



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212184190 U

(45) 授权公告日 2020. 12. 22

(21) 申请号 202020714878.2

(22) 申请日 2020.04.30

(73) 专利权人 曾晓红

地址 362100 福建省泉州市惠安县螺阳镇  
联群村竹脚135号

(72) 发明人 曾晓红

(51) Int. Cl.

A01D 43/06 (2006.01)

A01D 34/74 (2006.01)

A01D 75/18 (2006.01)

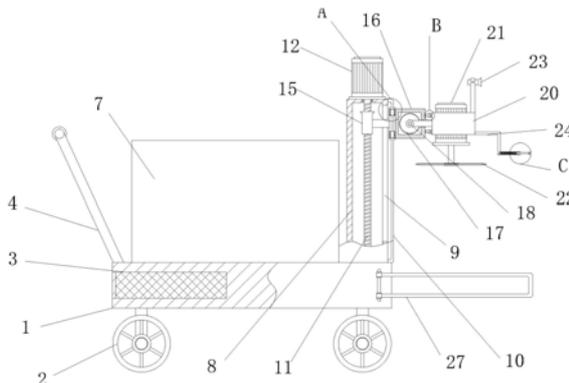
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

## (54) 实用新型名称

一种便于调节割草高度的畜牧养殖用割草机

## (57) 摘要

本实用新型公开了一种便于调节割草高度的畜牧养殖用割草机,包括车体、上下滑板和电机座;本实用新型在结构上设计合理,工作时,电池供电,第一电机通过第一丝杆和第一滑套带动上下滑板上下移动,可快速方便的调节割草的高度,第二电机通过第二丝杆和第二滑套带动电机座前后移动,切割电机带动刀片转动前后移动割草,可大幅度提高割草的面积,极大地提高了工作效率,避免传统刀片固定割草面积小需要频繁操作的问题,在碰到砖石等异物时,压杆顶住,带动弹簧压缩提供弹力,此时可停下清理,避免刀片破损,实用性更佳,通过防护栏可防护刀片前后两侧,防止刀片误伤,安全性更佳,收纳箱可收纳牧草,功能更丰富。



1. 一种便于调节割草高度的畜牧养殖用割草机,包括车体(1)、上下滑板(13)和电机座(20),其特征在于,所述车体(1)下端左侧和右侧对设置有若干移动轮(2),所述车体(1)上端左侧边缘设置有推杆(4),所述车体(1)上端右侧设置有立柱(8),所述立柱(8)右端中部设置有第一通槽(9),所述立柱(8)右端且位于第一通槽(9)前后两侧对称设置有第一限位杆(10),所述上下滑板(13)前端和后端均设置有若干第一限位套(14),所述上下滑板(13)通过第一限位套(14)滑动连接第一限位杆(10),所述上下滑板(13)右端连接有横臂(16),所述横臂(16)右端中部设置有第二通槽,所述横臂(16)右端且位于第二通槽上下两侧对称设置有第二限位杆(19),所述电机座(20)左端通过第二限位套滑动连接第二限位杆(19),电机座(20)上端右侧通过支架连接有照明灯(23)。

2. 根据权利要求1所述的一种便于调节割草高度的畜牧养殖用割草机,其特征在于,所述车体(1)内部左侧设置有电池(3)。

3. 根据权利要求1所述的一种便于调节割草高度的畜牧养殖用割草机,其特征在于,所述车体(1)上端中部设置有收纳箱(7)。

4. 根据权利要求1所述的一种便于调节割草高度的畜牧养殖用割草机,其特征在于,所述车体(1)前端和后端右侧均通过阻尼转轴转动连接有防护栏(27),防护栏(27)呈弧形设置。

5. 根据权利要求1所述的一种便于调节割草高度的畜牧养殖用割草机,其特征在于,所述立柱(8)设置为中空结构,立柱(8)内部转动连接有第一丝杆(11),立柱(8)上端设置有第一电机(12),所述第一电机(12)下端通过联轴器连接第一丝杆(11),第一丝杆(11)上侧螺纹连接有第一滑套(15),第一滑套(15)右端通过连接块贯穿第一通槽(9)连接上下滑板(13)。

6. 根据权利要求1所述的一种便于调节割草高度的畜牧养殖用割草机,其特征在于,所述横臂(16)设置为中空结构,横臂(16)内部后端设置有第二电机(17),第二电机(17)前端通过联轴器连接有第二丝杆(18),第二丝杆(18)前端通过轴承转动连接横臂(16),第二丝杆(18)中部螺纹连接有第二滑套,第二滑套右端通过连接块贯穿第二通槽连接电机座(20)。

7. 根据权利要求1所述的一种便于调节割草高度的畜牧养殖用割草机,其特征在于,所述电机座(20)内部设置有切割电机(21),切割电机(21)下端通过电机轴连接有刀片(22)。

8. 根据权利要求7所述的一种便于调节割草高度的畜牧养殖用割草机,其特征在于,所述切割电机(21)右端设置有防护杆(24),防护杆(24)右端设置有安置槽,安置槽内部设置有弹簧(25),弹簧(25)右端连接有压杆(26),压杆(26)右端贯穿防护杆(24)延伸到防护杆(24)外。

9. 根据权利要求1所述的一种便于调节割草高度的畜牧养殖用割草机,其特征在于,所述推杆(4)上端中部设置有开关组(5),推杆(4)中部且位于开关组(5)左右两侧对称设置有防滑套(6),开关组(5)电线连接电池(3)、第一电机(12)、第二电机(17)、切割电机(21)和照明灯(23)。

## 一种便于调节割草高度的畜牧养殖用割草机

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及割草机技术领域，具体是一种便于调节割草高度的畜牧养殖用割草机。

### 背景技术

[0002] 割草机又称除草机、剪草机、草坪修剪机等。割草机是一种用于修剪草坪、植被等的机械工具，它是由刀盘、发动机、行走轮、行走机构、刀片、扶手、控制部分组成。刀盘装在行走轮上，刀盘上装有发动机，发动机的输出轴上装有刀片，刀片利用发动机的高速旋转在速度方面提高很多，节省了除草工人的作业时间，减少了大量的人力资源，在畜牧养殖中，对牧草的需求量较大，需要定期或者不定期的清理。

[0003] 目前，现有的割草机高度调节繁琐，且无法左右调节，割草面积小，需要循环往复的割草，效率低，耗时长，且碰到牧草里的杂物砖石时，极容易使得刀片损坏，且在割草时存在一定的安全风险，现有的割草机且功能单一。因此，本领域技术人员提供了一种便于调节割草高度的畜牧养殖用割草机，以解决上述背景技术中提出的问题。

### 发明内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种便于调节割草高度的畜牧养殖用割草机，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：

[0006] 一种便于调节割草高度的畜牧养殖用割草机，包括车体、上下滑板和电机座，所述车体下端左侧和右侧对设置有若干移动轮，所述车体上端左侧边缘设置有推杆，所述车体上端右侧设置有立柱，所述立柱右端中部设置有第一通槽，所述立柱右端且位于第一通槽前后两侧对称设置有第一限位杆，所述上下滑板前端和后端均设置有若干第一限位套，所述上下滑板通过第一限位套滑动连接第一限位杆，所述上下滑板右端连接有横臂，所述横臂右端中部设置有第二通槽，所述横臂右端且位于第二通槽上下两侧对称设置有第二限位杆，所述电机座右端通过第二限位套滑动连接第二限位杆，电机座上端右侧通过支架连接有照明灯。

[0007] 作为本实用新型进一步的方案：所述车体内部左侧设置有电池。

[0008] 作为本实用新型再进一步的方案：所述车体上端中部设置有收纳箱。

[0009] 作为本实用新型再进一步的方案：所述车体前端和后端右侧均通过阻尼转轴转动连接有防护栏，防护栏呈弧形设置。

[0010] 作为本实用新型再进一步的方案：所述立柱设置为中空结构，立柱内部转动连接有第一丝杆，立柱上端设置有第一电机，所述第一电机下端通过联轴器连接第一丝杆，第一丝杆上侧螺纹连接有第一滑套，第一滑套右端通过连接块贯穿第一通槽连接上下滑板。

[0011] 作为本实用新型再进一步的方案：所述横臂设置为中空结构，横臂内部后端设置有第二电机，第二电机前端通过联轴器连接有第二丝杆，第二丝杆前端通过轴承转动连接

横臂,第二丝杆中部螺纹连接有第二滑套,第二滑套右端通过连接块贯穿第二通槽连接电机座。

[0012] 作为本实用新型再进一步的方案:所述电机座内部设置有切割电机,切割电机下端通过电机轴连接有刀片。

[0013] 作为本实用新型再进一步的方案:所述切割电机右端设置有防护杆,防护杆右端设置有安置槽,安置槽内部设置有弹簧,弹簧右端连接有压杆,压杆右端贯穿防护杆延伸到防护杆外。

[0014] 作为本实用新型再进一步的方案:所述推杆上端中部设置有开关组,推杆中部且位于开关组左右两侧对称设置有防滑套,开关组电线连接电池、第一电机、第二电机、切割电机和照明灯。

[0015] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0016] 本实用新型在结构上设计合理,工作时,电池供电,第一电机通过第一丝杆和第一滑套带动上下滑板上下移动,可快速方便的调节割草的高度,第二电机通过第二丝杆和第二滑套带动电机座前后移动,切割电机带动刀片转动前后移动割草,可大幅度提高割草的面积,极大地提高了工作效率,避免传统刀片固定割草面积小需要频繁操作的问题,在碰到砖石等异物时,压杆顶住,带动弹簧压缩提供弹力,此时可停下清理,避免刀片破损,实用性更佳,通过防护栏可防护刀片前后两侧,防止刀片误伤,安全性更佳,收纳箱可收纳牧草,功能更丰富。

## 附图说明

[0017] 图1为一种便于调节割草高度的畜牧养殖用割草机的结构示意图。

[0018] 图2为一种便于调节割草高度的畜牧养殖用割草机中推杆的俯视图。

[0019] 图3为一种便于调节割草高度的畜牧养殖用割草机中A的放大图。

[0020] 图4为一种便于调节割草高度的畜牧养殖用割草机中B的放大图。

[0021] 图5为一种便于调节割草高度的畜牧养殖用割草机中C的放大图。

[0022] 图6为一种便于调节割草高度的畜牧养殖用割草机中防护栏的俯视图。

[0023] 图中:车体1、移动轮2、电池3、推杆4、开关组5、防滑套6、收纳箱7、立柱8、第一通槽9、第一限位杆10、第一丝杆11、第一电机12、上下滑板13、第一限位套14、第一滑套15、横臂16、第二电机17、第二丝杆18、第二限位杆19、电机座20、切割电机21、刀片22、照明灯23、防护杆24、弹簧25、压杆26、防护栏27。

## 具体实施方式

[0024] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型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实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,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,都属于本实用新型保护的范围。

[0025] 请参阅图1~6,本实用新型实施例中,一种便于调节割草高度的畜牧养殖用割草机,包括车体1、上下滑板13和电机座20,所述车体1下端左侧和右侧对设置有若干移动轮2,所述车体1上端左侧边缘设置有推杆4,所述车体1上端右侧设置有立柱8,所述立柱8右端中

部设置有第一通槽9,所述立柱8右端且位于第一通槽9前后两侧对称设置有第一限位杆10,所述上下滑板13前端和后端均设置有若干第一限位套14,所述上下滑板13通过第一限位套14滑动连接第一限位杆10,所述上下滑板13右端连接有横臂16,所述横臂16右端中部设置有第二通槽,所述横臂16右端且位于第二通槽上下两侧对称设置有第二限位杆19,所述电机座20左端通过第二限位套滑动连接第二限位杆19,电机座20上端右侧通过支架连接有照明灯23。

[0026] 所述车体1内部左侧设置有电池3。

[0027] 所述车体1上端中部设置有收纳箱7。

[0028] 所述车体1前端和后端右侧均通过阻尼转轴转动连接有防护栏27,防护栏27呈弧形设置。

[0029] 所述立柱8设置为中空结构,立柱8内部转动连接有第一丝杆11,立柱8上端设置有第一电机12,所述第一电机12下端通过联轴器连接第一丝杆11,第一丝杆11上侧螺纹连接有第一滑套15,第一滑套15右端通过连接块贯穿第一通槽9连接上下滑板13。

[0030] 所述横臂16设置为中空结构,横臂16内部后端设置有第二电机17,第二电机17前端通过联轴器连接第二丝杆18,第二丝杆18前端通过轴承转动连接横臂16,第二丝杆18中部螺纹连接有第二滑套,第二滑套右端通过连接块贯穿第二通槽连接电机座20。

[0031] 所述电机座20内部设置有切割电机21,切割电机21下端通过电机轴连接有刀片22。

[0032] 所述切割电机21右端设置有防护杆24,防护杆24右端设置有安置槽,安置槽内部设置有弹簧25,弹簧25右端连接有压杆26,压杆26右端贯穿防护杆24延伸到防护杆24外。

[0033] 所述推杆4上端中部设置有开关组5,推杆4中部且位于开关组5左右两侧对称设置有防滑套6,开关组5电线连接电池3、第一电机12、第二电机17、切割电机21和照明灯23。

[0034] 本实用新型的工作原理是:

[0035] 本实用新型涉及一种便于调节割草高度的畜牧养殖用割草机,工作时,移动轮2较大通过性更好,且在推杆4和防滑套6的作用下移动快捷方便,电池3供电,第一电机12带动第一丝杆11转动,从而通过第一滑套15带动上下滑板13沿着第一限位杆10上下移动,从而可快速方便的调节割草的高度,第二电机17带动第二丝杆18旋转,继而通过第二滑套带动电机座20沿着第二限位杆19前后移动,切割电机21带动刀片22转动前后移动割草,由此可大幅度提高割草的面积,极大地提高了工作效率,避免传统刀片固定割草面积小需要频繁操作的问题,照明灯23方便照明,在碰到砖石等异物时,压杆26顶住,带动弹簧25压缩提供弹力,此时可停下清理,避免刀片22破损,实用性更佳,通过防护栏27可防护刀片22前后两侧,防止刀片22误伤,安全性更佳,收纳箱7可收纳牧草,功能更丰富。

[0036] 本实用新型在结构上设计合理,工作时,电池供电,第一电机通过第一丝杆和第一滑套带动上下滑板上下移动,可快速方便的调节割草的高度,第二电机通过第二丝杆和第二滑套带动电机座前后移动,切割电机带动刀片转动前后移动割草,可大幅度提高割草的面积,极大地提高了工作效率,避免传统刀片固定割草面积小需要频繁操作的问题,在碰到砖石等异物时,压杆顶住,带动弹簧压缩提供弹力,此时可停下清理,避免刀片破损,实用性更佳,通过防护栏可防护刀片前后两侧,防止刀片误伤,安全性更佳,收纳箱可收纳牧草,功能更丰富。

[0037] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0038] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

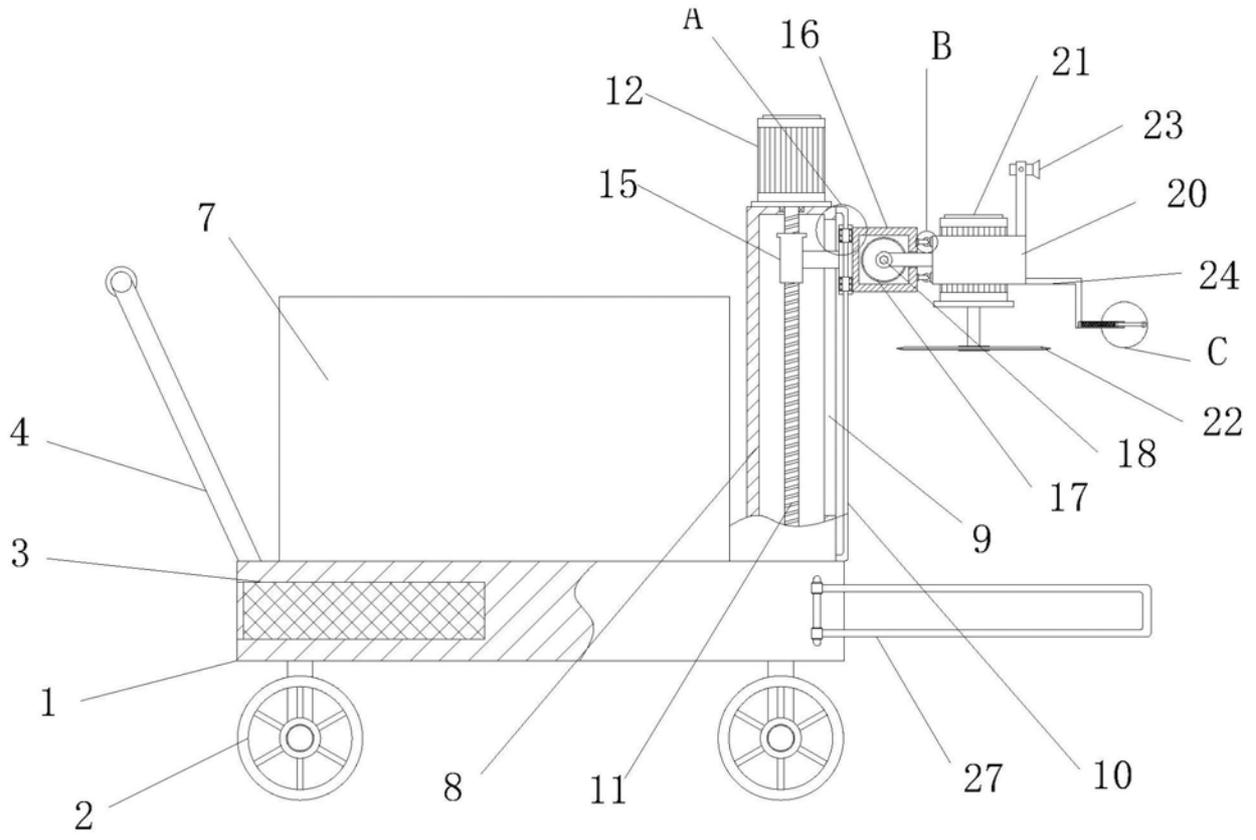


图1

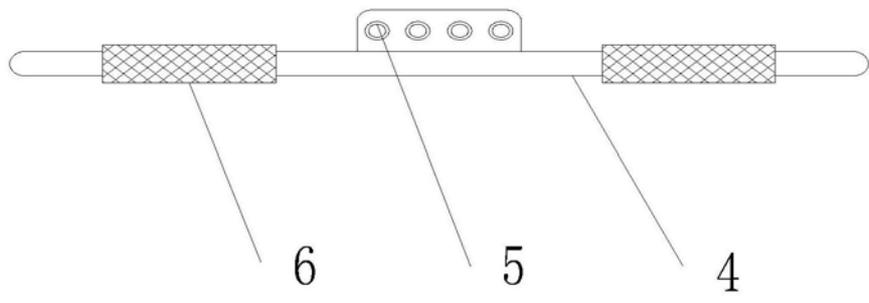


图2

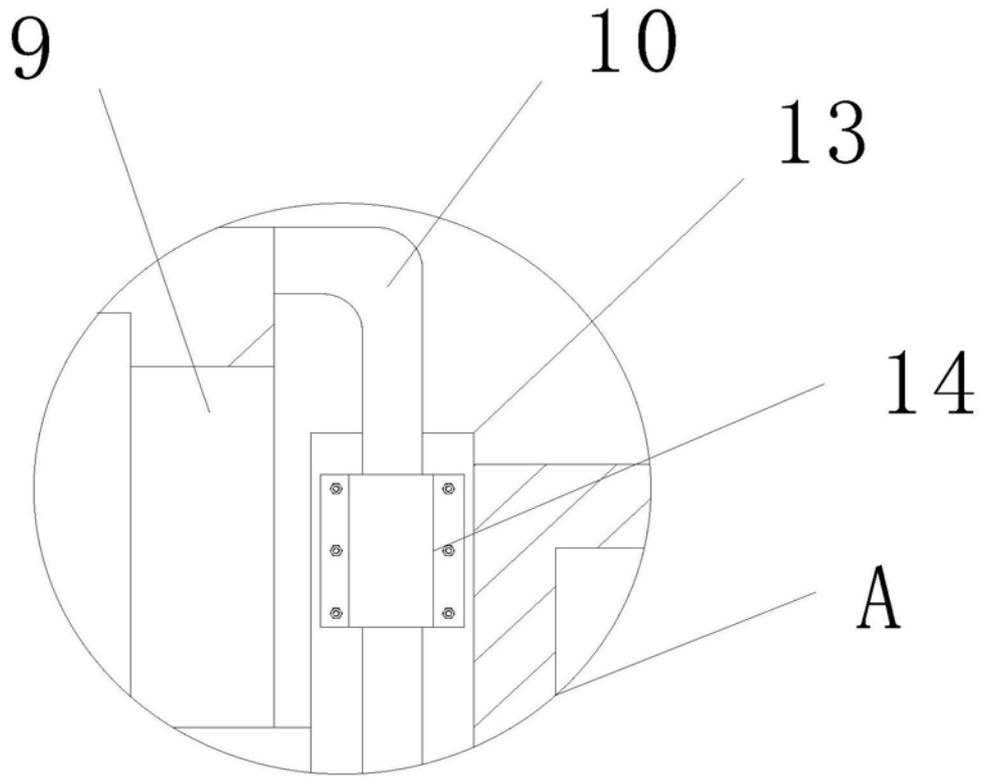


图3

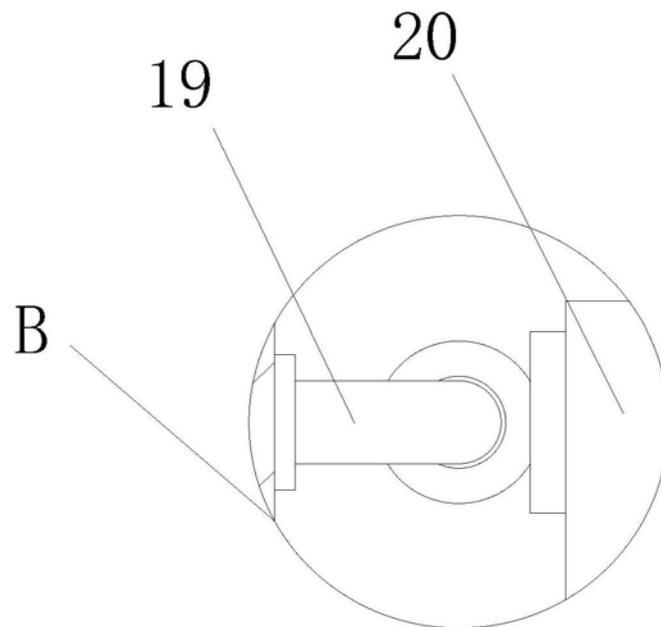


图4

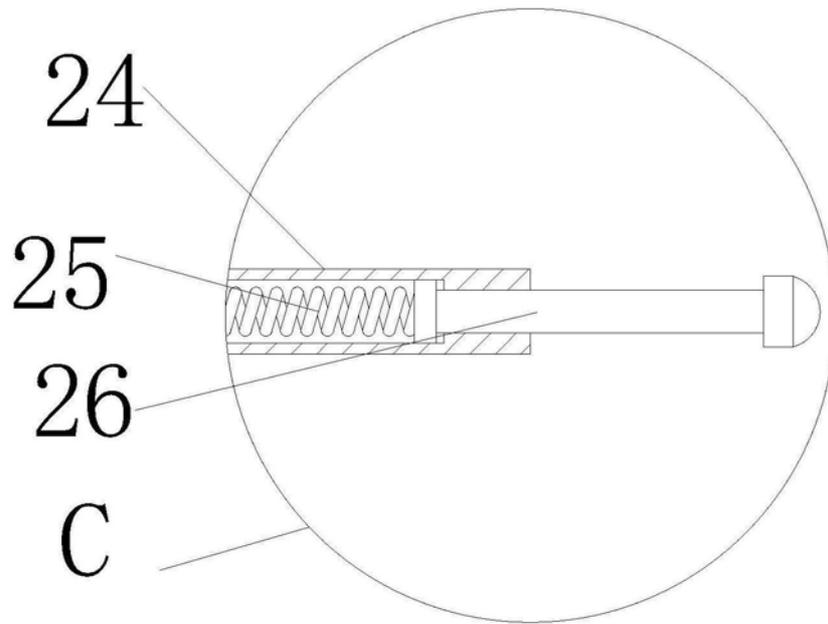


图5

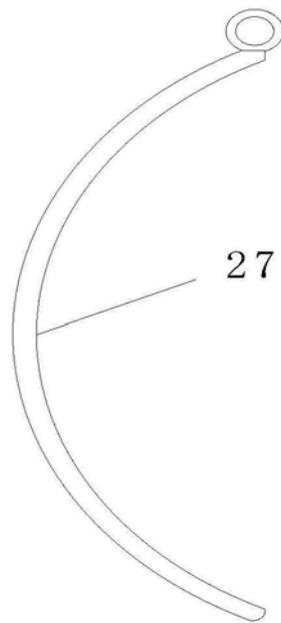


图6