(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 108991563 A
(43)申请公布日 2018.12.14

(21)申请号 201810684117.4

(22)申请日 2018.06.28

(71)申请人 陈景
地址 330000 江西省南昌市经济技术开发区白水湖路388号赛维莱国际企业城9号楼厂房2单元102室

(72)发明人 陈景

(51)Int.Cl.
A23N 15/00(2006.01)
B26D 1/15(2006.01)
B07B 9/00(2006.01)
B07B 1/34(2006.01)
B07B 4/02(2006.01)

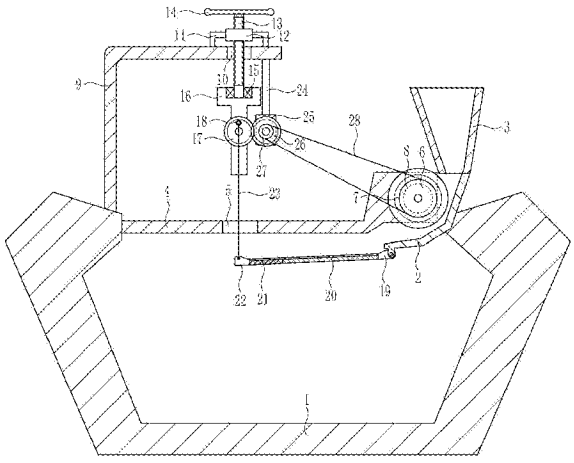
权利要求书1页 说明书9页 附图5页

(54)发明名称

一种农业用辣椒取籽设备

(57)摘要

本发明涉及一种辣椒取籽设备，尤其涉及一种农业用辣椒取籽设备。因此，本发明的技术问题为：提供一种取籽效率高和保护身体健康的农业用辣椒取籽设备。技术方案如下：一种农业用辣椒取籽设备，包括有放置槽、第一支架、进料斗、第二支架、第一电机、切割轮、第一带轮、L形板、L形架、螺母、螺杆、转盘等；放置槽的右侧连接有第一支架，第一支架的顶部连接有进料斗，放置槽的左侧连接有第二支架，第二支架的左部开有开口，第二支架前侧面的右部安装有第一电机，第一电机的输出轴连接有切割轮。本发明的摆动槽上下摆动能够产生震动能够将辣椒皮与辣椒籽分离，凸块正反交替转动能够对辣椒皮进行按压，如此能够使辣椒籽与辣椒皮分离效果更佳。



CN 108991563 A

1.一种农业用辣椒取籽设备，其特征在于，包括有放置槽、第一支架、进料斗、第二支架、第一电机、切割轮、第一带轮、L形板、L形架、螺母、螺杆、转盘、轴承座、T形板、第一齿轮、挂环、连接块、摆动槽、网板、第一孔板、第一拉绳、支杆、安装板、第二齿轮、第二带轮和平皮带，放置槽的右侧连接有第一支架，第一支架的顶部连接有进料斗，放置槽的左侧连接有第二支架，第二支架的左部开有开口，第二支架前侧面的右部安装有第一电机，第一电机的输出轴连接有切割轮，切割轮的前侧连接有第一带轮，第二支架左侧的放置槽顶部连接有L形板，L形板顶部的右侧开有通孔，通孔左右两侧的L形板顶部均连接有L形架，两个L形架之间连接有螺母，螺母内设有螺杆，螺杆位于通孔内，螺杆的顶端连接有转盘，螺杆的下部连接有轴承座，轴承座的外部连接有T形板，T形板前侧面的中部转动式连接有第一齿轮，第一齿轮前侧面的偏心位置上连接有挂环，第一支架后侧面的左部铰接连接有连接块，连接块的左侧面连接有摆动槽，摆动槽的左部嵌入式安装有网板，摆动槽的左侧面连接有第一孔板，第一孔板上连接有第一拉绳，第一拉绳的末端穿过开口，第一拉绳的末端与挂环连接，通孔右侧的L形板内顶部连接有支杆，支杆的底端连接有安装板，安装板的前侧面转动式连接有第二齿轮，第二齿轮与第一齿轮啮合，第二齿轮的前侧连接有第二带轮，第二带轮与第一带轮之间绕有平皮带。

2.按照权利要求1所述的一种农业用辣椒取籽设备，其特征在于，还包括有第三齿轮、扇形齿轮、L形杆、导套、导杆、第一齿条、滑套、滑杆、第一弹簧、第二齿条、转辊、凸块和第四齿轮，T形板前侧面的下部转动式连接有第三齿轮，第三齿轮的前侧连接有扇形齿轮，T形板左侧面的上部连接有L形杆，L形杆的底端连接有导套，导套内设有导杆，导杆的右端连接有第一齿条，第一齿条与扇形齿轮啮合，第一齿条的右侧面连接有滑套，滑套内设有滑杆，滑杆右侧面的下部与第二支架之间连接有第一弹簧，滑杆的底端连接有第二齿条，开口右侧的第二支架前侧面转动式连接有转辊，转辊的圆周壁上均匀间隔的连接有多个凸块，转辊的前侧连接有第四齿轮，第四齿轮与第二齿条啮合。

3.按照权利要求2所述的一种农业用辣椒取籽设备，其特征在于，还包括有第二孔板、连接板、滑轨、滑块、楔形块、第二弹簧、第三支架、定滑轮和第二拉绳，开口左侧的第二支架上开有导孔，导套的底部连接有第二孔板，第一支架的底部连接有连接板，连接板左侧面的下部连接有滑轨，滑轨上设有滑块，滑块的顶部连接有楔形块，楔形块的右侧面与连接板的左侧面之间连接有第二弹簧，第二支架底部的左侧连接有第三支架，第三支架上连接有定滑轮，第二孔板上连接有第二拉绳，第二拉绳先穿过导孔，第二拉绳再绕过定滑轮，第二拉绳的右端与滑块的左侧面连接。

4.按照权利要求3所述的一种农业用辣椒取籽设备，其特征在于，还包括有固定杆、连接杆和收集斗，放置槽内的底部左侧连接有固定杆，固定杆右侧面的上部连接有两个连接杆，两个连接杆的右端之间连接有收集斗。

5.按照权利要求4所述的一种农业用辣椒取籽设备，其特征在于，还包括有第二电机、风扇叶片、安装杆、第一装料斗和第二装料斗，下侧连接杆下侧的固定杆右侧面安装有第二电机，第二电机的输出轴连接有多个风扇叶片，固定杆右侧面的中部连接有安装杆，安装杆前侧面的中部连接有第一装料斗，安装杆前侧面的右侧连接有第二装料斗。

一种农业用辣椒取籽设备

技术领域

[0001] 本发明涉及一种辣椒取籽设备，尤其涉及一种农业用辣椒取籽设备。

背景技术

[0002] 农业是利用动植物的生长发育规律，通过人工培育来获得产品的产业。农业属于第一产业，研究农业的科学是农学。农业的劳动对象是有生命的动植物，获得的产品是动植物本身。

[0003] 干辣椒是红辣椒经过自然晾晒、人工脱水等过程而形成的辣椒产品，又称作辣椒干、干制辣椒，制干辣椒、加工辣椒、加工型辣椒等。它的特点是含水量低、适合长期保藏，但未密封包装或含水量高的干辣椒容易霉变。干辣椒的吃法主要是作为调味料食用。

[0004] 在对干辣椒进行取籽的过程中，需要人工用手拿着刀将辣椒切开，由于辣椒很小，所以在对辣椒切开时容易将手划伤，且辣椒粉落在划伤的地方时，人会感到疼痛，在辣椒取籽时，容易将人的眼睛流泪，进而容易将泪水滴落在辣椒籽上，且由于辣椒籽较小，如此会辣椒取籽效率低。

发明内容

[0005] 为了克服辣椒粉落在划伤的地方时会产生疼痛，且取籽效率低的缺点，因此，本发明的技术问题为：提供一种取籽效率高和保护身体健康的农业用辣椒取籽设备。

[0006] 技术方案如下：一种农业用辣椒取籽设备，包括有放置槽、第一支架、进料斗、第二支架、第一电机、切割轮、第一带轮、L形板、L形架、螺母、螺杆、转盘、轴承座、T形板、第一齿轮、挂环、连接块、摆动槽、网板、第一孔板、第一拉绳、支杆、安装板、第二齿轮、第二带轮和平皮带，放置槽的右侧连接有第一支架，第一支架的顶部连接有进料斗，放置槽的左侧连接有第二支架，第二支架的左部开有开口，第二支架前侧面的右部安装有第一电机，第一电机的输出轴连接有切割轮，切割轮的前侧连接有第一带轮，第二支架左侧的放置槽顶部连接有L形板，L形板顶部的右侧开有通孔，通孔左右两侧的L形板顶部均连接有L形架，两个L形架之间连接有螺母，螺母内设有螺杆，螺杆位于通孔内，螺杆的顶端连接有转盘，螺杆的下部连接有轴承座，轴承座的外部连接有T形板，T形板前侧面的中部转动式连接有第一齿轮，第一齿轮前侧面的偏心位置上连接有挂环，第一支架后侧面的左部铰接连接有连接块，连接块的左侧面连接有摆动槽，摆动槽的左部嵌入式安装有网板，摆动槽的左侧面连接有第一孔板，第一孔板上连接有第一拉绳，第一拉绳的末端穿过开口，第一拉绳的末端与挂环连接，通孔右侧的L形板内顶部连接有支杆，支杆的底端连接有安装板，安装板的前侧面转动式连接有第二齿轮，第二齿轮与第一齿轮啮合，第二齿轮的前侧连接有第二带轮，第二带轮与第一带轮之间绕有平皮带。

[0007] 可选地，还包括有第三齿轮、扇形齿轮、L形杆、导套、导杆、第一齿条、滑套、滑杆、第一弹簧、第二齿条、转辊、凸块和第四齿轮，T形板前侧面的下部转动式连接有第三齿轮，第三齿轮的前侧连接有扇形齿轮，T形板左侧面的上部连接有L形杆，L形杆的底端连接有导

套，导套内设有导杆，导杆的右端连接有第一齿条，第一齿条与扇形齿轮啮合，第一齿条的右侧面连接有滑套，滑套内设有滑杆，滑杆右侧面的下部与第二支架之间连接有第一弹簧，滑杆的底端连接有第二齿条，开口右侧的第二支架前侧面转动式连接有转辊，转辊的圆周壁上均匀间隔的连接有多个凸块，转辊的前侧连接有第四齿轮，第四齿轮与第二齿条啮合。

[0008] 可选地，还包括有第二孔板、连接板、滑轨、滑块、楔形块、第二弹簧、第三支架、定滑轮和第二拉绳，开口左侧的第二支架上开有导孔，导套的底部连接有第二孔板，第一支架的底部连接有连接板，连接板左侧面的下部连接有滑轨，滑轨上设有滑块，滑块的顶部连接有楔形块，楔形块的右侧面与连接板的左侧面之间连接有第二弹簧，第二支架底部的左侧连接有第三支架，第三支架上连接有定滑轮，第二孔板上连接有第二拉绳，第二拉绳先穿过导孔，第二拉绳再绕过定滑轮，第二拉绳的右端与滑块的左侧面连接。

[0009] 可选地，还包括有固定杆、连接杆和收集斗，放置槽内的底部左侧连接有固定杆，固定杆右侧面的上部连接有两个连接杆，两个连接杆的右端之间连接有收集斗。

[0010] 可选地，还包括有第二电机、风扇叶片、安装杆、第一装料斗和第二装料斗，下侧连接杆下侧的固定杆右侧面安装有第二电机，第二电机的输出轴连接有多个风扇叶片，固定杆右侧面的中部连接有安装杆，安装杆前侧面的中部连接有第一装料斗，安装杆前侧面的右侧连接有第二装料斗。

[0011] 当需要对辣椒取籽时，先人工启动第一电机使切割轮转动，再人工将辣椒放置到进料斗内，进料斗内辣椒随之向下落在第一支架上，切割轮转动能够对辣椒进行分割，分割后的辣椒随之落在摆动槽上。切割轮转动带动第一带轮转动，第一带轮转动通过平皮带使第二带轮转动，第二带轮转动带动第二齿轮转动，第二齿轮转动带动第一齿轮转动，第一齿轮转动带动挂环转动，挂环转动通过第一拉绳和第一孔板能够使摆动槽上下摆动，摆动槽上下摆动能够产生震动，从而能够将辣椒皮与辣椒籽分离，同时辣椒籽经网板向下掉落在放置槽，辣椒皮随之向左移动掉落在放置槽，如此能够对辣椒皮与辣椒籽进行筛分，当辣椒籽分离完成后，人工关闭第一电机。

[0012] 因为还包括有第三齿轮、扇形齿轮、L形杆、导套、导杆、第一齿条、滑套、滑杆、第一弹簧、第二齿条、转辊、凸块和第四齿轮，T形板前侧面的下部转动式连接有第三齿轮，第三齿轮的前侧连接有扇形齿轮，T形板左侧面的上部连接有L形杆，L形杆的底端连接有导套，导套内设有导杆，导杆的右端连接有第一齿条，第一齿条与扇形齿轮啮合，第一齿条的右侧面连接有滑套，滑套内设有滑杆，滑杆右侧面的下部与第二支架之间连接有第一弹簧，滑杆的底端连接有第二齿条，开口右侧的第二支架前侧面转动式连接有转辊，转辊的圆周壁上均匀间隔的连接有多个凸块，转辊的前侧连接有第四齿轮，第四齿轮与第二齿条啮合。当对辣椒籽与辣椒皮进行分离时，人工顺时针转动转盘使螺杆向上移动，螺杆向上移动带动轴承座向上移动，轴承座向上移动通过T形板使第三齿轮向上移动，第三齿轮向上移动与第二齿轮啮合时，且摆动槽处于水平位置时，人工停止转动转盘。随后人工启动第一电机逆时针转动，第二齿轮逆时针转动使第三齿轮顺时针转动，第三齿轮顺时针转动带动扇形齿轮顺时针转动，扇形齿轮顺时针转动能够使第一齿条向左移动，第一齿条向左移动通过滑套和滑杆使第二齿条向左移动，第一弹簧随之压缩，当扇形齿轮顺时针转动不与第一齿条啮合时，在第一弹簧弹力的作用下能够使第二齿条向右移动。第二齿条左右移动能够使第四齿轮正反交替转动，第四齿轮正反交替转动带动转辊正反交替转动，转辊正反交替转动带动

凸块正反交替转动，凸块正反交替转动能够对辣椒皮进行按压，如此能够防止辣椒籽粘在辣椒皮的内壁上，从而能够提高辣椒取籽效率。

[0013] 因为还包括有第二孔板、连接板、滑轨、滑块、楔形块、第二弹簧、第三支架、定滑轮和第二拉绳，开口左侧的第二支架上开有导孔，导套的底部连接有第二孔板，第一支架的底部连接有连接板，连接板左侧面的下部连接有滑轨，滑轨上设有滑块，滑块的顶部连接有楔形块，楔形块的右侧面与连接板的左侧面之间连接有第二弹簧，第二支架底部的左侧连接有第三支架，第三支架上连接有定滑轮，第二孔板上连接有第二拉绳，第二拉绳的末端先穿过导孔，第二拉绳的末端再绕过定滑轮，第二拉绳的末端与滑块的左侧面连接。T形板向上移动通过L形杆使导套向上移动，导套向上移动通过第二孔板和第二拉绳使滑块在滑轨上向左移动，滑块向左移动带动楔形块向左移动，楔形块向左移动位于摆动槽的下方时，能够对摆动槽进行固定，如此能够防止凸块对辣椒皮进行按压时，由于第一拉绳不能对摆动槽进行固定，从而造成摆动槽晃动，进而能够充分的使辣椒籽与辣椒皮进行分离。

[0014] 因为还包括有固定杆、连接杆和收集斗，放置槽内的底部左侧连接有固定杆，固定杆右侧面的上部连接有两个连接杆，两个连接杆的右端之间连接有收集斗。先人工在收集斗下方的放置槽内底部放置一个收集箱，辣椒籽经网板向下落入收集斗，收集斗内的辣椒籽随之落入收集箱内，如此能够方便对辣椒籽进行收集。

[0015] 因为还包括有第二电机、风扇叶片、安装杆、第一装料斗和第二装料斗，下侧连接杆下侧的固定杆右侧面安装有第二电机，第二电机的输出轴连接有多个风扇叶片，固定杆右侧面的中部连接有安装杆，安装杆前侧面的中部连接有第一装料斗，安装杆前侧面的右侧连接有第二装料斗。人工启动第二电机使风扇叶片转动，风扇叶片转动能够产生风力，如此能够将不饱满的辣椒籽向右吹入第二装料斗内，饱满的辣椒籽由于重力随之向下落入第一装料斗内，如此能够对饱满和不饱满的辣椒籽进行分离，从而方便人工对辣椒籽的取用，当辣椒籽分类完成后，人工关闭第二电机。

[0016] 与现有技术相比，本发明具有如下优点：本发明的摆动槽上下摆动能够产生震动能够将辣椒皮与辣椒籽分离，凸块正反交替转动能够对辣椒皮进行按压，如此能够使辣椒籽与辣椒皮分离效果更佳，且通过风扇叶片转动产生风力能够对饱满和不饱满的辣椒籽进行分离，从而达到了取籽效率高和保护身体健康的效果。

附图说明

[0017] 图1为本发明的第一种主视结构示意图。

[0018] 图2为本发明的第二种主视结构示意图。

[0019] 图3为本发明的第三种主视结构示意图。

[0020] 图4为本发明的第四种主视结构示意图。

[0021] 图5为本发明的第五种主视结构示意图。

[0022] 其中，上述附图包括以下附图标记：1、放置槽，2、第一支架，3、进料斗，4、第二支架，5、开口，6、第一电机，7、切割轮，8、第一带轮，9、L形板，10、通孔，11、L形架，12、螺母，13、螺杆，14、转盘，15、轴承座，16、T形板，17、第一齿轮，18、挂环，19、连接块，20、摆动槽，21、网板，22、第一孔板，23、第一拉绳，24、支杆，25、安装板，26、第二齿轮，27、第二带轮，28、平皮带，29、第三齿轮，30、扇形齿轮，31、L形杆，32、导套，33、导杆，34、第一齿条，35、滑套，36、滑

杆，37、第一弹簧，38、第二齿条，39、转辊，40、凸块，41、第四齿轮，42、导孔，43、第二孔板，44、连接板，45、滑轨，46、滑块，47、楔形块，48、第二弹簧，49、第三支架，50、定滑轮，51、第二拉绳，52、固定杆，53、连接杆，54、收集斗，55、第二电机，56、风扇叶片，57、安装杆，58、第一装料斗，59、第二装料斗。

具体实施方式

[0023] 下面参照附图对本发明的实施例进行详细描述。

[0024] 实施例1

一种农业用辣椒取籽设备，如图1-5所示，包括有放置槽1、第一支架2、进料斗3、第二支架4、第一电机6、切割轮7、第一带轮8、L形板9、L形架11、螺母12、螺杆13、转盘14、轴承座15、T形板16、第一齿轮17、挂环18、连接块19、摆动槽20、网板21、第一孔板22、第一拉绳23、支杆24、安装板25、第二齿轮26、第二带轮27和平皮带28，放置槽1的右侧连接有第一支架2，第一支架2的顶部连接有进料斗3，放置槽1的左侧连接有第二支架4，第二支架4的左部开有开口5，第二支架4前侧面的右部安装有第一电机6，第一电机6的输出轴连接有切割轮7，切割轮7的前侧连接有第一带轮8，第二支架4左侧的放置槽1顶部连接有L形板9，L形板9顶部的右侧开有通孔10，通孔10左右两侧的L形板9顶部均连接有L形架11，两个L形架11之间连接有螺母12，螺母12内设有螺杆13，螺杆13位于通孔10内，螺杆13的顶端连接有转盘14，螺杆13的下部连接有轴承座15，轴承座15的外部连接有T形板16，T形板16前侧面的中部转动式连接有第一齿轮17，第一齿轮17前侧面的偏心位置上连接有挂环18，第一支架2后侧面的左部铰接连接有连接块19，连接块19的左侧面连接有摆动槽20，摆动槽20的左部嵌入式安装有网板21，摆动槽20的左侧面连接有第一孔板22，第一孔板22上连接有第一拉绳23，第一拉绳23的末端穿过开口5，第一拉绳23的末端与挂环18连接，通孔10右侧的L形板9内顶部连接有支杆24，支杆24的底端连接有安装板25，安装板25的前侧面转动式连接有第二齿轮26，第二齿轮26与第一齿轮17啮合，第二齿轮26的前侧连接有第二带轮27，第二带轮27与第一带轮8之间绕有平皮带28。

[0025] 实施例2

一种农业用辣椒取籽设备，如图1-5所示，包括有放置槽1、第一支架2、进料斗3、第二支架4、第一电机6、切割轮7、第一带轮8、L形板9、L形架11、螺母12、螺杆13、转盘14、轴承座15、T形板16、第一齿轮17、挂环18、连接块19、摆动槽20、网板21、第一孔板22、第一拉绳23、支杆24、安装板25、第二齿轮26、第二带轮27和平皮带28，放置槽1的右侧连接有第一支架2，第一支架2的顶部连接有进料斗3，放置槽1的左侧连接有第二支架4，第二支架4的左部开有开口5，第二支架4前侧面的右部安装有第一电机6，第一电机6的输出轴连接有切割轮7，切割轮7的前侧连接有第一带轮8，第二支架4左侧的放置槽1顶部连接有L形板9，L形板9顶部的右侧开有通孔10，通孔10左右两侧的L形板9顶部均连接有L形架11，两个L形架11之间连接有螺母12，螺母12内设有螺杆13，螺杆13位于通孔10内，螺杆13的顶端连接有转盘14，螺杆13的下部连接有轴承座15，轴承座15的外部连接有T形板16，T形板16前侧面的中部转动式连接有第一齿轮17，第一齿轮17前侧面的偏心位置上连接有挂环18，第一支架2后侧面的左部铰接连接有连接块19，连接块19的左侧面连接有摆动槽20，摆动槽20的左部嵌入式安装有网板21，摆动槽20的左侧面连接有第一孔板22，第一孔板22上连接有第一拉绳23，第一拉绳23

的末端穿过开口5，第一拉绳23的末端与挂环18连接，通孔10右侧的L形板9内顶部连接有支杆24，支杆24的底端连接有安装板25，安装板25的前侧面转动式连接有第二齿轮26，第二齿轮26与第一齿轮17啮合，第二齿轮26的前侧连接有第二带轮27，第二带轮27与第一带轮8之间绕有平皮带28。

[0026] 还包括有第三齿轮29、扇形齿轮30、L形杆31、导套32、导杆33、第一齿条34、滑套35、滑杆36、第一弹簧37、第二齿条38、转辊39、凸块40和第四齿轮41，T形板16前侧面的下部转动式连接有第三齿轮29，第三齿轮29的前侧连接有扇形齿轮30，T形板16左侧面的上部连接有L形杆31，L形杆31的底端连接有导套32，导套32内设有导杆33，导杆33的右端连接有第一齿条34，第一齿条34与扇形齿轮30啮合，第一齿条34的右侧面连接有滑套35，滑套35内设有滑杆36，滑杆36右侧面的下部与第二支架4之间连接有第一弹簧37，滑杆36的底端连接有第二齿条38，开口5右侧的第二支架4前侧面转动式连接有转辊39，转辊39的圆周壁上均匀间隔的连接有多个凸块40，转辊39的前侧连接有第四齿轮41，第四齿轮41与第二齿条38啮合。

[0027] 实施例3

一种农业用辣椒取籽设备，如图1-5所示，包括有放置槽1、第一支架2、进料斗3、第二支架4、第一电机6、切割轮7、第一带轮8、L形板9、L形架11、螺母12、螺杆13、转盘14、轴承座15、T形板16、第一齿轮17、挂环18、连接块19、摆动槽20、网板21、第一孔板22、第一拉绳23、支杆24、安装板25、第二齿轮26、第二带轮27和平皮带28，放置槽1的右侧连接有第一支架2，第一支架2的顶部连接有进料斗3，放置槽1的左侧连接有第二支架4，第二支架4的左部开有开口5，第二支架4前侧面的右部安装有第一电机6，第一电机6的输出轴连接有切割轮7，切割轮7的前侧连接有第一带轮8，第二支架4左侧的放置槽1顶部连接有L形板9，L形板9顶部的右侧开有通孔10，通孔10左右两侧的L形板9顶部均连接有L形架11，两个L形架11之间连接有螺母12，螺母12内设有螺杆13，螺杆13位于通孔10内，螺杆13的顶端连接有转盘14，螺杆13的下部连接有轴承座15，轴承座15的外部连接有T形板16，T形板16前侧面的中部转动式连接有第一齿轮17，第一齿轮17前侧面的偏心位置上连接有挂环18，第一支架2后侧面的左部铰接连接有连接块19，连接块19的左侧面连接有摆动槽20，摆动槽20的左部嵌入式安装有网板21，摆动槽20的左侧面连接有第一孔板22，第一孔板22上连接有第一拉绳23，第一拉绳23的末端穿过开口5，第一拉绳23的末端与挂环18连接，通孔10右侧的L形板9内顶部连接有支杆24，支杆24的底端连接有安装板25，安装板25的前侧面转动式连接有第二齿轮26，第二齿轮26与第一齿轮17啮合，第二齿轮26的前侧连接有第二带轮27，第二带轮27与第一带轮8之间绕有平皮带28。

[0028] 还包括有第三齿轮29、扇形齿轮30、L形杆31、导套32、导杆33、第一齿条34、滑套35、滑杆36、第一弹簧37、第二齿条38、转辊39、凸块40和第四齿轮41，T形板16前侧面的下部转动式连接有第三齿轮29，第三齿轮29的前侧连接有扇形齿轮30，T形板16左侧面的上部连接有L形杆31，L形杆31的底端连接有导套32，导套32内设有导杆33，导杆33的右端连接有第一齿条34，第一齿条34与扇形齿轮30啮合，第一齿条34的右侧面连接有滑套35，滑套35内设有滑杆36，滑杆36右侧面的下部与第二支架4之间连接有第一弹簧37，滑杆36的底端连接有第二齿条38，开口5右侧的第二支架4前侧面转动式连接有转辊39，转辊39的圆周壁上均匀间隔的连接有多个凸块40，转辊39的前侧连接有第四齿轮41，第四齿轮41与第二齿条38啮

合。

[0029] 还包括有第二孔板43、连接板44、滑轨45、滑块46、楔形块47、第二弹簧48、第三支架49、定滑轮50和第二拉绳51，开口5左侧的第二支架4上开有导孔42，导套32的底部连接有第二孔板43，第一支架2的底部连接有连接板44，连接板44左侧面的下部连接有滑轨45，滑轨45上设有滑块46，滑块46的顶部连接有楔形块47，楔形块47的右侧面与连接板44的左侧面之间连接有第二弹簧48，第二支架4底部的左侧连接有第三支架49，第三支架49上连接有定滑轮50，第二孔板43上连接有第二拉绳51，第二拉绳51先穿过导孔42，第二拉绳51再绕过定滑轮50，第二拉绳51的右端与滑块46的左侧面连接。

[0030] 实施例4

一种农业用辣椒取籽设备，如图1-5所示，包括有放置槽1、第一支架2、进料斗3、第二支架4、第一电机6、切割轮7、第一带轮8、L形板9、L形架11、螺母12、螺杆13、转盘14、轴承座15、T形板16、第一齿轮17、挂环18、连接块19、摆动槽20、网板21、第一孔板22、第一拉绳23、支杆24、安装板25、第二齿轮26、第二带轮27和平皮带28，放置槽1的右侧连接有第一支架2，第一支架2的顶部连接有进料斗3，放置槽1的左侧连接有第二支架4，第二支架4的左部开有开口5，第二支架4前侧面的右部安装有第一电机6，第一电机6的输出轴连接有切割轮7，切割轮7的前侧连接有第一带轮8，第二支架4左侧的放置槽1顶部连接有L形板9，L形板9顶部的右侧开有通孔10，通孔10左右两侧的L形板9顶部均连接有L形架11，两个L形架11之间连接有螺母12，螺母12内设有螺杆13，螺杆13位于通孔10内，螺杆13的顶端连接有转盘14，螺杆13的下部连接有轴承座15，轴承座15的外部连接有T形板16，T形板16前侧面的中部转动式连接有第一齿轮17，第一齿轮17前侧面的偏心位置上连接有挂环18，第一支架2后侧面的左部铰接连接有连接块19，连接块19的左侧面连接有摆动槽20，摆动槽20的左部嵌入式安装有网板21，摆动槽20的左侧面连接有第一孔板22，第一孔板22上连接有第一拉绳23，第一拉绳23的末端穿过开口5，第一拉绳23的末端与挂环18连接，通孔10右侧的L形板9内顶部连接有支杆24，支杆24的底端连接有安装板25，安装板25的前侧面转动式连接有第二齿轮26，第二齿轮26与第一齿轮17啮合，第二齿轮26的前侧连接有第二带轮27，第二带轮27与第一带轮8之间绕有平皮带28。

[0031] 还包括有第三齿轮29、扇形齿轮30、L形杆31、导套32、导杆33、第一齿条34、滑套35、滑杆36、第一弹簧37、第二齿条38、转辊39、凸块40和第四齿轮41，T形板16前侧面的下部转动式连接有第三齿轮29，第三齿轮29的前侧连接有扇形齿轮30，T形板16左侧面的上部连接有L形杆31，L形杆31的底端连接有导套32，导套32内设有导杆33，导杆33的右端连接有第一齿条34，第一齿条34与扇形齿轮30啮合，第一齿条34的右侧面连接有滑套35，滑套35内设有滑杆36，滑杆36右侧面的下部与第二支架4之间连接有第一弹簧37，滑杆36的底端连接有第二齿条38，开口5右侧的第二支架4前侧面转动式连接有转辊39，转辊39的圆周壁上均匀间隔的连接有多个凸块40，转辊39的前侧连接有第四齿轮41，第四齿轮41与第二齿条38啮合。

[0032] 还包括有第二孔板43、连接板44、滑轨45、滑块46、楔形块47、第二弹簧48、第三支架49、定滑轮50和第二拉绳51，开口5左侧的第二支架4上开有导孔42，导套32的底部连接有第二孔板43，第一支架2的底部连接有连接板44，连接板44左侧面的下部连接有滑轨45，滑轨45上设有滑块46，滑块46的顶部连接有楔形块47，楔形块47的右侧面与连接板44的左侧

面之间连接有第二弹簧48，第二支架4底部的左侧连接有第三支架49，第三支架49上连接有定滑轮50，第二孔板43上连接有第二拉绳51，第二拉绳51先穿过导孔42，第二拉绳51再绕过定滑轮50，第二拉绳51的右端与滑块46的左侧面连接。

[0033] 还包括有固定杆52、连接杆53和收集斗54，放置槽1内的底部左侧连接有固定杆52，固定杆52右侧面的上部连接有两个连接杆53，两个连接杆53的右端之间连接有收集斗54。

[0034] 实施例5

一种农业用辣椒取籽设备，如图1-5所示，包括有放置槽1、第一支架2、进料斗3、第二支架4、第一电机6、切割轮7、第一带轮8、L形板9、L形架11、螺母12、螺杆13、转盘14、轴承座15、T形板16、第一齿轮17、挂环18、连接块19、摆动槽20、网板21、第一孔板22、第一拉绳23、支杆24、安装板25、第二齿轮26、第二带轮27和平皮带28，放置槽1的右侧连接有第一支架2，第一支架2的顶部连接有进料斗3，放置槽1的左侧连接有第二支架4，第二支架4的左部开有开口5，第二支架4前侧面的右部安装有第一电机6，第一电机6的输出轴连接有切割轮7，切割轮7的前侧连接有第一带轮8，第二支架4左侧的放置槽1顶部连接有L形板9，L形板9顶部的右侧开有通孔10，通孔10左右两侧的L形板9顶部均连接有L形架11，两个L形架11之间连接有螺母12，螺母12内设有螺杆13，螺杆13位于通孔10内，螺杆13的顶端连接有转盘14，螺杆13的下部连接有轴承座15，轴承座15的外部连接有T形板16，T形板16前侧面的中部转动式连接有第一齿轮17，第一齿轮17前侧面的偏心位置上连接有挂环18，第一支架2后侧面的左部铰接连接有连接块19，连接块19的左侧面连接有摆动槽20，摆动槽20的左部嵌入式安装有网板21，摆动槽20的左侧面连接有第一孔板22，第一孔板22上连接有第一拉绳23，第一拉绳23的末端穿过开口5，第一拉绳23的末端与挂环18连接，通孔10右侧的L形板9内顶部连接有支杆24，支杆24的底端连接有安装板25，安装板25的前侧面转动式连接有第二齿轮26，第二齿轮26与第一齿轮17啮合，第二齿轮26的前侧连接有第二带轮27，第二带轮27与第一带轮8之间绕有平皮带28。

[0035] 还包括有第三齿轮29、扇形齿轮30、L形杆31、导套32、导杆33、第一齿条34、滑套35、滑杆36、第一弹簧37、第二齿条38、转辊39、凸块40和第四齿轮41，T形板16前侧面的下部转动式连接有第三齿轮29，第三齿轮29的前侧连接有扇形齿轮30，T形板16左侧面的上部连接有L形杆31，L形杆31的底端连接有导套32，导套32内设有导杆33，导杆33的右端连接有第一齿条34，第一齿条34与扇形齿轮30啮合，第一齿条34的右侧面连接有滑套35，滑套35内设有滑杆36，滑杆36右侧面的下部与第二支架4之间连接有第一弹簧37，滑杆36的底端连接有第二齿条38，开口5右侧的第二支架4前侧面转动式连接有转辊39，转辊39的圆周壁上均匀间隔的连接有多个凸块40，转辊39的前侧连接有第四齿轮41，第四齿轮41与第二齿条38啮合。

[0036] 还包括有第二孔板43、连接板44、滑轨45、滑块46、楔形块47、第二弹簧48、第三支架49、定滑轮50和第二拉绳51，开口5左侧的第二支架4上开有导孔42，导套32的底部连接有第二孔板43，第一支架2的底部连接有连接板44，连接板44左侧面的下部连接有滑轨45，滑轨45上设有滑块46，滑块46的顶部连接有楔形块47，楔形块47的右侧面与连接板44的左侧面之间连接有第二弹簧48，第二支架4底部的左侧连接有第三支架49，第三支架49上连接有定滑轮50，第二孔板43上连接有第二拉绳51，第二拉绳51先穿过导孔42，第二拉绳51再绕过

定滑轮50，第二拉绳51的右端与滑块46的左侧面连接。

[0037] 还包括有固定杆52、连接杆53和收集斗54，放置槽1内的底部左侧连接有固定杆52，固定杆52右侧面的上部连接有两个连接杆53，两个连接杆53的右端之间连接有收集斗54。

[0038] 还包括有第二电机55、风扇叶片56、安装杆57、第一装料斗58和第二装料斗59，下侧连接杆53下侧的固定杆52右侧面安装有第二电机55，第二电机55的输出轴连接有多个风扇叶片56，固定杆52右侧面的中部连接有安装杆57，安装杆57前侧面的中部连接有第一装料斗58，安装杆57前侧面的右侧连接有第二装料斗59。

[0039] 当需要对辣椒取籽时，先人工启动第一电机6使切割轮7转动，再人工将辣椒放置到进料斗3内，进料斗3内辣椒随之向下落在第一支架2上，切割轮7转动能够对辣椒进行分割，分割后的辣椒随之落在摆动槽20上。切割轮7转动带动第一带轮8转动，第一带轮8转动通过平皮带28使第二带轮27转动，第二带轮27转动带动第二齿轮26转动，第二齿轮26转动带动第一齿轮17转动，第一齿轮17转动带动挂环18转动，挂环18转动通过第一拉绳23和第一孔板22能够使摆动槽20上下摆动，摆动槽20上下摆动能够产生震动，从而能够将辣椒皮与辣椒籽分离，同时辣椒籽经网板21向下掉落在放置槽1，辣椒皮随之向左移动掉落在放置槽1，如此能够对辣椒皮与辣椒籽进行筛分，当辣椒籽分离完成后，人工关闭第一电机6。

[0040] 因为还包括有第三齿轮29、扇形齿轮30、L形杆31、导套32、导杆33、第一齿条34、滑套35、滑杆36、第一弹簧37、第二齿条38、转辊39、凸块40和第四齿轮41，T形板16前侧面的下部转动式连接有第三齿轮29，第三齿轮29的前侧连接有扇形齿轮30，T形板16左侧面的上部连接有L形杆31，L形杆31的底端连接有导套32，导套32内设有导杆33，导杆33的右端连接有第一齿条34，第一齿条34与扇形齿轮30啮合，第一齿条34的右侧面连接有滑套35，滑套35内设有滑杆36，滑杆36右侧面的下部与第二支架4之间连接有第一弹簧37，滑杆36的底端连接有第二齿条38，开口5右侧的第二支架4前侧面转动式连接有转辊39，转辊39的圆周壁上均匀间隔的连接有多个凸块40，转辊39的前侧连接有第四齿轮41，第四齿轮41与第二齿条38啮合。当对辣椒籽与辣椒皮进行分离时，人工顺时针转动转盘14使螺杆13向上移动，螺杆13向上移动带动轴承座15向上移动，轴承座15向上移动通过T形板16使第三齿轮29向上移动，第三齿轮29向上移动与第二齿轮26啮合时，且摆动槽20处于水平位置时，人工停止转动转盘14。随后人工启动第一电机6逆时针转动，第二齿轮26逆时针转动使第三齿轮29顺时针转动，第三齿轮29顺时针转动带动扇形齿轮30顺时针转动，扇形齿轮30顺时针转动能够使第一齿条34向左移动，第一齿条34向左移动通过滑套35和滑杆36使第二齿条38向左移动，第一弹簧37随之压缩，当扇形齿轮30顺时针转动不与第一齿条34啮合时，在第一弹簧37弹力的作用下能够使第二齿条38向右移动。第二齿条38左右移动能够使第四齿轮41正反交替转动，第四齿轮41正反交替转动带动转辊39正反交替转动，转辊39正反交替转动带动凸块40正反交替转动，凸块40正反交替转动能够对辣椒皮进行按压，如此能够防止辣椒籽粘在辣椒皮的内壁上，从而能够提高辣椒取籽效率。

[0041] 因为还包括有第二孔板43、连接板44、滑轨45、滑块46、楔形块47、第二弹簧48、第三支架49、定滑轮50和第二拉绳51，开口5左侧的第二支架4上开有导孔42，导套32的底部连接有第二孔板43，第一支架2的底部连接有连接板44，连接板44左侧面的下部连接有滑轨45，滑轨45上设有滑块46，滑块46的顶部连接有楔形块47，楔形块47的右侧面与连接板44的

左侧面之间连接有第二弹簧48，第二支架4底部的左侧连接有第三支架49，第三支架49上连接有定滑轮50，第二孔板43上连接有第二拉绳51，第二拉绳51的末端先穿过导孔42，第二拉绳51的末端再绕过定滑轮50，第二拉绳51的末端与滑块46的左侧面连接。T形板16向上移动通过L形杆31使导套32向上移动，导套32向上移动通过第二孔板43和第二拉绳51使滑块46在滑轨45上向左移动，滑块46向左移动带动楔形块47向左移动，楔形块47向左移动位于摆动槽20的下方时，能够对摆动槽20进行固定，如此能够防止凸块40对辣椒皮进行按压时，由于第一拉绳23不能对摆动槽20进行固定，从而造成摆动槽20晃动，进而能够充分的使辣椒籽与辣椒皮进行分离。

[0042] 因为还包括有固定杆52、连接杆53和收集斗54，放置槽1内的底部左侧连接有固定杆52，固定杆52右侧面的上部连接有两个连接杆53，两个连接杆53的右端之间连接有收集斗54。先人工在收集斗54下方的放置槽1内底部放置一个收集箱，辣椒籽经网板21向下落入收集斗54，收集斗54内的辣椒籽随之落入收集箱内，如此能够方便对辣椒籽进行收集。

[0043] 因为还包括有第二电机55、风扇叶片56、安装杆57、第一装料斗58和第二装料斗59，下侧连接杆53下侧的固定杆52右侧面安装有第二电机55，第二电机55的输出轴连接有多个风扇叶片56，固定杆52右侧面的中部连接有安装杆57，安装杆57前侧面的中部连接有第一装料斗58，安装杆57前侧面的右侧连接有第二装料斗59。人工启动第二电机55使风扇叶片56转动，风扇叶片56转动能够产生风力，如此能够将不饱满的辣椒籽向右吹入第二装料斗59内，饱满的辣椒籽由于重力随之向下落入第一装料斗58内，如此能够对饱满和不饱满的辣椒籽进行分离，从而方便人工对辣椒籽的取用，当辣椒籽分类完成后，人工关闭第二电机55。

[0044] 以上所述，仅为本发明的具体实施方式，但本发明的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本发明揭露的技术范围内，可轻易想到变化或替换，都应涵盖在本发明的保护范围之内。因此，本发明的保护范围应以所述权利要求的保护范围为准。

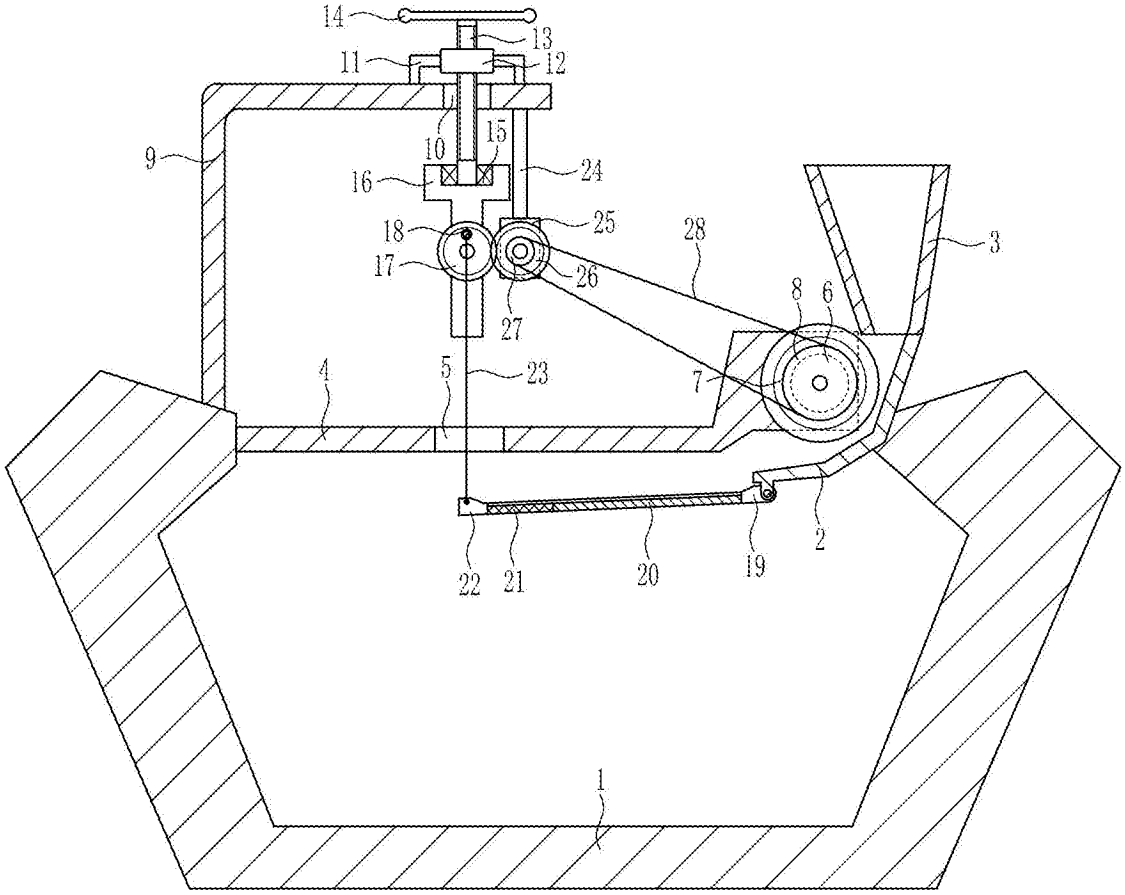


图1

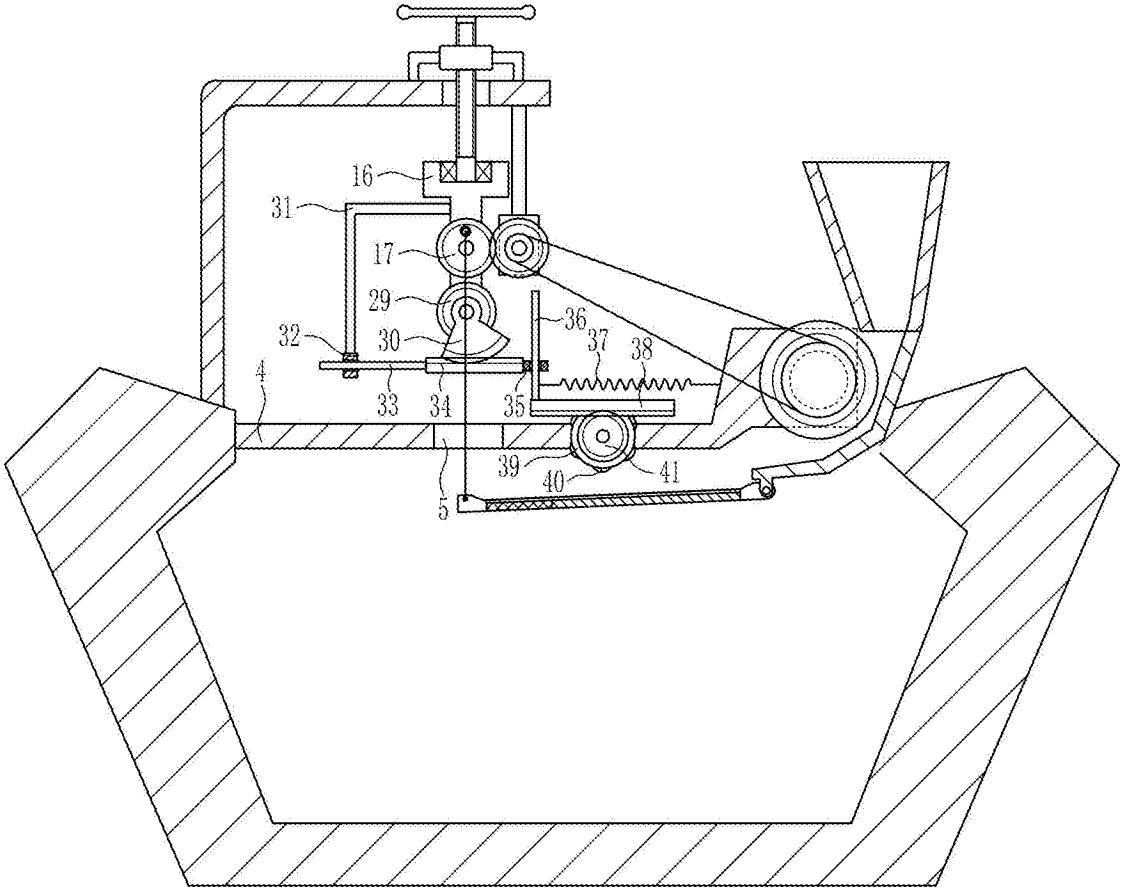


图2

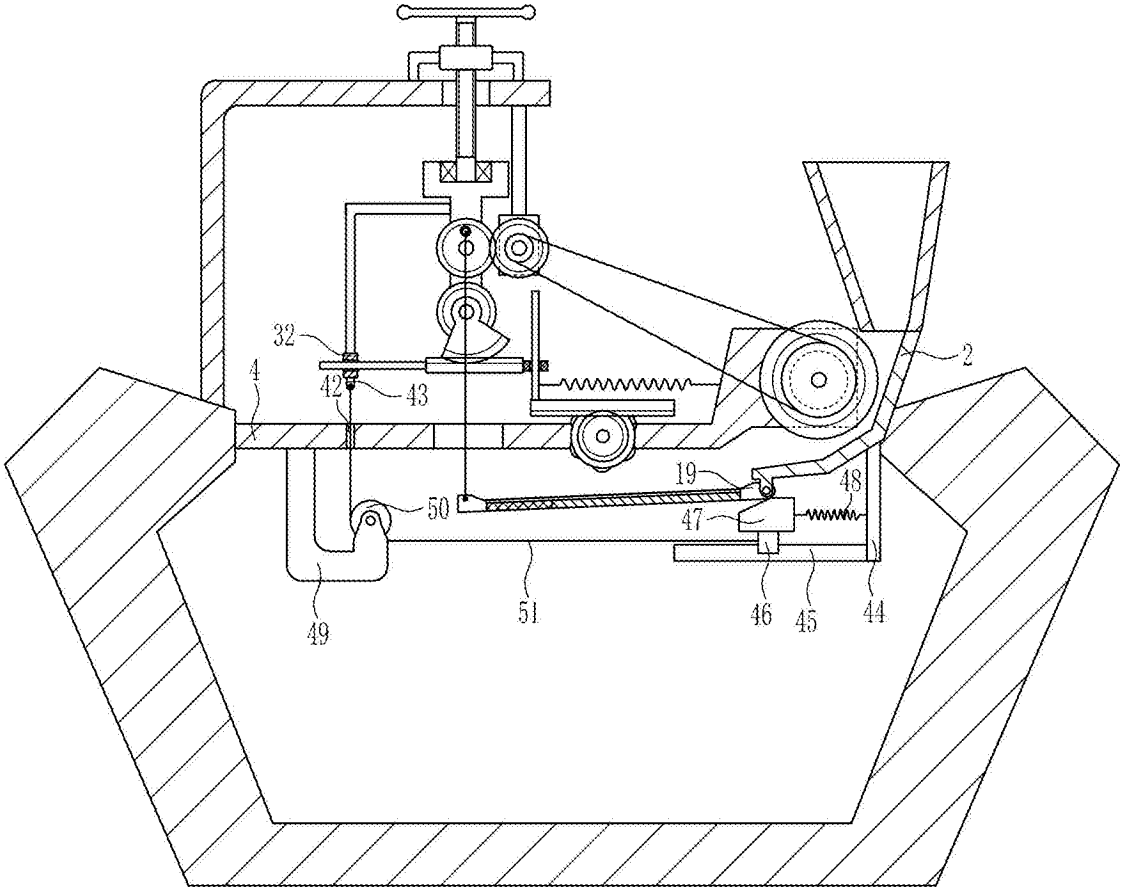


图3

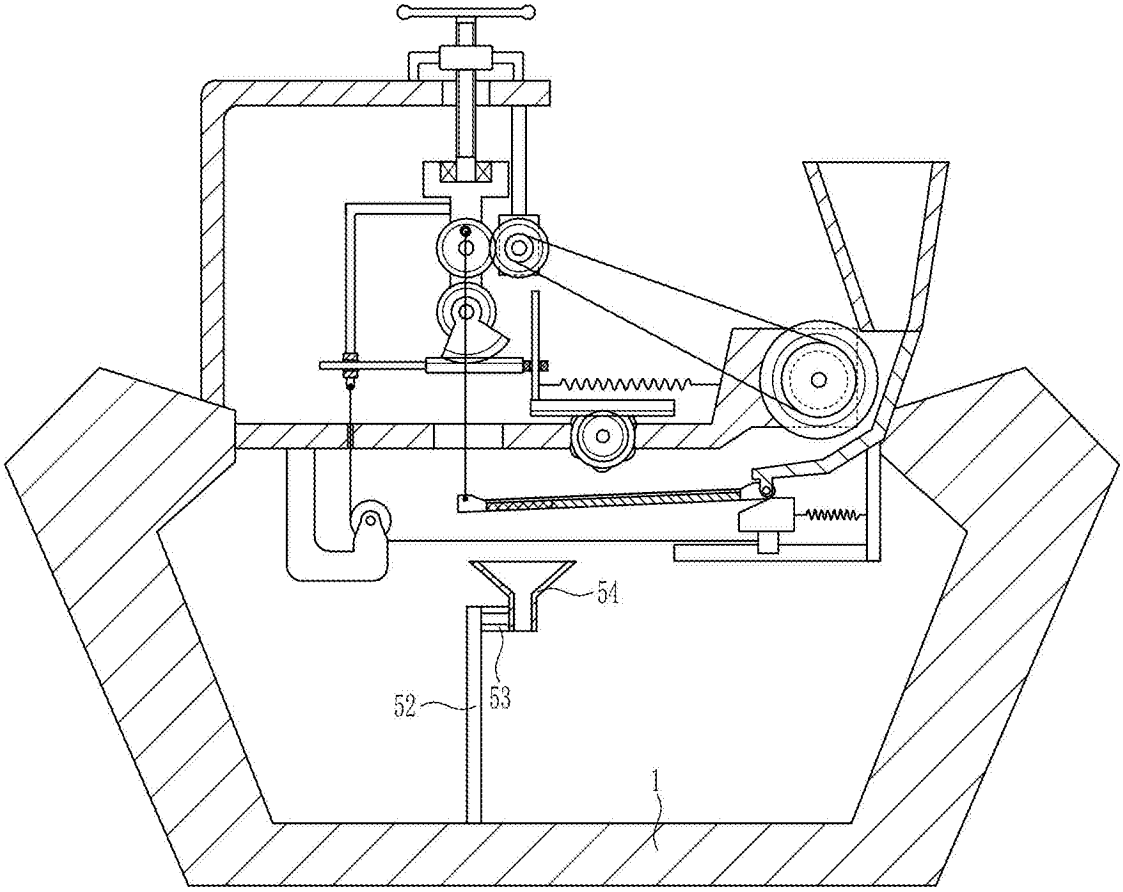


图4

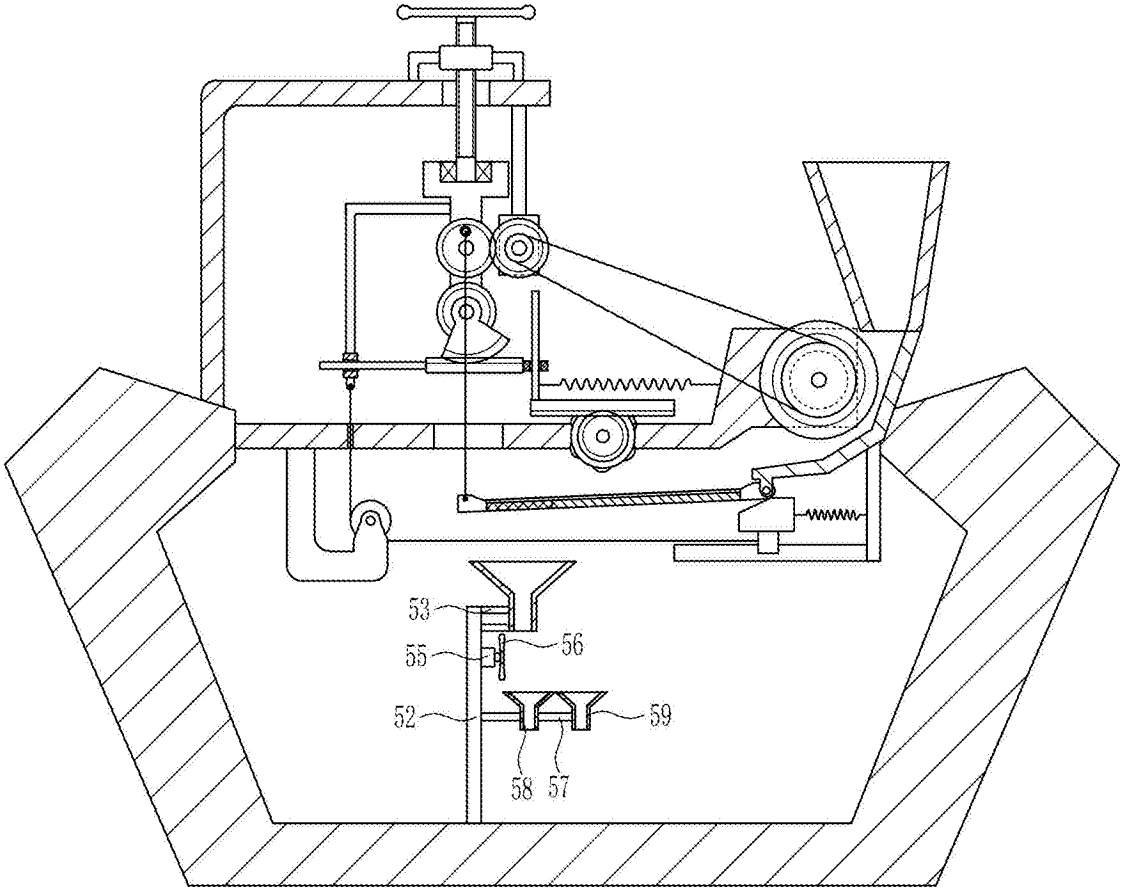


图5