



# (12)发明专利

(10)授权公告号 CN 106513120 B

(45)授权公告日 2018.08.28

(21)申请号 201610934661.0

(22)申请日 2016.10.25

(65)同一申请的已公布的文献号  
申请公布号 CN 106513120 A

(43)申请公布日 2017.03.22

(73)专利权人 贾爱忠  
地址 325028 浙江省温州市鹿城区南汇街  
道牛山北路40号204室

(72)发明人 胡生红

(74)专利代理机构 北京风雅颂专利代理有限公  
司 11403  
代理人 于晓霞 于洁

(51)Int.Cl.  
B02C 18/02(2006.01)  
B02C 18/04(2006.01)

(56)对比文件

CN 205613468 U,2016.10.05,  
CN 205462543 U,2016.08.17,  
CN 205325769 U,2016.06.22,  
CN 105437296 A,2016.03.30,  
CH 697057 A5,2008.04.15,

审查员 陈华

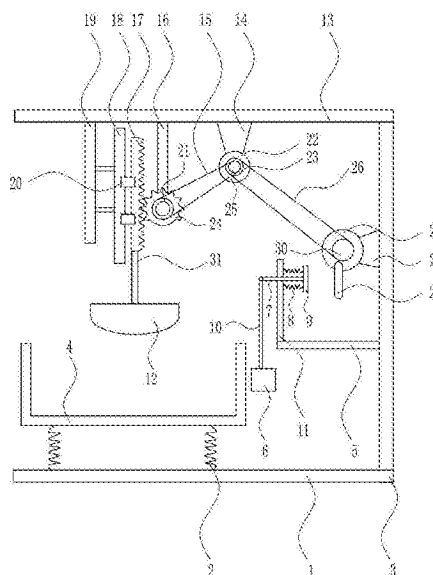
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)发明名称

一种农产业辣椒剁碎装置

(57)摘要

本发明涉及一种农产业辣椒剁碎装置,本发明要解决的技术问题是提供一种剁碎彻底、剁碎速度快、结构新颖的农产业辣椒剁碎装置。为了解决上述技术问题,本发明提供了这样一种农产业辣椒剁碎装置,包括有底板、第一弹簧、右架、剁碎框、第一固定板、橡胶锤、连接杆、第二弹簧、压板、连杆、支板、切刀、顶板等;底板顶部左侧对称设有第一弹簧,第一弹簧顶端设有剁碎框,底板顶部右侧设有右架,右架顶部设有顶板,右架左侧从上至下依次设有第二安装座和第一固定板,第二安装座上设有转盘,转盘上设有曲柄。本发明达到了剁碎彻底、剁碎速度快、结构新颖的效果。



1. 一种农产业辣椒剁碎装置,其特征在于,包括有底板(1)、第一弹簧(2)、右架(3)、剁碎框(4)、第一固定板(5)、橡胶锤(6)、连接杆(7)、第二弹簧(8)、压板(9)、连杆(10)、支板(11)、切刀(12)、顶板(13)、第一安装座(14)、第一平皮带(15)、第一支杆(16)、齿条(17)、滑轨(18)、第二固定板(19)、滑块(20)、第一大皮带轮(21)、电机(22)、第一小皮带轮(23)、异型齿轮(24)、第二小皮带轮(25)、第二平皮带(26)、第二安装座(27)、转盘(28)、曲柄(29)、第二大皮带轮(30)和第二支杆(31),底板(1)顶部左侧对称设有第一弹簧(2),第一弹簧(2)顶端设有剁碎框(4),底板(1)顶部右侧设有右架(3),右架(3)顶部设有顶板(13),右架(3)左侧从上至下依次设有第二安装座(27)和第一固定板(5),第二安装座(27)上设有转盘(28),转盘(28)上设有曲柄(29),转盘(28)前侧设有第二大皮带轮(30),第一固定板(5)顶部左侧设有支板(11),支板(11)右侧上部对称设有第二弹簧(8),第二弹簧(8)右端设有压板(9),压板(9)左侧中心设有连接杆(7),连接杆(7)穿过支板(11),连接杆(7)左端铰接连接有连杆(10),连杆(10)底端设有橡胶锤(6),顶板(13)底部从左至右依次设有第二固定板(19)、第一支杆(16)和第一安装座(14),第二固定板(19)右侧连接有滑轨(18),滑轨(18)上设有滑块(20),滑块(20)上设有齿条(17),齿条(17)底端连接有第二支杆(31),第一支杆(16)底端设有异型齿轮(24),异型齿轮(24)前侧设有第一大皮带轮(21),异型齿轮(24)和齿条(17)相配合,第一安装座(14)上设有电机(22),电机(22)前侧设有第一小皮带轮(23),第一小皮带轮(23)前侧设有第二小皮带轮(25),第一大皮带轮(21)与第二小皮带轮(25)之间绕有第一平皮带(15),第一小皮带轮(23)与第二大皮带轮(30)之间绕有第二平皮带(26),

第二支杆(31)底端设有所述切刀(12),或者;

第二支杆(31)底端设有立柱(32),立柱(32)内开有通孔(33),立柱(32)底部对称设有第三弹簧(34),第三弹簧(34)底端连接切刀(12),所述切刀(12)顶部中心设有第三支杆(35),第三支杆(35)位于通孔(33)内。

2. 根据权利要求1所述的一种农产业辣椒剁碎装置,其特征在于,底板(1)为优质钢材,表面覆镀锌层。

## 一种农产业辣椒剁碎装置

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种农产业辣椒剁碎装置。

### 背景技术

[0002] 辣椒,别名:牛角椒、长辣椒、菜椒、灯笼椒,茄科、辣椒属一年或有限多年生草本植物。茎近无毛或微生柔毛,分枝稍之字形折曲。叶互生,枝顶端节不伸长而成双生或簇生状,矩圆状卵形、卵形或卵状披针形,全缘,顶端短渐尖或急尖,基部狭楔形;花单生,俯垂;花萼杯状,不显著5齿;花冠白色,裂片卵形;花药灰紫色。果梗较粗壮,俯垂;果实长指状,顶端渐尖且常弯曲,未成熟时绿色,成熟后成红色、橙色或紫红色,味辣。种子扁肾形,淡黄色。

[0003] 现有的农产业辣椒剁碎存在剁碎不彻底、剁碎速度慢、结构单一的缺点,因此亟需研发一种剁碎彻底、剁碎速度快、结构新颖的农产业辣椒剁碎装置。

### 发明内容

[0004] (1) 要解决的技术问题

[0005] 本发明为了克服现有的农产业辣椒剁碎存在剁碎不彻底、剁碎速度慢、结构单一的缺点,本发明要解决的技术问题是提供一种剁碎彻底、剁碎速度快、结构新颖的农产业辣椒剁碎装置。

[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农产业辣椒剁碎装置,包括有底板、第一弹簧、右架、剁碎框、第一固定板、橡胶锤、连接杆、第二弹簧、压板、连杆、支板、切刀、顶板、第一安装座、第一平皮带、第一支杆、齿条、滑轨、第二固定板、滑块、第一大皮带轮、电机、第一小皮带轮、异型齿轮、第二小皮带轮、第二平皮带、第二安装座、转盘、曲柄、第二大皮带轮和第二支杆,底板顶部左侧对称设有第一弹簧,第一弹簧顶端设有剁碎框,底板顶部右侧设有右架,右架顶部设有顶板,右架左侧从上至下依次设有第二安装座和第一固定板,第二安装座上设有转盘,转盘上设有曲柄,转盘前侧设有第二大皮带轮,第一固定板顶部左侧设有支板,支板右侧上部对称设有第二弹簧,第二弹簧右端设有压板,压板左侧中心设有连接杆,连接杆穿过支板,连接杆左端铰接连接有连杆,连杆底端设有橡胶锤,顶板底部从左至右依次设有第二固定板、第一支杆和第一安装座,第二固定板右侧连接有滑轨,滑轨上设有滑块,滑块上设有齿条,齿条底端连接有第二支杆,第二支杆底端设有切刀,第一支杆底端设有异型齿轮,异型齿轮前侧设有第一大皮带轮,异型齿轮和齿条相配合,第一安装座上设有电机,电机前侧设有第一小皮带轮,第一小皮带轮前侧设有第二小皮带轮,第一大皮带轮与第二小皮带轮之间绕有第一平皮带,第一小皮带轮与第二大皮带轮之间绕有第二平皮带。

[0008] 优选地,还包括有立柱、第三弹簧和第三支杆,第二支杆底端设有立柱,立柱内开有通孔,立柱底部对称设有第三弹簧,第三弹簧底端连接有切刀,切刀顶部中心设有第三支杆,第三支杆位于通孔内。

[0009] 优选地,底板为优质钢材,表面覆镀锌层。

[0010] 工作原理:当需要对辣椒进行剁碎时,工人首先将需要进行剁碎的辣椒倒入剁碎框内,然后控制电机顺时针转动,电机带动第二小皮带轮顺时针转动,第二小皮带轮通过第一平皮带带动第一大皮带轮顺时针转动,进而带动异型齿轮顺时针转动,异型齿轮带动齿条和滑块在滑轨上向上运动,齿条带动第二支杆及其上所有装置向上运动,当异型齿轮的轮齿顺时针转动至离开齿条时,齿条和切刀在重力的作用下向下运动,对辣椒进行剁碎,同时,电机带动第一小皮带轮顺时针转动,第一小皮带轮通过第二平皮带带动第二大皮带轮顺时针转动,第二大皮带轮带动转盘顺时针转动,转盘带动曲柄顺时针转动,当曲柄顺时针转动至与压板接触时,第二弹簧被压缩,进而带动连接杆向左运动,随之带动连杆及其上装置向左运动,对剁碎框进行敲打,当转盘顺时针转动至离开压板时,在第二弹簧弹力的作用下,进而带动连接杆向右运动,随之带动连杆及其上装置向右运动,如此反复,切刀上下运动对剁碎框内的辣椒均匀剁碎,同时,橡胶锤左右运动对剁碎框不断敲打,使得剁碎框晃动切刀对辣椒剁碎的更彻底,当对辣椒剁碎完成,且切刀回到初始位置时,控制电机停止工作,工人再将剁碎框内剁碎完成的辣椒取出。

[0011] 因为还包括有立柱、第三弹簧和第三支杆,第二支杆底端设有立柱,立柱内开有通孔,立柱底部对称设有第三弹簧,第三弹簧底端连接有切刀,切刀顶部中心设有第三支杆,第三支杆位于通孔内,齿条和切刀在重力作用下向下运动,切刀对剁碎框内的辣椒进行剁碎,此时,第三弹簧被压缩,进而第三支杆和切刀进入通孔内,能够起到缓冲作用,防止本装置被损伤。

[0012] 因为底板为优质钢材,表面覆镀锌层,使得本装置不易腐蚀,提高使用寿命。

[0013] (3)有益效果

[0014] 本发明达到了剁碎彻底、剁碎速度快、结构新颖的效果。

## 附图说明

[0015] 图1为本发明的第一种主视结构示意图。

[0016] 图2为本发明的第二种主视结构示意图。

[0017] 附图中的标记为:1-底板,2-第一弹簧,3-右架,4-剁碎框,5-第一固定板,6-橡胶锤,7-连接杆,8-第二弹簧,9-压板,10-连杆,11-支板,12-切刀,13-顶板,14-第一安装座,15-第一平皮带,16-第一支杆,17-齿条,18-滑轨,19-第二固定板,20-滑块,21-第一大皮带轮,22-电机,23-第一小皮带轮,24-异型齿轮,25-第二小皮带轮,26-第二平皮带,27-第二安装座,28-转盘,29-曲柄,30-第二大皮带轮,31-第二支杆,32-立柱,33-通孔,34-第三弹簧,35-第三支杆。

## 具体实施方式

[0018] 下面结合附图和实施例对本发明作进一步的说明。

[0019] 实施例1

[0020] 一种农产业辣椒剁碎装置,如图1-2所示,包括有底板1、第一弹簧2、右架3、剁碎框4、第一固定板5、橡胶锤6、连接杆7、第二弹簧8、压板9、连杆10、支板11、切刀12、顶板13、第一安装座14、第一平皮带15、第一支杆16、齿条17、滑轨18、第二固定板19、滑块20、第一大皮

带轮21、电机22、第一小皮带轮23、异型齿轮24、第二小皮带轮25、第二平皮带26、第二安装座27、转盘28、曲柄29、第二大皮带轮30和第二支杆31,底板1顶部左侧对称设有第一弹簧2,第一弹簧2顶端设有剁碎框4,底板1顶部右侧设有右架3,右架3顶部设有顶板13,右架3左侧从上至下依次设有第二安装座27和第一固定板5,第二安装座27上设有转盘28,转盘28上设有曲柄29,转盘28前侧设有第二大皮带轮30,第一固定板5顶部左侧设有支板11,支板11右侧上部对称设有第二弹簧8,第二弹簧8右端设有压板9,压板9左侧中心设有连接杆7,连接杆7穿过支板11,连接杆7左端铰接连接有连杆10,连杆10底端设有橡胶锤6,顶板13底部从左至右依次设有第二固定板19、第一支杆16和第一安装座14,第二固定板19右侧连接有滑轨18,滑轨18上设有滑块20,滑块20上设有齿条17,齿条17底端连接有第二支杆31,第二支杆31底端设有切刀12,第一支杆16底端设有异型齿轮24,异型齿轮24前侧设有第一大皮带轮21,异型齿轮24和齿条17相配合,第一安装座14上设有电机22,电机22前侧设有第一小皮带轮23,第一小皮带轮23前侧设有第二小皮带轮25,第一大皮带轮21与第二小皮带轮25之间绕有第一平皮带15,第一小皮带轮23与第二大皮带轮30之间绕有第二平皮带26。

[0021] 还包括有立柱32、第三弹簧34和第三支杆35,第二支杆31底端设有立柱32,立柱32内开有通孔33,立柱32底部对称设有第三弹簧34,第三弹簧34底端连接有切刀12,切刀12顶部中心设有第三支杆35,第三支杆35位于通孔33内。

[0022] 底板1为优质钢材,表面覆镀锌层。

[0023] 工作原理:当需要对辣椒进行剁碎时,工人首先将需要进行剁碎的辣椒倒入剁碎框4内,然后控制电机22顺时针转动,电机22带动第二小皮带轮25顺时针转动,第二小皮带轮25通过第一平皮带15带动第一大皮带轮21顺时针转动,进而带动异型齿轮24顺时针转动,异型齿轮24带动齿条17和滑块20在滑轨18上向上运动,齿条17带动第二支杆31及其上所有装置向上运动,当异型齿轮24的轮齿顺时针转动至离开齿条17时,齿条17和切刀12在重力的作用下向下运动,对辣椒进行剁碎,同时,电机22带动第一小皮带轮23顺时针转动,第一小皮带轮23通过第二平皮带26带动第二大皮带轮30顺时针转动,第二大皮带轮30带动转盘28顺时针转动,转盘28带动曲柄29顺时针转动,当曲柄29顺时针转动至与压板9接触时,第二弹簧8被压缩,进而带动连接杆7向左运动,随之带动连杆10及其上装置向左运动,对剁碎框4进行敲打,当转盘28顺时针转动至离开压板9时,在第二弹簧8弹力的作用下,进而带动连接杆7向右运动,随之带动连杆10及其上装置向右运动,如此反复,切刀12上下运动对剁碎框4内的辣椒均匀剁碎,同时,橡胶锤6左右运动对剁碎框4不断敲打,使得剁碎框4晃动切刀12对辣椒剁碎的更彻底,当对辣椒剁碎完成,且切刀12回到初始位置时,控制电机22停止工作,工人再将剁碎框4内剁碎完成的辣椒取出。

[0024] 因为还包括有立柱32、第三弹簧34和第三支杆35,第二支杆31底端设有立柱32,立柱32内开有通孔33,立柱32底部对称设有第三弹簧34,第三弹簧34底端连接有切刀12,切刀12顶部中心设有第三支杆35,第三支杆35位于通孔33内,齿条17和切刀12在重力作用下向下运动,切刀12对剁碎框4内的辣椒进行剁碎,此时,第三弹簧34被压缩,进而第三支杆35和切刀12进入通孔33内,能够起到缓冲作用,防止本装置被损伤。

[0025] 因为底板1为优质钢材,表面覆镀锌层,使得本装置不易腐蚀,提高使用寿命。

[0026] 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,发明专利的保护范围应以所附权利要求为准。

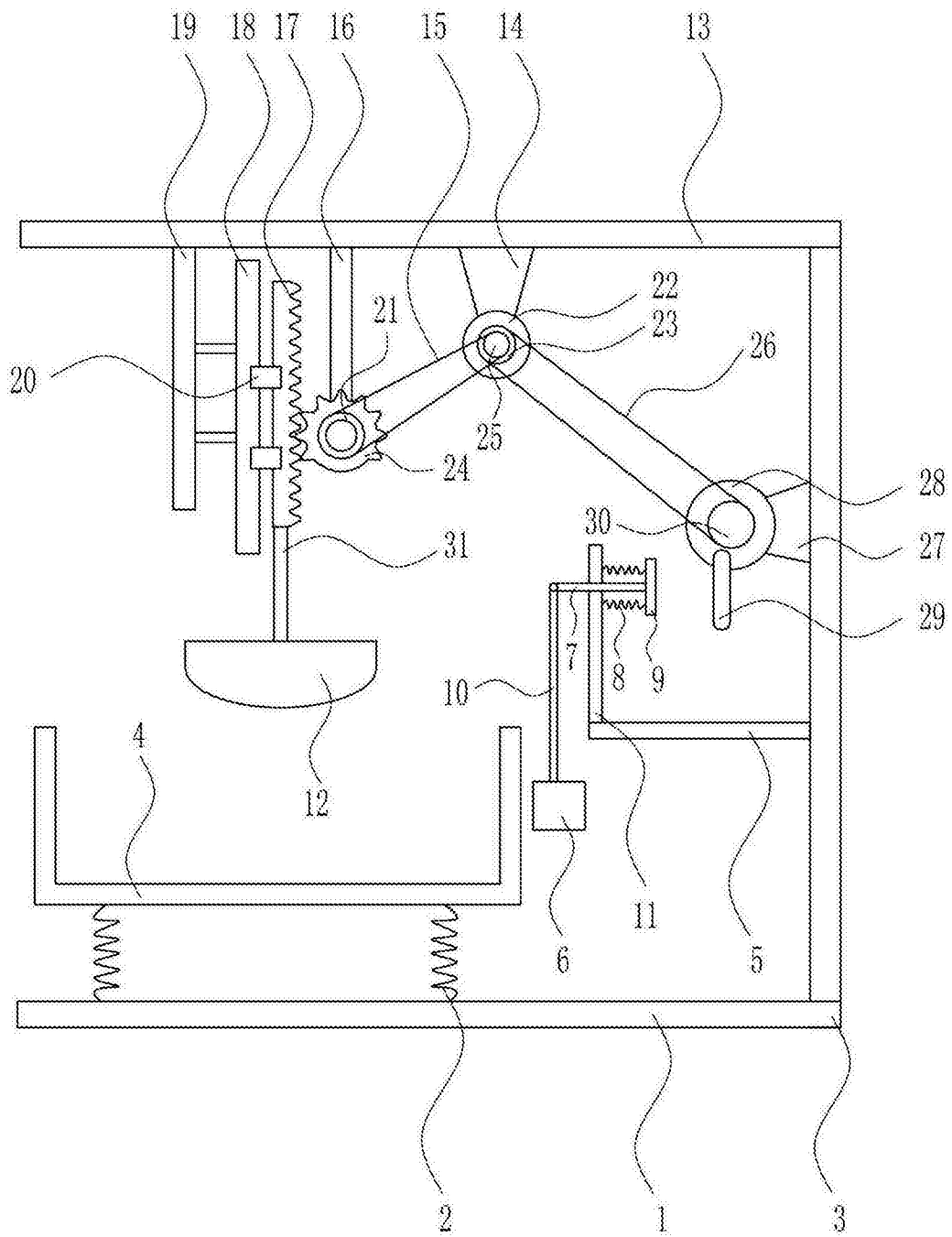


图1

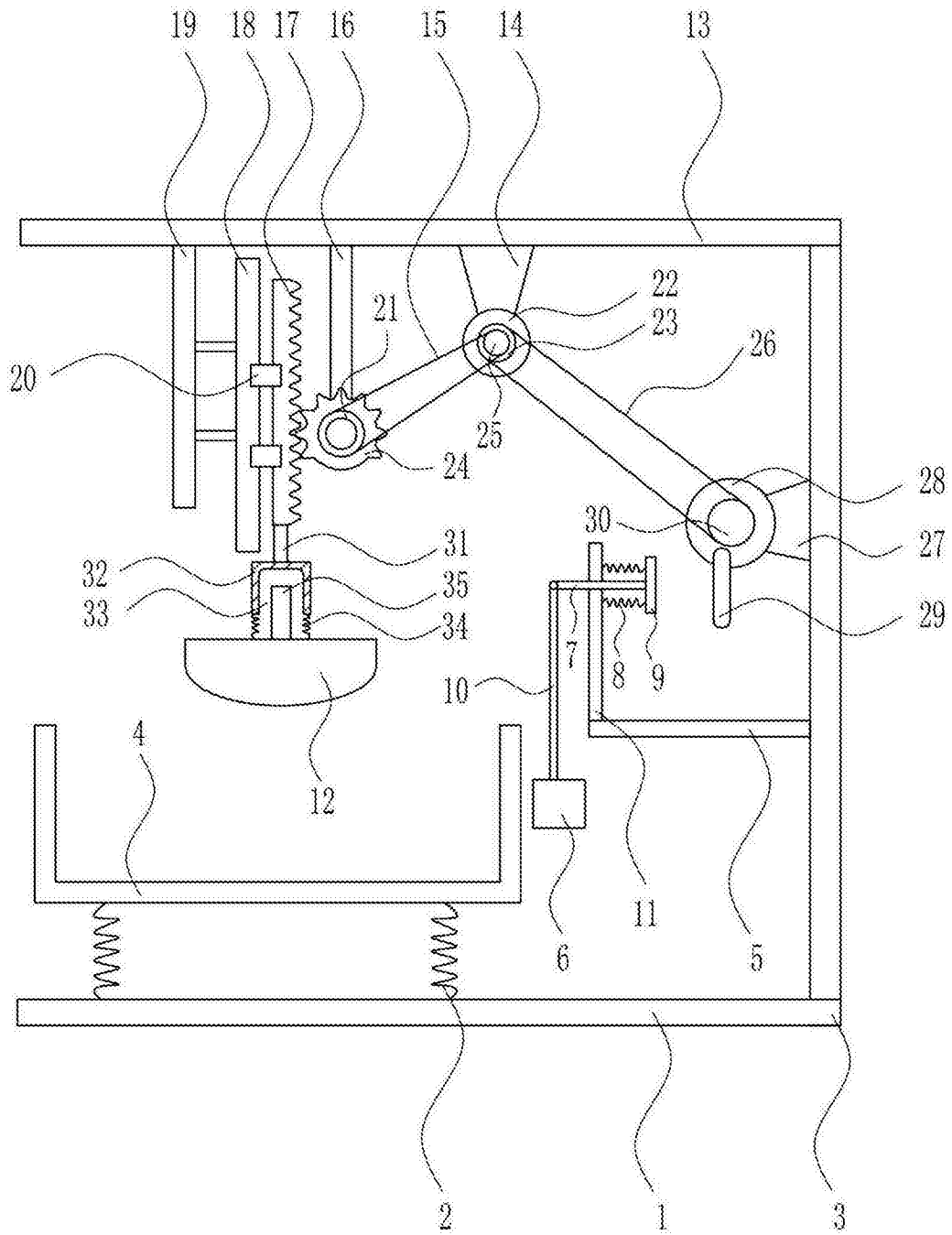


图2