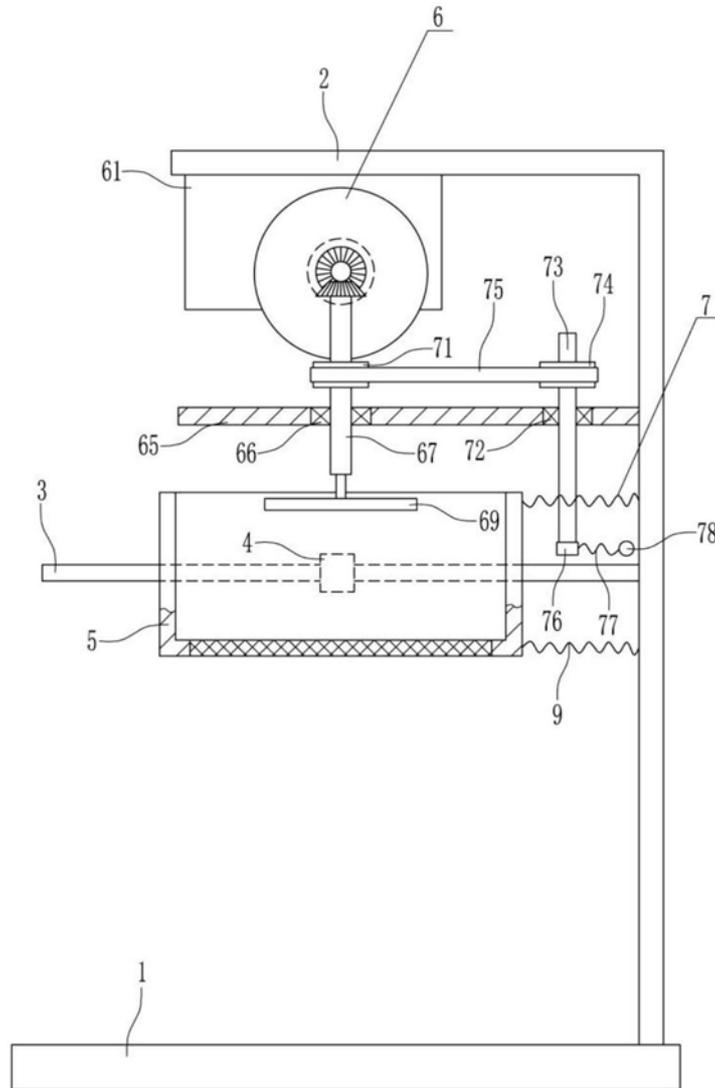


图1

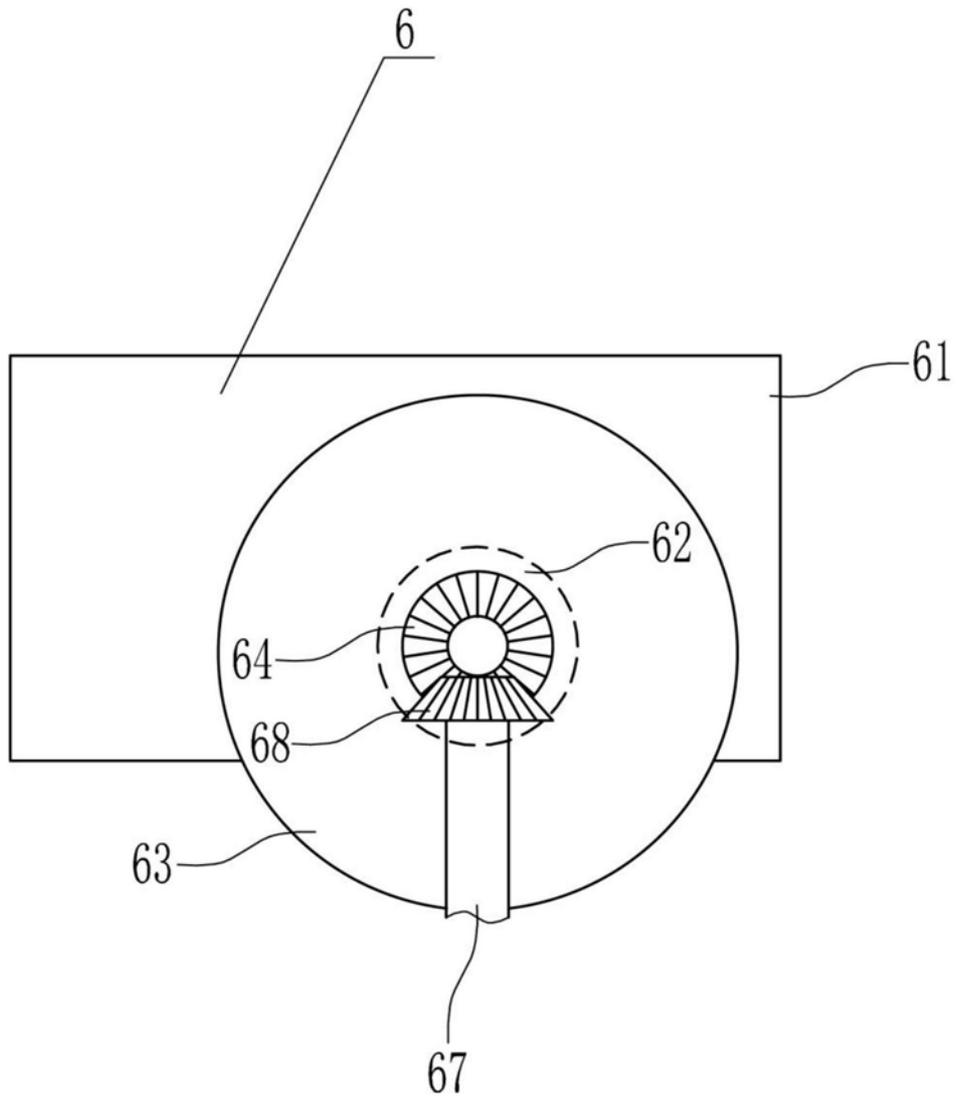


图2

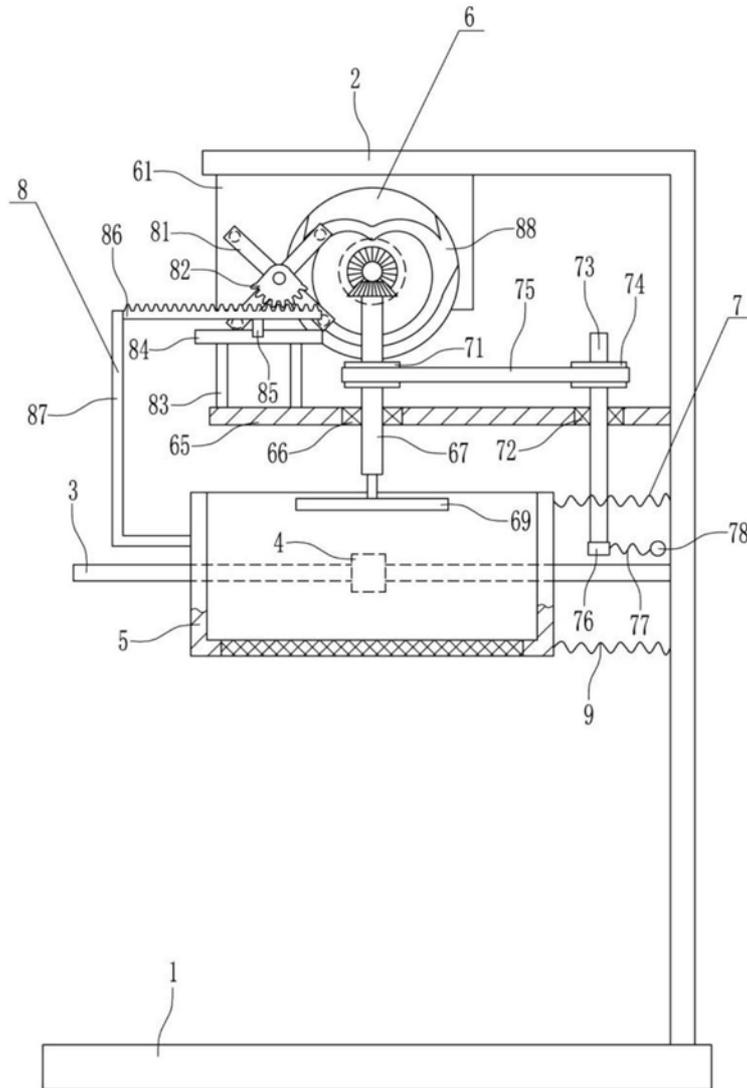


图3

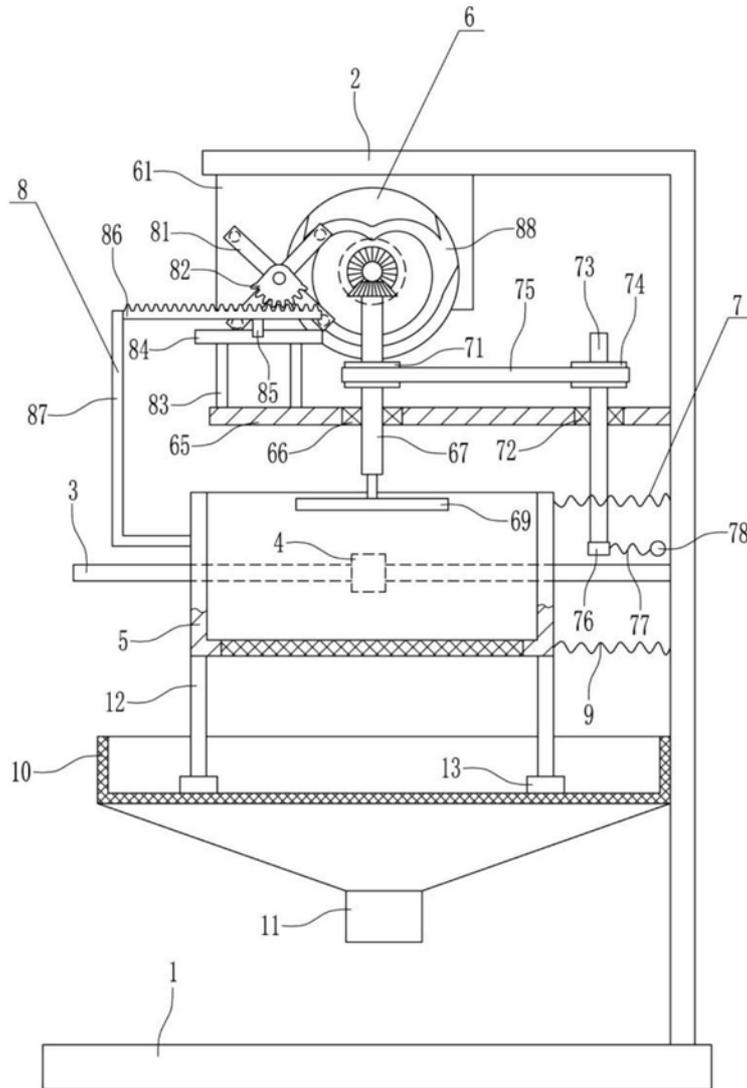


图4