



# (12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 110142811 B

(45) 授权公告日 2020.12.08

(21) 申请号 201910450476.8

B26D 7/06 (2006.01)

(22) 申请日 2019.05.28

B26D 7/26 (2006.01)

(65) 同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 110142811 A

(56) 对比文件

CN 108481379 A, 2018.09.04

CN 202037638 U, 2011.11.16

FR 2483207 A1, 1981.12.04

(43) 申请公布日 2019.08.20

(73) 专利权人 安徽安丰五金压铸有限公司

地址 239400 安徽省滁州市明光市工业园区灵迹大道以南、韩山北路以西、万佳公司以北

审查员 李达恩

(72) 发明人 刘同辉

(74) 专利代理机构 安徽明至知识产权代理事务所(特殊普通合伙) 34183

代理人 王苏阳

(51) Int. Cl.

B26D 1/12 (2006.01)

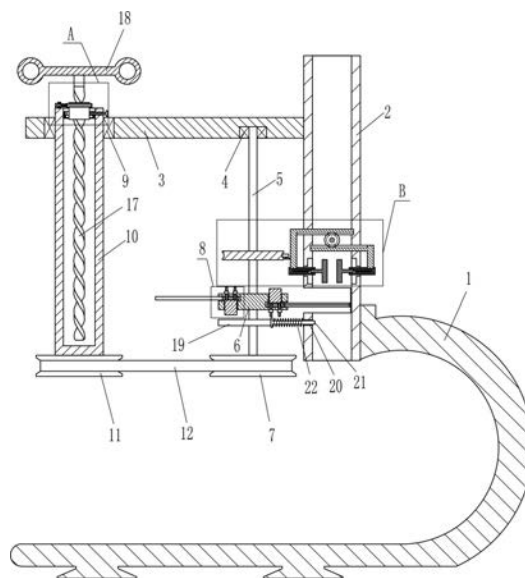
权利要求书2页 说明书8页 附图6页

(54) 发明名称

一种大葱切削器

(57) 摘要

本发明涉及一种切削器,尤其涉及一种大葱切削器。要解决的技术问题为:提供一种不会刺激到人们眼睛、安全性更高和切割更均匀的大葱切削器。本发明的技术方案为:一种大葱切削器,包括有第一支架、空心管、第二支架、第一轴承、第一转轴、第一转盘、第一带轮等;第一支架上设有空心管,空心管左侧上部设有第二支架,第二支架右侧下部嵌入式安装有第一轴承,第一轴承上安装有第一转轴。本发明通过设置的空心管可在切削时不需人们直接与大葱进行接触,人们距离大葱较远,不会使人们产生辣眼睛和眼睛流泪等不适的情况;通过设置的切削装置不需人们直接接触刀具即可进行切削,人们不接触到刀具,因此也不会出现刀具将人手割伤的事情,安全性更高。



1. 一种大葱切削器,包括有第一支架(1)、空心管(2)、第二支架(3)、第一轴承(4)、第一转轴(5)、第一转盘(6)和第一带轮(7),第一支架(1)上设有空心管(2),空心管(2)左侧上部设有第二支架(3),第二支架(3)右侧下部嵌入式安装有第一轴承(4),第一轴承(4)上安装有第一转轴(5),第一转轴(5)下部设有第一转盘(6),第一转盘(6)下端设有第一带轮(7),其特征在于:还包括有切削装置(8)、第二轴承(9)、空心转轴(10)、固定螺杆(102)、第二带轮(11)、皮带(12)、空心套(13)、弧形滑轨(14)、弧形滑块(15)、第二螺母(16)、第二螺杆(17)和把手(18),第一转盘(6)左右两侧均设有切削装置(8),切削装置(8)位于空心管(2)左方,第二支架(3)左侧嵌入式安装有第二轴承(9),第二轴承(9)上安装有空心转轴(10),空心转轴(10)右侧上部开有螺纹孔(101),螺纹孔(101)内通过螺纹连接有固定螺杆(102),固定螺杆(102)位于第二轴承(9)上方,空心转轴(10)下端设有第二带轮(11),第二带轮(11)和第一带轮(7)上绕有皮带(12),空心转轴(10)内上部设有空心套(13),空心套(13)内设有弧形滑轨(14),固定螺杆(102)左端穿过空心套(13)和弧形滑轨(14),弧形滑轨(14)左右两侧均滑动式设有弧形滑块(15),固定螺杆(102)位于弧形滑块(15)的上方,左右两方弧形滑块(15)之间设有第二螺母(16),第二螺母(16)右侧与固定螺杆(102)左端接触,第二螺母(16)内通过螺纹连接有第二螺杆(17),第二螺杆(17)上端设有把手(18),把手(18)位于第二支架(3)上方;切削装置(8)包括有刀片(82)、固定块(85)、第一螺杆(87)和第一螺母(88),第一转盘(6)左右两侧均开有凹槽(81),凹槽(81)内放置有刀片(82),左方刀片(82)位于右方刀片(82)的上方,左方刀片(82)右部和右方刀片(82)左部左右两侧均开有第一通孔(83),第一转盘(6)的左侧下部和右侧上部均开有滑孔(84),滑孔(84)与凹槽(81)连通,滑孔(84)内移动式设有固定块(85),第一转盘(6)的左侧上部和右侧下部左右两侧均开有第二通孔(86),第二通孔(86)位于第一通孔(83)上方,第二通孔(86)与凹槽(81)连通,左方固定块(85)顶部和右方固定块(85)底部左右两侧均设有第一螺杆(87),左方第一螺杆(87)上端穿过左方的第一通孔(83)和第二通孔(86),右方第一螺杆(87)下端穿过右方的第一通孔(83)和第二通孔(86),第一螺杆(87)上通过螺纹连接有第一螺母(88),左方第一螺母(88)位于第一转盘(6)上侧,右方第一螺母(88)位于第一转盘(6)下侧。

2. 如权利要求1所述的一种大葱切削器,其特征在于:还包括有第一凸轮(19)、第一挡板(21)和第一弹簧(22),第一转轴(5)下部设有第一凸轮(19),第一凸轮(19)位于第一转盘(6)和第一带轮(7)之间,空心管(2)左侧下部开有第一导向孔(20),第一导向孔(20)内移动式设有第一挡板(21),第一挡板(21)位于右方切削装置(8)下方,第一挡板(21)左端与第一凸轮(19)右侧接触,第一挡板(21)左侧绕有第一弹簧(22),第一弹簧(22)右端与空心管(2)左侧连接。

3. 如权利要求2所述的一种大葱切削器,其特征在于:还包括有第二转盘(23)、滑套(25)、卡杆(26)、第二挡板(27)和第二弹簧(28),第二螺母(16)外侧上部设有第二转盘(23),第二转盘(23)外侧均匀开有多个卡槽(24),空心转轴(10)顶部左侧设有滑套(25),滑套(25)位于第二转盘(23)的左方,滑套(25)内滑动式设有卡杆(26),卡杆(26)右侧设有第二挡板(27),第二挡板(27)左侧连接有第二弹簧(28),第二弹簧(28)左端与滑套(25)右侧连接,卡杆(26)右端穿过第二弹簧(28),卡杆(26)右端位于卡槽(24)内。

4. 如权利要求3所述的一种大葱切削器,其特征在于:还包括有第二凸轮(29)、齿轮(30)、第一齿条(31)、第二齿条(32)、导向管(34)、第三弹簧(35)、滑杆(36)和滚轮(37),第

一转轴(5)上设有第二凸轮(29),第二凸轮(29)位于第一转盘(6)上方,空心管(2)前侧转动式设有齿轮(30),空心管(2)左右两壁对称开有第二导向孔(33),第二导向孔(33)位于右方切削装置(8)的上方,第二导向孔(33)内移动式设有导向管(34),左方导向管(34)前侧上部设有第一齿条(31),第一齿条(31)位于齿轮(30)上侧,第一齿条(31)与齿轮(30)啮合,右方导向管(34)前侧上部设有第二齿条(32),第二齿条(32)位于齿轮(30)下侧,第二齿条(32)与齿轮(30)啮合,导向管(34)内连接有第三弹簧(35),左方第三弹簧(35)右端和右方第三弹簧(35)左端对称设有滑杆(36),左方滑杆(36)左侧位于左方导向管(34)内,右方滑杆(36)右侧位于右方导向管(34)内,第一齿条(31)左侧设有滚轮(37),滚轮(37)位于第二凸轮(29)右侧,滚轮(37)与第二凸轮(29)接触。

## 一种大葱切削器

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种切削器,尤其涉及一种大葱切削器。

### 背景技术

[0002] 大葱因其特殊的味道而广受人们的喜爱,人们常用来包饺子或包子,在调制大葱馅时,人们需要先将大葱进行切碎,然后再添加佐料进行调制,人们在进行切大葱时,通常是将大葱放到菜板上,再人工使用刀具进行切割,人们距离菜板的距离较近,切割大葱时大葱会刺激人们的眼睛,使人们流泪,给人们带来不适的感觉;同时刀具在进行切割时,距离人们的手部较近,容易切到人手,进而使人们受伤;人工进行切割的大葱不够均匀,还需要人们进行剁碎,不能一次性完成。

### 发明内容

[0003] 为了克服人们在进行切割大葱时易刺激人们的眼睛、易导致人们受伤和切割不够均匀的缺点,要解决的技术问题为:提供一种不会刺激到人们眼睛、安全性更高和切割更均匀的大葱切削器。

[0004] 本发明的技术方案为:一种大葱切削器,包括有第一支架、空心管、第二支架、第一轴承、第一转轴、第一转盘、第一带轮、切削装置、第二轴承、空心转轴、固定螺杆、第二带轮、皮带、空心套、弧形滑轨、弧形滑块、第二螺母、第二螺杆和把手,第一支架上设有空心管,空心管左侧上部设有第二支架,第二支架右侧下部嵌入式安装有第一轴承,第一轴承上安装有第一转轴,第一转轴下部设有第一转盘,第一转盘左右两侧均设有切削装置,切削装置位于空心管左方,第一转盘下端设有第一带轮,第二支架左侧嵌入式安装有第二轴承,第二轴承上安装有空心转轴,空心转轴右侧上部开有螺纹孔,螺纹孔内通过螺纹连接有固定螺杆,固定螺杆位于第二轴承上方,空心转轴下端设有第二带轮,第二带轮和第一带轮上绕有皮带,空心转轴内上部设有空心套,空心套内设有弧形滑轨,固定螺杆左端穿过空心套和弧形滑轨,弧形滑轨左右两侧均滑动式设有弧形滑块,固定螺杆位于弧形滑块的上方,左右两方弧形滑块之间设有第二螺母,第二螺母右侧与固定螺杆左端接触,第二螺母内通过螺纹连接有第二螺杆,第二螺杆上端设有把手,把手位于第二支架上方。

[0005] 在其中一个实施例中,切削装置包括有刀片、固定块、第一螺杆和第一螺母,第一转盘左右两侧均开有凹槽,凹槽内放置有刀片,左方刀片位于右方刀片的上方,左方刀片右部和右方刀片左部左右两侧均开有第一通孔,第一转盘的左侧下部和右侧上部均开有滑孔,滑孔与凹槽连通,滑孔内移动式设有固定块,第一转盘的左侧上部和右侧下部左右两侧均开有第二通孔,第二通孔位于第一通孔上方,第二通孔与凹槽连通,左方固定块顶部和右方固定块底部左右两侧均设有第一螺杆,左方第一螺杆上端穿过左方的第一通孔和第二通孔,右方第一螺杆下端穿过右方的第一通孔和第二通孔,第一螺杆上通过螺纹连接有第一螺母,左方第一螺母位于第一转盘上侧,右方第一螺母位于第一转盘下侧。

[0006] 在其中一个实施例中,还包括有第一凸轮、第一挡板和第一弹簧,第一转轴下部设

有第一凸轮,第一凸轮位于第一转盘和第一带轮之间,空心管左侧下部开有第一导向孔,第一导向孔内移动式设有第一挡板,第一挡板位于右方切削装置下方,第一挡板左端与第一凸轮右侧接触,第一挡板左侧绕有第一弹簧,第一弹簧右端与空心管左侧连接。

[0007] 在其中一个实施例中,还包括有第二转盘、滑套、卡杆、第二挡板和第二弹簧,第二螺母外侧上部设有第二转盘,第二转盘外侧均匀开有多个卡槽,空心转轴顶部左侧设有滑套,滑套位于第二转盘的左方,滑套内滑动式设有卡杆,卡杆右侧设有第二挡板,第二挡板左侧连接有第二弹簧,第二弹簧左端与滑套右侧连接,卡杆右端穿过第二弹簧,卡杆右端位于卡槽内。

[0008] 在其中一个实施例中,还包括有第二凸轮、齿轮、第一齿条、第二齿条、导向管、第三弹簧、滑杆和滚轮,第一转轴上设有第二凸轮,第二凸轮位于第一转盘上方,空心管前侧转动式设有齿轮,空心管左右两壁对称开有第二导向孔,第二导向孔位于右方切削装置的上方,第二导向孔内移动式设有导向管,左方导向管前侧上部设有第一齿条,第一齿条位于齿轮上侧,第一齿条与齿轮啮合,右方导向管前侧上部设有第二齿条,第二齿条位于齿轮下侧,第二齿条与齿轮啮合,导向管内连接有第三弹簧,左方第三弹簧右端和右方第三弹簧左端对称设有滑杆,左方滑杆左侧位于左方导向管内,右方滑杆右侧位于右方导向管内,第一齿条左侧设有滚轮,滚轮位于第二凸轮右侧,滚轮与第二凸轮接触。

[0009] 本发明通过设置的空心管可在切削时不需人们直接与大葱进行接触,人们距离大葱较远,不会使人们产生辣眼睛和眼睛流泪等不适的情况;通过设置的切削装置不需人们直接接触刀具即可进行切削,人们不接触到刀具,因此也不会出现刀具将人手割伤的事情,安全性更高;通过设置的第一挡板和滑杆可防止大葱一次性下降太多,而导致大葱切削的不够均匀,能够将大葱进行切削更均匀,不需进行二次处理。

## 附图说明

[0010] 图1为本发明的主视结构示意图。

[0011] 图2为本发明切削装置的放大主视结构示意图。

[0012] 图3为本发明A的放大主视结构示意图。

[0013] 图4为本发明的部分俯视放大主视结构示意图。

[0014] 图5为本发明B的放大主视结构示意图。

[0015] 图6为本发明第二凸轮的俯视结构示意图。

[0016] 图中标记为:1.第一支架,2.空心管,3.第二支架,4.第一轴承,5.第一转轴,6.第一转盘,7.第一带轮,8.切削装置,81.凹槽,82.刀片,83.第一通孔,84.滑孔,85.固定块,86.第二通孔,87.第一螺杆,88.第一螺母,9.第二轴承,10.空心转轴,101.螺纹孔,102.固定螺杆,11.第二带轮,12.皮带,13.空心套,14.弧形滑轨,15.弧形滑块,16.第二螺母,17.第二螺杆,18.把手,19.第一凸轮,20.第一导向孔,21.第一挡板,22.第一弹簧,23.第二转盘,24.卡槽,25.滑套,26.卡杆,27.第二挡板,28.第二弹簧,29.第二凸轮,30.齿轮,31.第一齿条,32.第二齿条,33.第二导向孔,34.导向管,35.第三弹簧,36.滑杆,37.滚轮。

## 具体实施方式

[0017] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完

整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本发明保护的范围。

#### [0018] 实施例1

[0019] 一种大葱切削器,如图1-3所示,包括有第一支架1、空心管2、第二支架3、第一轴承4、第一转轴5、第一转盘6、第一带轮7、切削装置8、第二轴承9、空心转轴10、固定螺杆102、第二带轮11、皮带12、空心套13、弧形滑轨14、弧形滑块15、第二螺母16、第二螺杆17和把手18,第一支架1上设有空心管2,第一支架1通过焊接连接的方式与空心管2连接,空心管2左侧上部设有第二支架3,第二支架3右侧下部嵌入式安装有第一轴承4,第一轴承4上安装有第一转轴5,第一转轴5下部设有第一转盘6,第一转盘6左右两侧均设有切削装置8,切削装置8位于空心管2左方,第一转盘6下端设有第一带轮7,第一转盘6通过焊接连接的方式与第一带轮7连接,第二支架3左侧嵌入式安装有第二轴承9,第二轴承9上安装有空心转轴10,空心转轴10右侧上部开有螺纹孔101,螺纹孔101内通过螺纹连接有固定螺杆102,固定螺杆102位于第二轴承9上方,空心转轴10下端设有第二带轮11,第二带轮11和第一带轮7上绕有皮带12,空心转轴10内上部设有空心套13,空心套13内设有弧形滑轨14,固定螺杆102左端穿过空心套13和弧形滑轨14,弧形滑轨14左右两侧均滑动式设有弧形滑块15,固定螺杆102位于弧形滑块15的上方,左右两方弧形滑块15之间设有第二螺母16,弧形滑块15通过焊接连接的方式与第二螺母16连接,第二螺母16右侧与固定螺杆102左端接触,第二螺母16内通过螺纹连接有第二螺杆17,第二螺杆17上端设有把手18,把手18位于第二支架3上方。

#### [0020] 实施例2

[0021] 一种大葱切削器,如图1-3所示,包括有第一支架1、空心管2、第二支架3、第一轴承4、第一转轴5、第一转盘6、第一带轮7、切削装置8、第二轴承9、空心转轴10、固定螺杆102、第二带轮11、皮带12、空心套13、弧形滑轨14、弧形滑块15、第二螺母16、第二螺杆17和把手18,第一支架1上设有空心管2,空心管2左侧上部设有第二支架3,第二支架3右侧下部嵌入式安装有第一轴承4,第一轴承4上安装有第一转轴5,第一转轴5下部设有第一转盘6,第一转盘6左右两侧均设有切削装置8,切削装置8位于空心管2左方,第一转盘6下端设有第一带轮7,第二支架3左侧嵌入式安装有第二轴承9,第二轴承9上安装有空心转轴10,空心转轴10右侧上部开有螺纹孔101,螺纹孔101内通过螺纹连接有固定螺杆102,固定螺杆102位于第二轴承9上方,空心转轴10下端设有第二带轮11,第二带轮11和第一带轮7上绕有皮带12,空心转轴10内上部设有空心套13,空心套13内设有弧形滑轨14,固定螺杆102左端穿过空心套13和弧形滑轨14,弧形滑轨14左右两侧均滑动式设有弧形滑块15,固定螺杆102位于弧形滑块15的上方,左右两方弧形滑块15之间设有第二螺母16,第二螺母16右侧与固定螺杆102左端接触,第二螺母16内通过螺纹连接有第二螺杆17,第二螺杆17上端设有把手18,把手18位于第二支架3上方。

[0022] 切削装置8包括有刀片82、固定块85、第一螺杆87和第一螺母88,第一转盘6左右两侧均开有凹槽81,凹槽81内放置有刀片82,左方刀片82位于右方刀片82的上方,左方刀片82右部和右方刀片82左部左右两侧均开有第一通孔83,第一转盘6的左侧下部和右侧上部均开有滑孔84,滑孔84与凹槽81连通,滑孔84内移动式设有固定块85,第一转盘6的左侧上部和右侧下部左右两侧均开有第二通孔86,第二通孔86位于第一通孔83上方,第二通孔86与

凹槽81连通,左方固定块85顶部和右方固定块85底部左右两侧均设有第一螺杆87,固定块85通过焊接连接的方式与第一螺杆87连接,左方第一螺杆87上端穿过左方的第一通孔83和第二通孔86,右方第一螺杆87下端穿过右方的第一通孔83和第二通孔86,第一螺杆87上通过螺纹连接有第一螺母88,左方第一螺母88位于第一转盘6上侧,右方第一螺母88位于第一转盘6下侧。

#### [0023] 实施例3

[0024] 一种大葱切削器,如图1-3所示,包括有第一支架1、空心管2、第二支架3、第一轴承4、第一转轴5、第一转盘6、第一带轮7、切削装置8、第二轴承9、空心转轴10、固定螺杆102、第二带轮11、皮带12、空心套13、弧形滑轨14、弧形滑块15、第二螺母16、第二螺杆17和把手18,第一支架1上设有空心管2,空心管2左侧上部设有第二支架3,第二支架3右侧下部嵌入式安装有第一轴承4,第一轴承4上安装有第一转轴5,第一转轴5下部设有第一转盘6,第一转盘6左右两侧均设有切削装置8,切削装置8位于空心管2左方,第一转盘6下端设有第一带轮7,第二支架3左侧嵌入式安装有第二轴承9,第二轴承9上安装有空心转轴10,空心转轴10右侧上部开有螺纹孔101,螺纹孔101内通过螺纹连接有固定螺杆102,固定螺杆102位于第二轴承9上方,空心转轴10下端设有第二带轮11,第二带轮11和第一带轮7上绕有皮带12,空心转轴10内上部设有空心套13,空心套13内设有弧形滑轨14,固定螺杆102左端穿过空心套13和弧形滑轨14,弧形滑轨14左右两侧均滑动式设有弧形滑块15,固定螺杆102位于弧形滑块15的上方,左右两方弧形滑块15之间设有第二螺母16,第二螺母16右侧与固定螺杆102左端接触,第二螺母16内通过螺纹连接有第二螺杆17,第二螺杆17上端设有把手18,把手18位于第二支架3上方。

[0025] 切削装置8包括有刀片82、固定块85、第一螺杆87和第一螺母88,第一转盘6左右两侧均开有凹槽81,凹槽81内放置有刀片82,左方刀片82位于右方刀片82的上方,左方刀片82右部和右方刀片82左部左右两侧均开有第一通孔83,第一转盘6的左侧下部和右侧上部均开有滑孔84,滑孔84与凹槽81连通,滑孔84内移动式设有固定块85,第一转盘6的左侧上部和右侧下部左右两侧均开有第二通孔86,第二通孔86位于第一通孔83上方,第二通孔86与凹槽81连通,左方固定块85顶部和右方固定块85底部左右两侧均设有第一螺杆87,左方第一螺杆87上端穿过左方的第一通孔83和第二通孔86,右方第一螺杆87下端穿过右方的第一通孔83和第二通孔86,第一螺杆87上通过螺纹连接有第一螺母88,左方第一螺母88位于第一转盘6上侧,右方第一螺母88位于第一转盘6下侧。

[0026] 还包括有第一凸轮19、第一挡板21和第一弹簧22,第一转轴5下部设有第一凸轮19,第一凸轮19位于第一转盘6和第一带轮7之间,空心管2左侧下部开有第一导向孔20,第一导向孔20内移动式设有第一挡板21,第一挡板21位于右方切削装置8下方,第一挡板21左端与第一凸轮19右侧接触,第一挡板21左侧绕有第一弹簧22,第一弹簧22右端与空心管2左侧连接,第一弹簧22通过焊接连接的方式与空心管2连接。

#### [0027] 实施例4

[0028] 一种大葱切削器,如图1-4所示,包括有第一支架1、空心管2、第二支架3、第一轴承4、第一转轴5、第一转盘6、第一带轮7、切削装置8、第二轴承9、空心转轴10、固定螺杆102、第二带轮11、皮带12、空心套13、弧形滑轨14、弧形滑块15、第二螺母16、第二螺杆17和把手18,第一支架1上设有空心管2,空心管2左侧上部设有第二支架3,第二支架3右侧下部嵌入式安

装有第一轴承4,第一轴承4上安装有第一转轴5,第一转轴5下部设有第一转盘6,第一转盘6左右两侧均设有切削装置8,切削装置8位于空心管2左方,第一转盘6下端设有第一带轮7,第二支架3左侧嵌入式安装有第二轴承9,第二轴承9上安装有空心转轴10,空心转轴10右侧上部开有螺纹孔101,螺纹孔101内通过螺纹连接有固定螺杆102,固定螺杆102位于第二轴承9上方,空心转轴10下端设有第二带轮11,第二带轮11和第一带轮7上绕有皮带12,空心转轴10内上部设有空心套13,空心套13内设有弧形滑轨14,固定螺杆102左端穿过空心套13和弧形滑轨14,弧形滑轨14左右两侧均滑动式设有弧形滑块15,固定螺杆102位于弧形滑块15的上方,左右两方弧形滑块15之间设有第二螺母16,第二螺母16右侧与固定螺杆102左端接触,第二螺母16内通过螺纹连接有第二螺杆17,第二螺杆17上端设有把手18,把手18位于第二支架3上方。

[0029] 切削装置8包括有刀片82、固定块85、第一螺杆87和第一螺母88,第一转盘6左右两侧均开有凹槽81,凹槽81内放置有刀片82,左方刀片82位于右方刀片82的上方,左方刀片82右部和右方刀片82左部左右两侧均开有第一通孔83,第一转盘6的左侧下部和右侧上部均开有滑孔84,滑孔84与凹槽81连通,滑孔84内移动式设有固定块85,第一转盘6的左侧上部和右侧下部左右两侧均开有第二通孔86,第二通孔86位于第一通孔83上方,第二通孔86与凹槽81连通,左方固定块85顶部和右方固定块85底部左右两侧均设有第一螺杆87,左方第一螺杆87上端穿过左方的第一通孔83和第二通孔86,右方第一螺杆87下端穿过右方的第一通孔83和第二通孔86,第一螺杆87上通过螺纹连接有第一螺母88,左方第一螺母88位于第一转盘6上侧,右方第一螺母88位于第一转盘6下侧。

[0030] 还包括有第一凸轮19、第一挡板21和第一弹簧22,第一转轴5下部设有第一凸轮19,第一凸轮19位于第一转盘6和第一带轮7之间,空心管2左侧下部开有第一导向孔20,第一导向孔20内移动式设有第一挡板21,第一挡板21位于右方切削装置8下方,第一挡板21左端与第一凸轮19右侧接触,第一挡板21左侧绕有第一弹簧22,第一弹簧22右端与空心管2左侧连接。

[0031] 还包括有第二转盘23、滑套25、卡杆26、第二挡板27和第二弹簧28,第二螺母16外侧上部设有第二转盘23,第二螺母16通过焊接连接的方式与第二转盘23连接,第二转盘23外侧均匀开有多个卡槽24,空心转轴10顶部左侧设有滑套25,滑套25位于第二转盘23的左方,滑套25内滑动式设有卡杆26,卡杆26右侧设有第二挡板27,卡杆26通过焊接连接的方式与第二挡板27连接,第二挡板27左侧连接有第二弹簧28,第二弹簧28左端与滑套25右侧连接,第二弹簧28通过焊接连接的方式与滑套25连接,卡杆26右端穿过第二弹簧28,卡杆26右端位于卡槽24内。

[0032] 实施例5

[0033] 一种大葱切削器,如图1-6所示,包括有第一支架1、空心管2、第二支架3、第一轴承4、第一转轴5、第一转盘6、第一带轮7、切削装置8、第二轴承9、空心转轴10、固定螺杆102、第二带轮11、皮带12、空心套13、弧形滑轨14、弧形滑块15、第二螺母16、第二螺杆17和把手18,第一支架1上设有空心管2,空心管2左侧上部设有第二支架3,第二支架3右侧下部嵌入式安装有第一轴承4,第一轴承4上安装有第一转轴5,第一转轴5下部设有第一转盘6,第一转盘6左右两侧均设有切削装置8,切削装置8位于空心管2左方,第一转盘6下端设有第一带轮7,第二支架3左侧嵌入式安装有第二轴承9,第二轴承9上安装有空心转轴10,空心转轴10右侧

上部开有螺纹孔101,螺纹孔101内通过螺纹连接有固定螺杆102,固定螺杆102位于第二轴承9上方,空心转轴10下端设有第二带轮11,第二带轮11和第一带轮7上绕有皮带12,空心转轴10内上部设有空心套13,空心套13内设有弧形滑轨14,固定螺杆102左端穿过空心套13和弧形滑轨14,弧形滑轨14左右两侧均滑动式设有弧形滑块15,固定螺杆102位于弧形滑块15的上方,左右两方弧形滑块15之间设有第二螺母16,第二螺母16右侧与固定螺杆102左端接触,第二螺母16内通过螺纹连接有第二螺杆17,第二螺杆17上端设有把手18,把手18位于第二支架3上方。

[0034] 切削装置8包括有刀片82、固定块85、第一螺杆87和第一螺母88,第一转盘6左右两侧均开有凹槽81,凹槽81内放置有刀片82,左方刀片82位于右方刀片82的上方,左方刀片82右部和右方刀片82左部左右两侧均开有第一通孔83,第一转盘6的左侧下部和右侧上部均开有滑孔84,滑孔84与凹槽81连通,滑孔84内移动式设有固定块85,第一转盘6的左侧上部和右侧下部左右两侧均开有第二通孔86,第二通孔86位于第一通孔83上方,第二通孔86与凹槽81连通,左方固定块85顶部和右方固定块85底部左右两侧均设有第一螺杆87,左方第一螺杆87上端穿过左方的第一通孔83和第二通孔86,右方第一螺杆87下端穿过右方的第一通孔83和第二通孔86,第一螺杆87上通过螺纹连接有第一螺母88,左方第一螺母88位于第一转盘6上侧,右方第一螺母88位于第一转盘6下侧。

[0035] 还包括有第一凸轮19、第一挡板21和第一弹簧22,第一转轴5下部设有第一凸轮19,第一凸轮19位于第一转盘6和第一带轮7之间,空心管2左侧下部开有第一导向孔20,第一导向孔20内移动式设有第一挡板21,第一挡板21位于右方切削装置8下方,第一挡板21左端与第一凸轮19右侧接触,第一挡板21左侧绕有第一弹簧22,第一弹簧22右端与空心管2左侧连接。

[0036] 还包括有第二转盘23、滑套25、卡杆26、第二挡板27和第二弹簧28,第二螺母16外侧上部设有第二转盘23,第二转盘23外侧均匀开有多个卡槽24,空心转轴10顶部左侧设有滑套25,滑套25位于第二转盘23的左方,滑套25内滑动式设有卡杆26,卡杆26右侧设有第二挡板27,第二挡板27左侧连接有第二弹簧28,第二弹簧28左端与滑套25右侧连接,卡杆26右端穿过第二弹簧28,卡杆26右端位于卡槽24内。

[0037] 还包括有第二凸轮29、齿轮30、第一齿条31、第二齿条32、导向管34、第三弹簧35、滑杆36和滚轮37,第一转轴5上设有第二凸轮29,第二凸轮29位于第一转盘6上方,空心管2前侧转动式设有齿轮30,空心管2左右两壁对称开有第二导向孔33,第二导向孔33位于右方切削装置8的上方,第二导向孔33内移动式设有导向管34,左方导向管34前侧上部设有第一齿条31,导向管34通过焊接连接的方式与第一齿条31连接,第一齿条31位于齿轮30上侧,第一齿条31与齿轮30啮合,右方导向管34前侧上部设有第二齿条32,导向管34通过焊接连接的方式与第二齿条32连接,第二齿条32位于齿轮30下侧,第二齿条32与齿轮30啮合,导向管34内连接有第三弹簧35,左方第三弹簧35右端和右方第三弹簧35左端对称设有滑杆36,左方滑杆36左侧位于左方导向管34内,右方滑杆36右侧位于右方导向管34内,第一齿条31左侧设有滚轮37,滚轮37位于第二凸轮29右侧,滚轮37与第二凸轮29接触。

[0038] 当人们对大葱进行切削时,人们先将大葱放到空心管2内,再将固定螺杆102从螺纹孔101内旋出,进而使固定螺杆102不与第二螺母16进行接触,继而不再将第二螺母16进行固定,然后人们向上拉动把手18,把手18带动第二螺杆17向上移动,第二螺杆17带动

第二螺母16和弧形滑块15在弧形滑轨14上逆时针转动,当第二螺杆17下端移动至第二螺母16下侧时,人们再将固定螺杆102旋入到螺纹孔101内,进而使固定螺杆102左端与第二螺母16进行接触,继而将第二螺母16进行固定,之后人们向下按动把手18,把手18带动第二螺杆17、第二螺母16、固定螺杆102和空心转轴10顺时针转动,继而带动第二带轮11和皮带12顺时针转动,进而带动第一转轴5、第一转盘6、第一带轮7和切削装置8顺时针转动,切削装置8对空心管2内的大葱进行切削,切削后的大葱从空心管2掉落,人们进行收集即可,同时大葱在重力作用下会不断下落,进而切削装置8不断地对大葱进行切削,当第二螺杆17下降到位后,空心管2停止转动,进而使切削装置8停止进行切削,然后人们再将固定螺杆102从螺纹孔101内旋出,并向上拉动把手18,而后可再次按压把手18,并可再次控制切削装置8进行切削大葱,如此反复即可不断地将大葱进行切削,这种方式不需人们直接与大葱进行接触,人们距离大葱较远,不会使人们产生辣眼睛和眼睛流泪等不适的情况,同时切削装置8不需人们直接接触即可进行切削,人们不会接触到刀具,因此也不会出现刀具将人手割伤的事情,安全性更高,当人们将大葱切削完后,人们再将把手18和第二螺杆17复位即可。

[0039] 当人们使用时间较长,需要进行更换刀片82时,人们先将第一螺母88从第一螺杆87上旋下,然后人们即可将固定块85从滑孔84内取出,进而带动第一螺杆87从第一通孔83和第二通孔86内脱出,然后人们即可将刀片82取出,当人们将刀片82更换后,人们将固定块85和第一螺杆87插入到滑孔84内,并使第一螺杆87穿过第一通孔83和第二通孔86,然后人们再将第一螺母88旋到第一螺杆87上,进而将刀片82进行固定,而后即可进行对大葱的切削。

[0040] 当第一转轴5顺时针转动时,第一转轴5带动第一凸轮19顺时针转动,当第一凸轮19的凸出部分转向第一挡板21时,第一凸轮19会带动第一挡板21向右移动,第一弹簧22被压缩,第一挡板21可将大葱进行挡住,进而可防止大葱一次性下降太多,而导致大葱切削的不够均匀,能够将大葱进行切削更均匀,不需进行二次处理,当第一凸轮19的凸出部分转离第一挡板21时,第一凸轮19不再压迫第一挡板21,第一挡板21在第一弹簧22的弹簧力作用下向左移动,第一挡板21不再将大葱进行挡住,同时第一挡板21上的大葱会从空心管2落下。

[0041] 当人们需要向上拉动把手18时,人们先将固定螺杆102从螺纹孔101内旋出,之后人们即可向上拉动把手18,进而带动第二螺杆17向上移动,并带动第二转盘23、第二螺母16和弧形滑块15进行逆时针转动,第二螺母16转动时会使卡杆26从卡槽24内滑出,进而带动卡杆26和第二挡板27向左移动,第二弹簧28被压缩,当卡杆26滑入到相邻的卡槽24内时,卡杆26和第二挡板27在第二弹簧28的弹簧力作用下向右移动,空心转轴10不会随之进行转动,当人们向下按动把手18时,把手18带动第二螺杆17向下移动,进而带动第二转盘23和第二螺母16顺时针转动,第二螺母16通过卡杆26带动滑套25和空心转轴10进行顺时针转动,进而可对大葱进行切削,如此即可不需人们在向上拉动把手18时将固定螺杆102从螺纹孔101内旋出,向下按动把手18时再将固定螺杆102旋入到螺纹孔101内,减少了人们的工作,人们不会那么辛苦,可省时省力,当人们不需进行切削时,人们将固定螺杆102旋入到螺纹孔101内,进而将第二螺母16进行固定。

[0042] 人们将大葱放到空心管2内后,再控制左右两方滑杆36将大葱进行夹紧,当第一转轴5转动时,第一转轴5带动第二凸轮29转动,第二凸轮29带动滚轮37转动,当第二凸轮29的

凹处与滚轮37接触时,第一齿条31、第二齿条32、导向管34和滑杆36在第三弹簧35的弹簧力作用下向外侧移动,齿轮30随之顺时针转动,大葱在重力作用下会向下移动,当第二凸轮29的凹处不与滚轮37接触时,第二凸轮29会压迫滚轮37向右移动,滚轮37带动第一齿条31和左方导向管34向右移动,左方滑杆36随之向右移动,继而带动齿轮30逆时针转动,齿轮30带动第二齿条32和右方导向管34向左移动,右方滑杆36随之向左移动,然后左右两方滑杆36在第三弹簧35的弹簧力作用下将大葱进行夹紧,如此即可将大葱定时进行放下,不会出现大葱下降太多的情况,有利于将大葱切削均匀。

[0043] 上述实施例只为说明本发明的技术构思及特点,其目的在于让熟悉此项技术的人士能够了解本发明的内容并据以实施,并不能以此限制本发明的保护范围。凡根据本发明精神实质所作的等效变化或修饰,都应涵盖在本发明的保护范围之内。

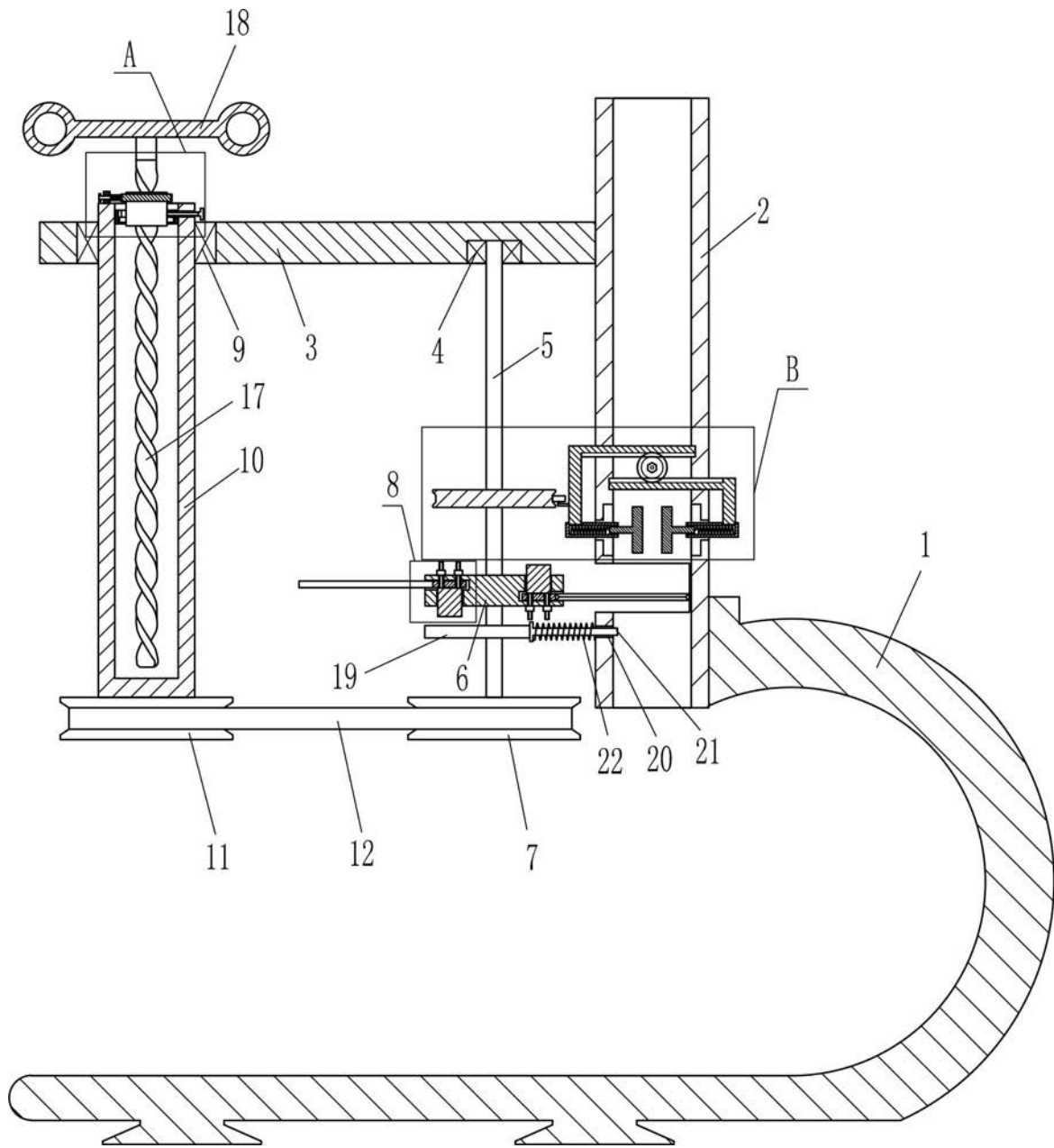


图1

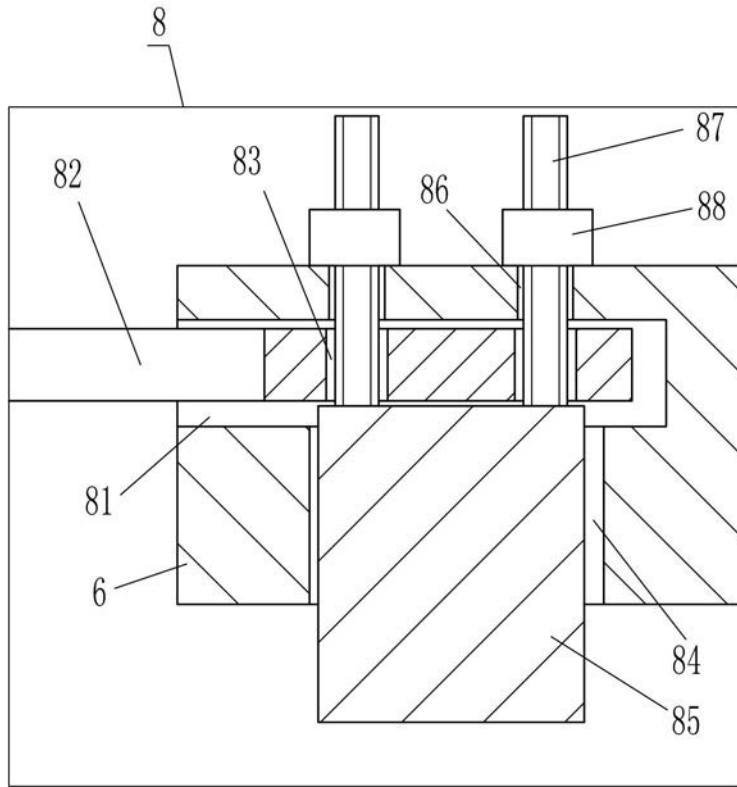


图2

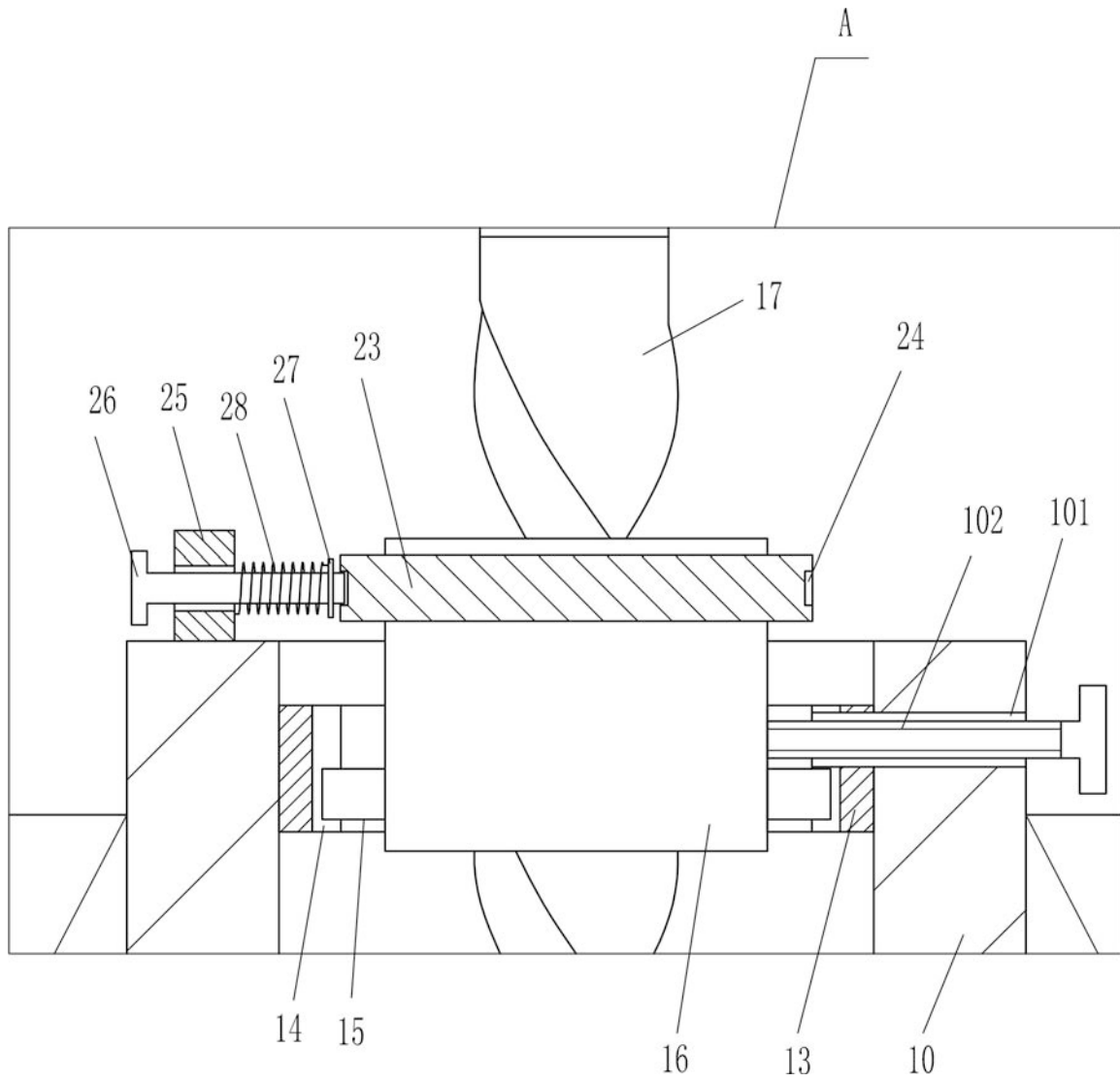


图3

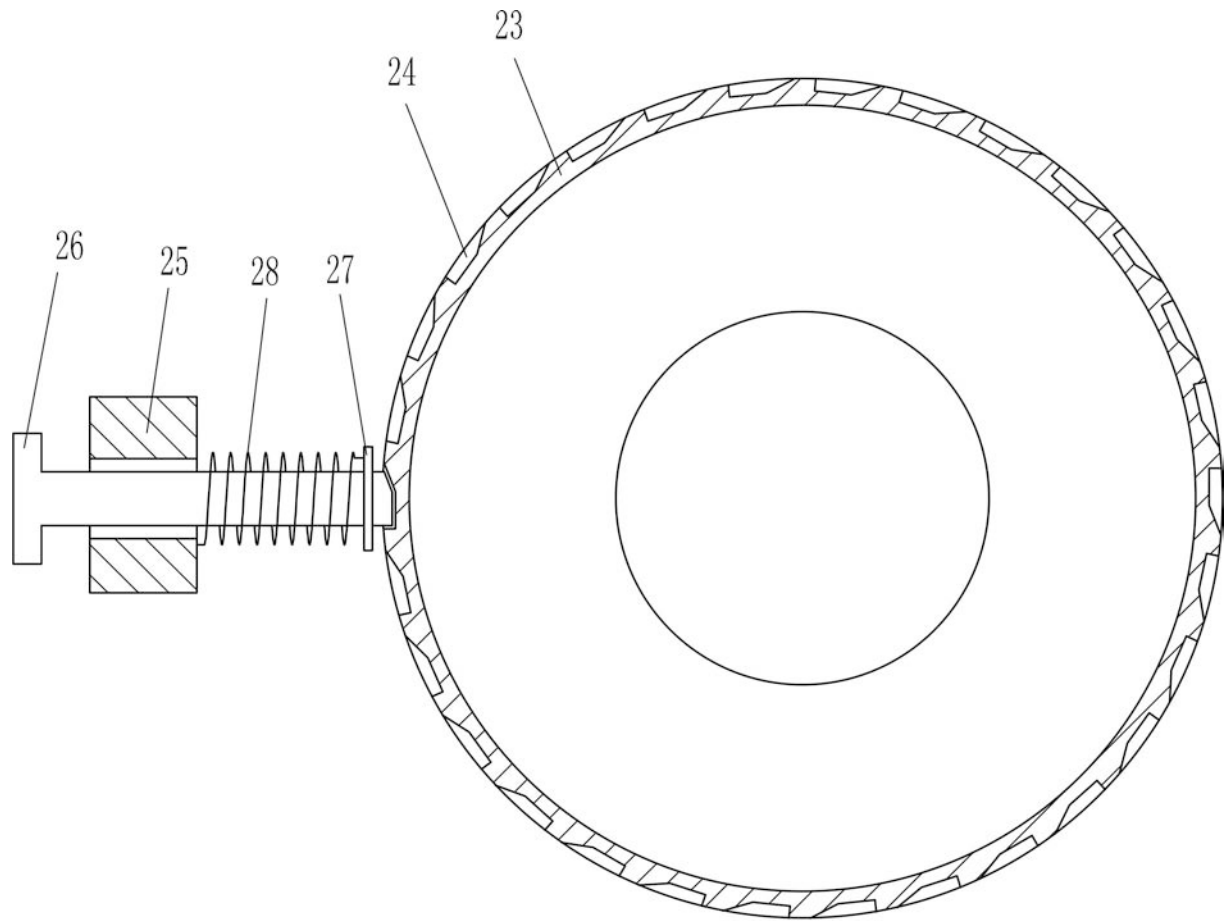


图4

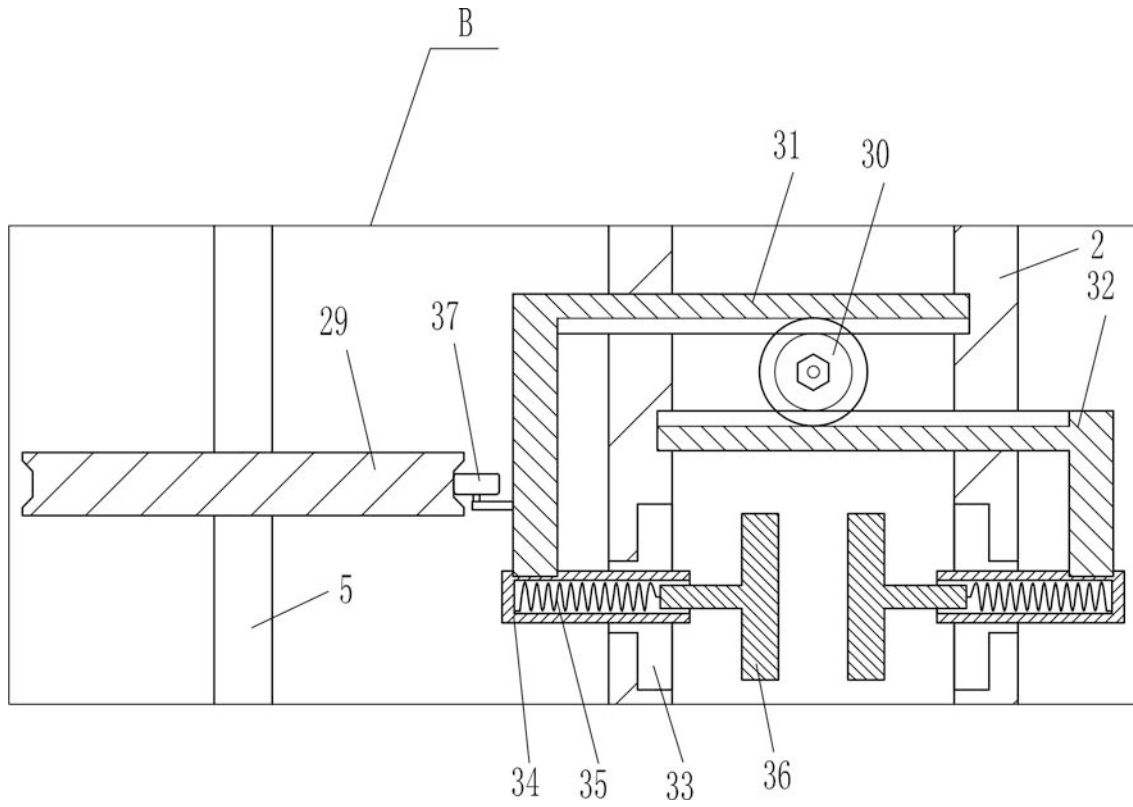


图5

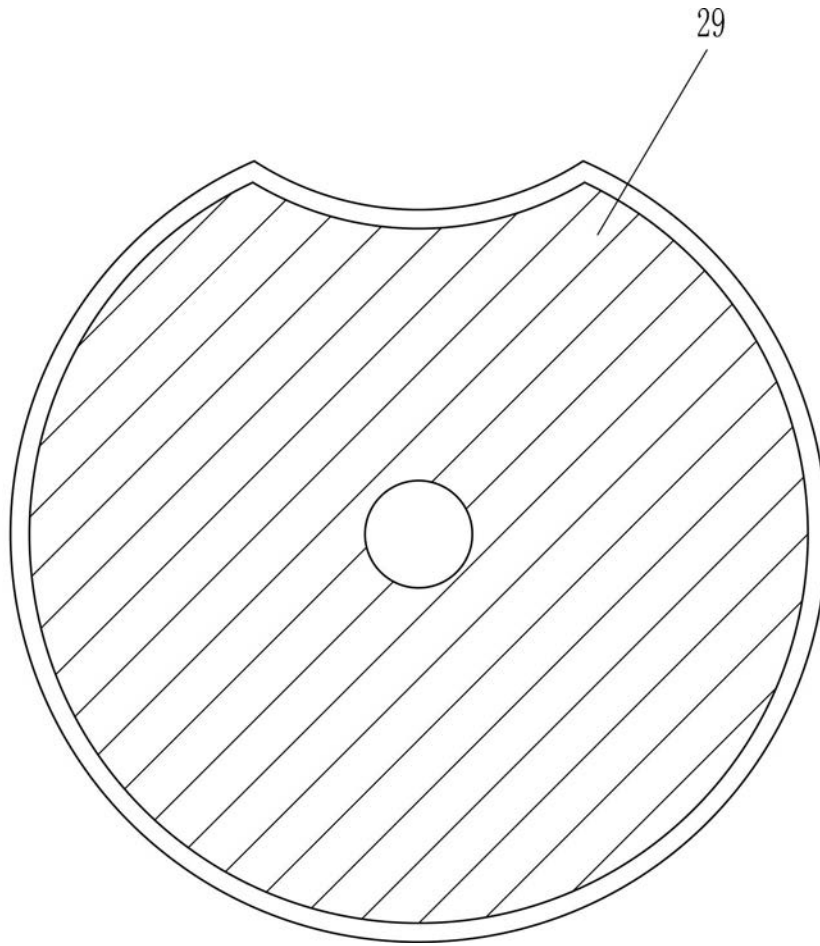


图6