



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208958182 U

(45)授权公告日 2019.06.11

(21)申请号 201721557251.5

(22)申请日 2017.11.20

(73)专利权人 王峰

地址 271000 山东省泰安市泰山区虎山东路8号

专利权人 梁海滨

(72)发明人 王峰 梁海滨 屈怀科

(51)Int.Cl.

A61B 10/02(2006.01)

A61D 19/02(2006.01)

G01N 1/04(2006.01)

C12M 1/28(2006.01)

C12M 1/26(2006.01)

C12M 1/24(2006.01)

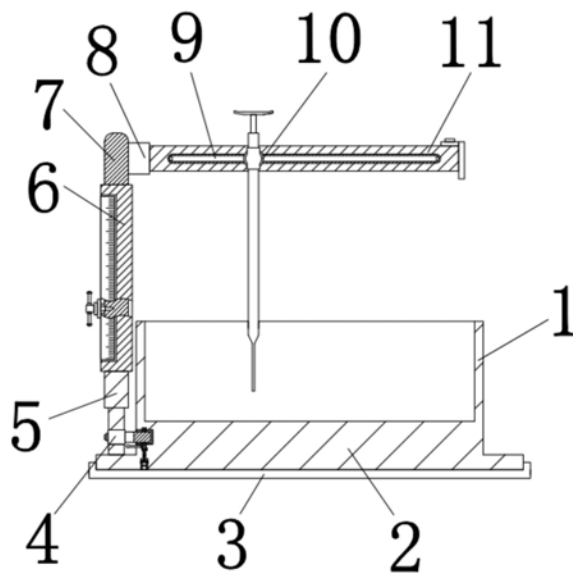
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

## (54)实用新型名称

一种畜牧用取卵针

## (57)摘要

本实用新型公开了一种畜牧用取卵针,包括主体和底座,所述针管与推手套接相连,所述第二套杆的左端设有连杆,所述连杆的左端设有活块,所述第二套杆通过连杆与活块相连,所述活块的左端内壁设有螺栓杆,所述活块与螺栓杆套接相连,所述螺栓杆的上下两端均设有转把,所述活块的右端设有指针,所述指针的右端设有刻度尺。该畜牧用取卵针,通过主体与底座的配合,通过底座与支座的配合,通过滑槽与滑块的配合,通过滑块与套环的配合,通过套环与针筒的配合,通过针筒与主体的配合,通过针筒与推手的配合,可以使取卵的过程更精确,同时工作中不接触容器可以保持卫生无菌,使用效果好,实用性强。



1. 一种畜牧用取卵针,包括主体(1)和底座(2),所述主体(1)的下端设有底座(2),其特征在于:所述底座(2)的左端设有支座(4),所述支座(4)的上端设有支杆(5),所述支杆(5)的上端设有第一套杆(6),所述支座(4)通过支杆(5)与第一套杆(6)相连,所述第一套杆(6)的内壁设有第二套杆(7),所述第一套杆(6)与第二套杆(7)套接相连,所述第二套杆(7)的右端设有横板(11),所述横板(11)的前端内壁设有滑槽(9),所述滑槽(9)的内壁设有滑块(10),所述滑槽(9)与滑块(10)卡接相连,所述滑块(10)的前端设有套环(19),所述套环(19)的内壁设有针管(18),所述套环(19)与针管(18)套接相连,所述滑块(10)通过套环(19)与针管(18)相连,所述针管(18)的上端内壁设有推手(20),所述针管(18)与推手(20)套接相连,所述第二套杆(7)的左端设有连杆(12),所述连杆(12)的左端设有活块(15),所述第二套杆(7)通过连杆(12)与活块(15)相连,所述活块(15)的左端内壁设有螺栓杆(14),所述活块(15)与螺栓杆(14)套接相连,所述螺栓杆(14)的上下两端均设有转把(13),所述活块(15)的右端设有指针(16),所述指针(16)的右端设有刻度尺(17)。

2. 根据权利要求1所述的一种畜牧用取卵针,其特征在于:所述支座(4)的右端设有卡块(21),所述卡块(21)的右端外壁设有卡槽(22),所述卡块(21)与卡槽(22)卡接相连,所述卡块(21)的内壁设有插杆(23),所述插杆(23)贯穿卡块(21)和卡槽(22),所述插杆(23)的左端设有按杆(26),所述插杆(23)的下端设有弹簧(24),所述弹簧(24)的下端设有弹簧座(25)。

3. 根据权利要求1所述的一种畜牧用取卵针,其特征在于:所述底座(2)的下端设有垫片(3)。

4. 根据权利要求1所述的一种畜牧用取卵针,其特征在于:所述横板(11)的外壁设有套筒(8)。

5. 根据权利要求2所述的一种畜牧用取卵针,其特征在于:所述按杆(26)的左端外壁设有塑料套(27)。

## 一种畜牧用取卵针

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及畜牧技术领域,具体为一种畜牧用取卵针。

### 背景技术

[0002] 目前,在畜牧研究领域使用的取卵针,是在实验室内通过酒精灯加热玻璃后拉制而成的玻璃针管,这种取卵针具有针管细小透明,硬度高的优点,但在使用过程因不能定量而使用不便,每次拉制粗细难易控制,导致标准不统一,不易储存和反复使用,通常只满足一次实验使用。由于每次拉制的针管直径各不相同,所以这种细小玻璃管的最大缺陷是不能标注刻度,例如申请号为201420540420.4的实用型新专利包括透明塑料管的一侧内壁中嵌入弧形金属针,弧形金属针上均布设置有嵌入孔,透明塑料管的侧壁设置有卡台并匹配套固于该嵌入孔中,虽然解决了使用方便的问题,但是对于可以使取卵的过程更精确,同时工作中不接触容器可以保持卫生无菌,使用效果好,实用性强的问题解决的还不是很好。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种畜牧用取卵针,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种畜牧用取卵针,包括主体和底座,所述主体的下端设有底座,所述底座的左端设有支座,所述支座的右端设有支杆,所述支杆的上端设有第一套杆,所述支座通过支杆与第一套杆相连,所述第一套杆的内壁设有第二套杆,所述第一套杆与第二套杆套接相连,所述第二套杆的右端设有横板,所述横板的前端内壁设有滑槽,所述滑槽的内壁设有滑块,所述滑槽与滑块卡接相连,所述滑块的前端设有套环,所述套环的内壁设有针管,所述套环与针管套接相连,所述滑块通过套环与针管相连,所述针管的上端内壁设有推手,所述针管与推手套接相连,所述第二套杆的左端设有连杆,所述连杆的左端设有活块,所述第二套杆通过连杆与活块相连,所述活块的左端内壁设有螺栓杆,所述活块与螺栓杆套接相连,所述螺栓杆的上下两端均设有转把,所述活块的右端设有指针,所述指针的右端设有刻度尺。

[0005] 优选的,所述支座的右端设有卡块,所述卡块的右端外壁设有卡槽,所述卡块与卡槽卡接相连,所述卡块的内壁设有插杆,所述插杆贯穿卡块和卡槽,所述插杆的左端设有按杆,所述插杆的下端设有弹簧,所述弹簧的下端设有弹簧座。

[0006] 优选的,所述底座的下端设有垫片。

[0007] 优选的,所述横板的外壁设有套筒。

[0008] 优选的,所述按杆的左端外壁设有塑料套。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该畜牧用取卵针,通过主体与底座的配合,通过底座与支座的配合,通过支座与支杆的配合,通过支杆与第一套杆的配合,通过第一套杆与第二套杆的配合,通过第二套杆与连杆的配合,通过连杆与活块的配合,通过活块与指针的配合,通过指针与刻度尺的配合,通过活块与螺栓杆的配合,通过螺栓杆与转把

的配合,通过第二套杆与横板的配合,通过横板与滑槽的配合,通过滑槽与滑块的配合,通过滑块与套环的配合,通过套环与针筒的配合,通过针筒与主体的配合,通过针筒与推手的配合,可以使取卵的过程更精确,同时工作中不接触容器可以保持卫生无菌,使用效果好,实用性强。

### 附图说明

[0010] 图1为本实用新型结构示意图;

[0011] 图2为本实用新型的第一套杆结构示意图;

[0012] 图3为本实用新型的针管结构示意图;

[0013] 图4为本实用新型的弹簧结构示意图。

[0014] 图中:1、主体,2、底座,3、垫片,4、支座,5、支杆,6、第一套杆,7、第二套杆,8、套筒,9、滑槽,10、滑块,11、横板,12、连杆,13、转把,14、螺栓杆,15、活块,16、指针,17、刻度尺,18、针管,19、套环,20、推手,21、卡块,22、卡槽,23、插杆,24、弹簧,25、弹簧座,26、按杆,27、塑料套。

### 具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种畜牧用取卵针,包括主体1和底座2,主体1起到支撑盛装动物卵的作用,主体1的下端设有底座2,底座2起到支撑主体1的作用,底座2的下端设有垫片3,垫片3起到支撑保护底座2的作用,底座2的左端设有支座4,支座4起到固定支杆5的作用,当需要拆除主体1上端的设备时,此时按动按杆26,按杆26向下运动,同时带动插杆23向下运动,同时插杆23向下挤压弹簧24,同时插杆23脱离卡块21与卡槽22,此时完成拆卸,支座4的右端设有卡块21,卡块21的右端外壁设有卡槽22,卡块21与卡槽22卡接相连,卡块21的内壁设有插杆23,插杆23贯穿卡块21和卡槽22,插杆23的左端设有按杆26,按杆26的左端外壁设有塑料套27,塑料套27起到保护按杆26的作用,插杆23的下端设有弹簧24,弹簧24的下端设有弹簧座25,弹簧座25起到支撑弹簧24的作用,当需要使用设备时,首先将支杆5插在支座4中,同时将消毒后的针管18插接在套环19中,同时根据所需带动长度调节第二套杆7的高度,此时使活块15运动,同时活块15带动连杆12运动,此时连杆12带动第二套杆7运动,同时活块15带动指针16运动,此时指针16的右端可以在刻度尺17的前端指示,此时可以直观的观察所需高度,同时第二套杆7在运动的过程中,会紧贴第一套杆6的内壁运动,此时第二套杆7保持竖直的固定运动,同时当运动到合适的位置时,此时拧动转把13,同时转把13带动螺栓14转动,同时螺栓14可以将活块15卡接固定,同时在运动的过程中,第二套杆7会带动横板11保持竖直的固定运动,当竖向位置固定时,此时使滑块10运动,此时滑块10紧贴滑槽9的内壁运动,此时滑块10保持横向的固定运动,同时滑块10带动前端的套环19运动,此时套环19带动针管18保持横向的固定运动,同时拉动推手20,可以将需要的动物卵取样,此过程中双手不接触主体1,此时可以保证卫生无菌的情况下工

作, 支座4的上端设有支杆5, 支杆5的上端设有第一套杆6, 支座4通过支杆5与第一套杆6相连, 第一套杆6的内壁设有第二套杆7, 第一套杆6与第二套杆7套接相连, 第二套杆7的右端设有横板11, 横板11的外壁设有套筒8, 套筒8起到保护横板11的左端连接处的作用, 横板11的前端内壁设有滑槽9, 滑槽9的内壁设有滑块10, 滑槽9与滑块10卡接相连, 滑块10的前端设有套环19, 套环19的内壁设有针管18, 套环19与针管18套接相连, 滑块10通过套环19与针管18相连, 针管18的上端内壁设有推手20, 针管18与推手20套接相连, 第二套杆7的左端设有连杆12, 连杆12的左端设有活块15, 第二套杆7通过连杆12与活块15相连, 活块15的左端内壁设有螺栓杆14, 活块15与螺栓杆14套接相连, 螺栓杆14的上下两端均设有转把13, 活块15的右端设有指针16, 指针16的右端设有刻度尺17。

[0017] 当需要使用设备时, 首先将支杆5插在支座4中, 同时将消毒后的针管18插接在套环19中, 同时根据所需带动长度调节第二套杆7的高度, 此时使活块15运动, 同时活块15带动连杆12运动, 此时连杆12带动第二套杆7运动, 同时活块15带动指针16运动, 此时指针16的右端可以在刻度尺17的前端指示, 此时可以直观的观察所需高度, 同时第二套杆7在运动的过程中, 会紧贴第一套杆6的内壁运动, 此时第二套杆7保持竖直的固定运动, 同时当运动到合适的位置时, 此时拧动转把13, 同时转把13带动螺栓14转动, 同时螺栓14可以将活块15卡接固定, 同时在运动的过程中, 第二套杆7会带动横板11保持竖直的固定运动, 当竖向位置固定时, 此时使滑块10运动, 此时滑块10紧贴滑槽9的内壁运动, 此时滑块10保持横向的固定运动, 同时滑块10带动前端的套环19运动, 此时套环19带动针管18保持横向的固定运动, 同时拉动推手20, 可以将需要的动物卵取样, 此过程中双手不接触主体1, 此时可以保证卫生在生无菌的情况下工作。

[0018] 在本实用新型的描述中, 需要理解的是, 术语“同轴”、“底部”、“一端”、“顶部”、“中部”、“另一端”、“上”、“一侧”、“顶部”、“内”、“前部”、“中央”、“两端”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系, 仅是为了便于描述本实用新型和简化描述, 而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作, 因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0019] 在本实用新型中, 除非另有明确的规定和限定, 术语“安装”、“设置”、“连接”、“固定”、“旋接”等术语应做广义理解, 例如, 可以是固定连接, 也可以是可拆卸连接, 或成一体; 可以是机械连接, 也可以是电连接; 可以是直接相连, 也可以通过中间媒介间接相连, 可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系, 除非另有明确的限定, 对于本领域的普通技术人员而言, 可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0020] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例, 对于本领域的普通技术人员而言, 可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型, 本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

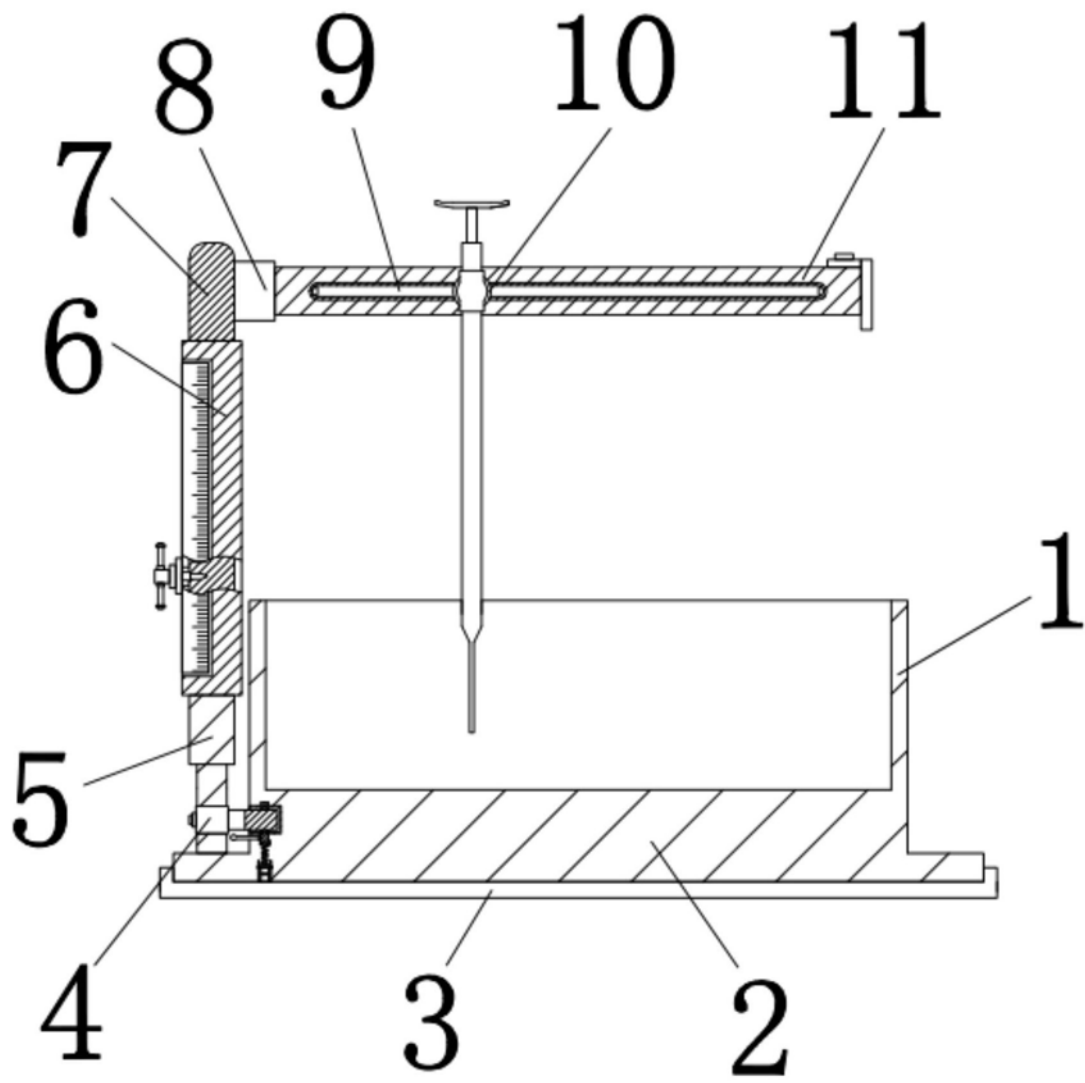


图1

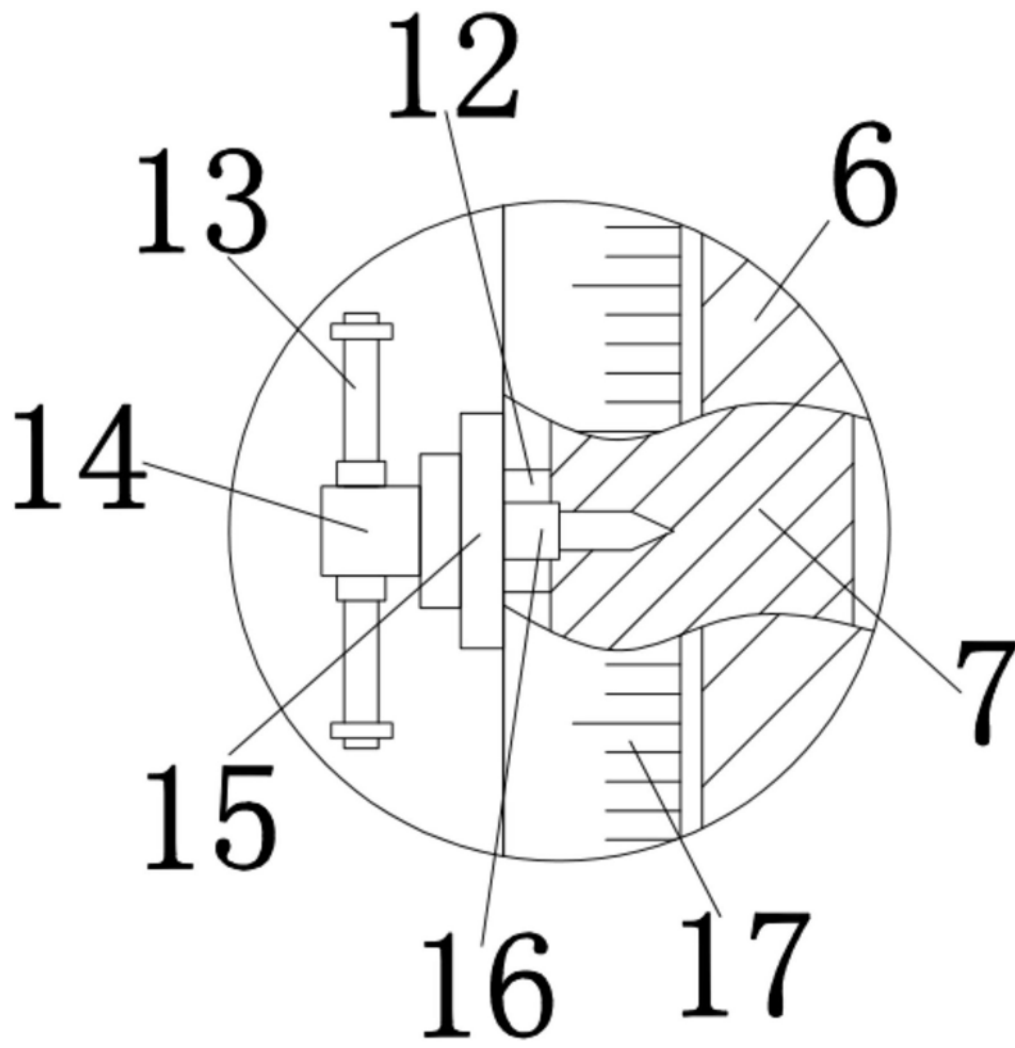


图2

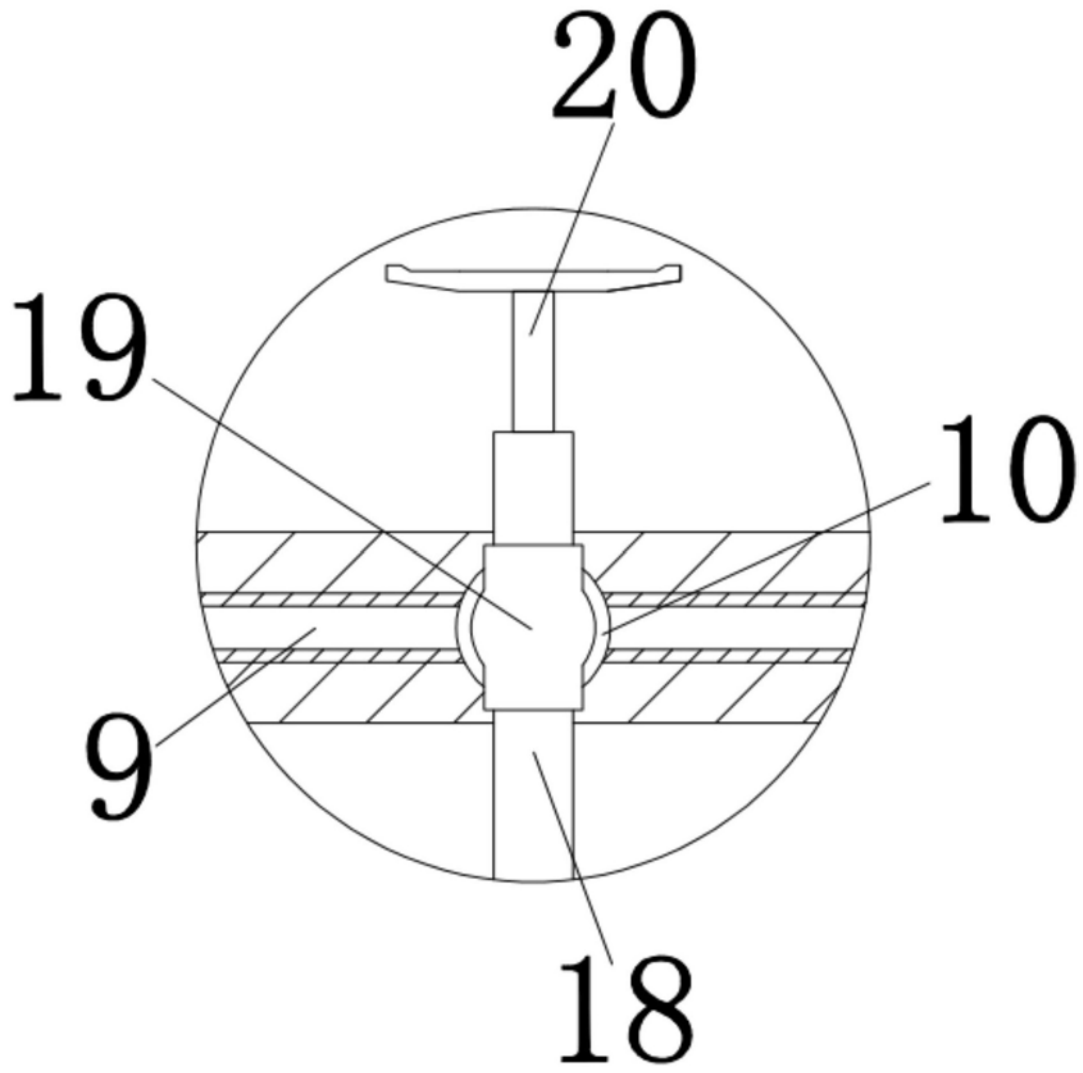


图3



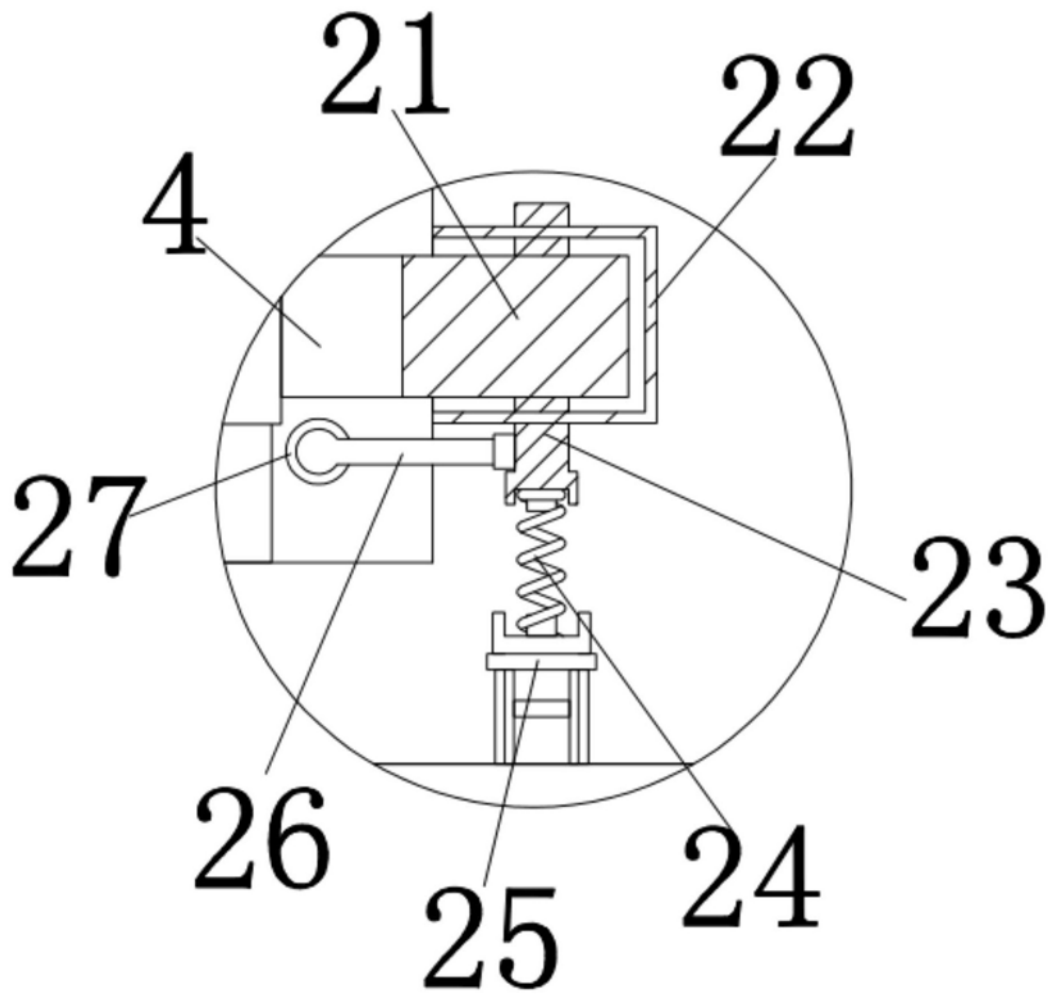


图4