(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 216219474 U
(45)授权公告日 2022.04.08

(21)申请号 202122815807.9

(22)申请日 2021.11.17

(73)专利权人 刘萍
地址 510000 广东省广州市越秀区沿江中路299号15层G单元

(72)发明人 刘萍 胡娟珠 郑岳兴

(51)Int.Cl.
A01K 7/04(2006.01)
B08B 9/087(2006.01)
B08B 9/093(2006.01)

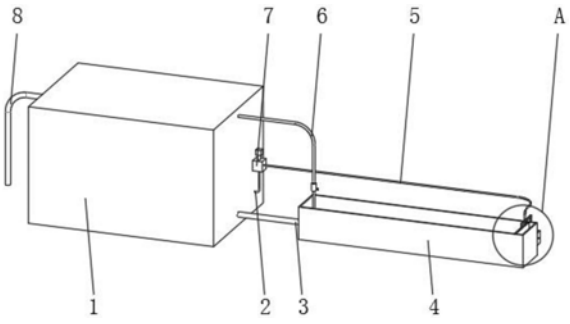
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种便于清洁的畜牧业养殖用给水装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种便于清洁的畜牧业养殖用给水装置，包括水箱和饮水槽，所述水箱一侧靠近顶端位置处安装有进水管，所述水箱背离进水管一侧通过溢水管连接于饮水槽，所述饮水槽后表面两侧位置处均安装有侧板，两侧所述侧板中间间隙位置处安装有丝杆，所述丝杆靠近水箱一端安装有电机，所述丝杆外表面中间位置处套接有滑块，所述水箱内部顶端位于进水管一侧位置处安装有上水控制器。本实用新型解决了现有装置无法为饮水槽内部自动添加饮用水，需要人工进行辅助添加，劳动强度大，使用实用性不佳，且饮水槽无辅助清洁机构，需要人为清洗饮水槽，使用便捷性不佳的问题，提高了本实用新型的实用性与使用便捷性。



CN 216219474 U

1.一种便于清洁的畜牧业养殖用给水装置,包括水箱(1)和饮水槽(4),其特征在于:所述水箱(1)一侧靠近顶端位置处安装有进水管(8),所述水箱(1)背离进水管(8)一侧通过溢水管(3)连接于饮水槽(4),所述饮水槽(4)后表面两侧位置处均安装有侧板(12),两侧所述侧板(12)中间间隙位置处安装有丝杆(14),所述丝杆(14)靠近水箱(1)一端安装有电机(15),所述丝杆(14)外表面中间位置处套接有滑块(13)。

2.根据权利要求1所述的一种便于清洁的畜牧业养殖用给水装置,其特征在于:所述水箱(1)内部顶端位于进水管(8)一侧位置处安装有上水控制器(22),所述上水控制器(22)内部底端一侧位置处安装有接线柱A(19),所述上水控制器(22)内部背离接线柱A(19)一侧中间位置处安装有弹簧板(23),所述弹簧板(23)末端位置处安装有接线柱B(24),所述弹簧板(23)靠近末端位置处安装有拉杆(20)。

3.根据权利要求1所述的一种便于清洁的畜牧业养殖用给水装置,其特征在于:所述水箱(1)位于饮水槽(4)一侧靠近顶端位置处安装有回气主管(6),所述回气主管(6)末端位置处通过活动套(26)安装有回气支管(16),所述回气主管(6)连接于饮水槽(4)内部靠近底端位置处,所述活动套(26)外表面位于回气支管(16)对应位置处安装有调节器(25)。

4.根据权利要求1所述的一种便于清洁的畜牧业养殖用给水装置,其特征在于:所述滑块(13)顶端位置处安装有支架(10),所述支架(10)末端位于饮水槽(4)内部安装有清洁板(11)。

5.根据权利要求4所述的一种便于清洁的畜牧业养殖用给水装置,其特征在于:所述清洁板(11)位于水箱(1)一侧靠近顶端位置处安装有喷洗管(9)。

6.根据权利要求1所述的一种便于清洁的畜牧业养殖用给水装置,其特征在于:所述水箱(1)位于溢水管(3)一侧中间位置处安装有抽水泵(7),所述抽水泵(7)底端中间位置处通过抽水管(2)连接于水箱(1)内部,所述抽水泵(7)背离水箱(1)一侧中间位置处通过输送管(5)连接于喷洗管(9)。

7.根据权利要求2所述的一种便于清洁的畜牧业养殖用给水装置,其特征在于:所述拉杆(20)末端位于上水控制器(22)下端位置处安装有拉绳(18),所述拉绳(18)中间位置处与末端位置处均安装有橡胶球(17),所述拉杆(20)外表面位于弹簧板(23)与上水控制器(22)间隙位置处安装有弹簧(21)。

一种便于清洁的畜牧业养殖用给水装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及畜牧养殖技术领域，具体为一种便于清洁的畜牧业养殖用给水装置。

背景技术

[0002] 畜牧养殖是利用畜禽等已经被人类驯化的动物，或者鹿、麝、狐、貂、水獭、鹌鹑等野生动物的生理机能，通过人工饲养、繁殖，使其将牧草和饲料等植物能转变为动物能，以取得肉、蛋、奶、羊毛、山羊绒、皮张、蚕丝和药材等畜产品的生产部门。是人类与自然界进行物质交换的极重要环节。是农业的重要组成部分，与种植业并列为农业生产的两大支柱，养殖过程中需要给水装置辅助畜禽饮水。

[0003] 经过海量检索，发现现有技术中的给水装置典型的如公开号为CN208191811U公开的一种畜牧业养殖用自动给水装置，在实际清洗时，先将饮水槽内蓄满水，然后将插板下压至最底端，此时插板将饮水槽的内腔分隔呈左右两部分，此时在打开排污管进行排污时，水泵液位控制开关所处位置的液位未发生变化或者变化幅度小，此时抽水泵无需断电，同时也可以有效的让其处于停机状态，避免抽水泵的注水造成饮水槽内难以清洗的情况，同时整体更加节水。

[0004] 现有的给水装置，无法为饮水槽内部自动添加饮用水，需要人工进行辅助添加，劳动强度大，使用实用性不佳，且饮水槽无辅助清洁机构，需要人为清洗饮水槽，使用便捷性不佳，为此，我们提出一种便于清洁的畜牧业养殖用给水装置。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种便于清洁的畜牧业养殖用给水装置，具备便于清洁的优点，解决了现有装置无法为饮水槽内部自动添加饮用水，需要人工进行辅助添加，劳动强度大，使用实用性不佳，且饮水槽无辅助清洁机构，需要人为清洗饮水槽，使用便捷性不佳的问题。

[0006] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种便于清洁的畜牧业养殖用给水装置，包括水箱和饮水槽，其中所述水箱一侧靠近顶端位置处安装有进水管，所述水箱背离进水管一侧通过溢水管连接于饮水槽，所述饮水槽后表面两侧位置处均安装有侧板，两侧所述侧板中间间隙位置处安装有丝杆，所述丝杆靠近水箱一端安装有电机，所述丝杆外表面中间位置处套接有滑块。

[0007] 优选的，所述水箱内部顶端位于进水管一侧位置处安装有上水控制器，所述上水控制器内部底端一侧位置处安装有接线柱A，所述上水控制器内部背离接线柱A一侧中间位置处安装有弹簧板，所述弹簧板末端位置处安装有接线柱B，所述弹簧板靠近末端位置处安装有拉杆。

[0008] 优选的，所述水箱位于饮水槽一侧靠近顶端位置处安装有回气主管，所述回气主管末端位置处通过活动套安装有回气支管，所述回气主管连接于饮水槽内部靠近底端位置

处，所述活动套外表面位于回气支管对应位置处安装有调节器。

[0009] 优选的，所述滑块顶端位置处安装有支架，所述支架末端位于饮水槽内部安装有清洁板。

[0010] 优选的，所述清洁板位于水箱一侧靠近顶端位置处安装有喷洗管。

[0011] 优选的，所述水箱位于溢水管一侧中间位置处安装有抽水泵，所述抽水泵底端中间位置处通过抽水管连接于水箱内部，所述抽水泵背离水箱一侧中间位置处通过输送管连接于喷洗管。

[0012] 优选的，所述拉杆末端位于上水控制器下端位置处安装有拉绳，所述拉绳中间位置处与末端位置处均安装有橡胶球，所述拉杆外表面位于弹簧板与上水控制器间隙位置处安装有弹簧。

[0013] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果如下：

[0014] 1、本实用新型通过设置上水控制器、橡胶球与拉绳，达到对水箱进行自动补水的效果，在水箱内部顶端位于进水管一侧位置处设置上水控制器，在上水控制器内部底端一侧位置处设置接线柱A，在上水控制器内部背离接线柱A一侧中间位置处设置弹簧板，在弹簧板末端位置处设置接线柱B，在弹簧板靠近末端位置处设置拉杆，在拉杆末端位于上水控制器下端位置处设置拉绳，在拉绳中间位置处与末端位置处均设置橡胶球，在拉杆外表面位于弹簧板与上水控制器间隙位置处设置弹簧，以解决需要人工观察水箱内部水位值，进行及时补水，劳动强度大，使用便捷性不佳的问题，提高了本实用新型的使用便捷性。

[0015] 2、本实用新型通过设置溢水管、回气主管与回气支管，达到对饮水槽内部进行自动补水的效果，在在水箱位于饮水槽一侧靠近顶端位置处设置回气主管，在回气主管末端位置处通过活动套设置回气支管，在回气主管连接于饮水槽内部靠近底端位置处，在活动套外表面位于回气支管对应位置处设置调节器，以解决无法为饮水槽内部自动添加饮用水，需要人工进行辅助添加，劳动强度大，使用实用性不佳的问题，提高了本实用新型的实用性。

[0016] 3、本实用新型通过设置清洁板与喷洗管，达到对饮水槽内部进行清洗的效果，在饮水槽后表面两侧位置处均设置侧板，在两侧侧板中间间隙位置处设置丝杆，在丝杆靠近水箱一端设置电机，在丝杆外表面中间位置处设置滑块，在滑块顶端位置处设置支架，在支架末端位于饮水槽内部设置清洁板，在清洁板位于水箱一侧靠近顶端位置处设置喷洗管，以解决饮水槽无辅助清洁机构，需要人为清洗饮水槽，使用便捷性不佳的问题，提高了本实用新型的清洗便捷性。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型的主视结构示意图；

[0018] 图2为图1当中A的放大结构示意图；

[0019] 图3为本实用新型饮水槽的后视结构示意图；

[0020] 图4为本实用新型的剖视结构示意图；

[0021] 图5为图4当中B的放大结构示意图；

[0022] 图6为图4当中C的放大结构示意图。

[0023] 图中：1、水箱；2、抽水管；3、溢水管；4、饮水槽；5、输送管；6、回气主管；7、抽水泵；

8、进水管；9、喷洗管；10、支架；11、清洁板；12、侧板；13、滑块；14、丝杆；15、电机；16、回气支管；17、橡胶球；18、拉绳；19、接线柱A；20、拉杆；21、弹簧；22、上水控制器；23、弹簧板；24、接线柱B；25、调节器；26、活动套。

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至图3，本实用新型提供的一种便于清洁的畜牧业养殖用给水装置技术方案：一种便于清洁的畜牧业养殖用给水装置，包括水箱1和饮水槽4，水箱1一侧靠近顶端位置处安装有进水管8，水箱1背离进水管8一侧通过溢水管3连接于饮水槽4，饮水槽4后表面两侧位置处均安装有侧板12，两侧侧板12中间间隙位置处安装有丝杆14，丝杆14靠近水箱1一端安装有电机15，丝杆14外表面中间位置处套接有滑块13。

[0026] 滑块13顶端位置处安装有支架10，支架10末端位于饮水槽4内部安装有清洁板11，用以对饮水槽4内部进行刮铲。

[0027] 清洁板11位于水箱1一侧靠近顶端位置处安装有喷洗管9，用以对饮水槽4内部进行加压喷洗。

[0028] 水箱1位于溢水管3一侧中间位置处安装有抽水泵7，抽水泵7底端中间位置处通过抽水管2连接于水箱1内部，抽水泵7背离水箱1一侧中间位置处通过输送管5连接于喷洗管9。

[0029] 请参阅图4和图5，本实用新型提供的一种便于清洁的畜牧业养殖用给水装置技术方案：一种便于清洁的畜牧业养殖用给水装置，包括水箱1和饮水槽4，水箱1内部顶端位于进水管8一侧位置处安装有上水控制器22，上水控制器22内部底端一侧位置处安装有接线柱A19，上水控制器22内部背离接线柱A19一侧中间位置处安装有弹簧板23，弹簧板23末端位置处安装有接线柱B24，便于接通上水电路，弹簧板23靠近末端位置处安装有拉杆20。

[0030] 拉杆20末端位于上水控制器22下端位置处安装有拉绳18，拉绳18中间位置处与末端位置处均安装有橡胶球17，拉杆20外表面位于弹簧板23与上水控制器22间隙位置处安装有弹簧21，用以实现对水箱1内部进行自动注水。

[0031] 其他与实施例1相同。

[0032] 请参阅图4和图6，本实用新型提供的一种便于清洁的畜牧业养殖用给水装置技术方案：一种便于清洁的畜牧业养殖用给水装置，包括水箱1和饮水槽4，水箱1位于饮水槽4一侧靠近顶端位置处安装有回气主管6，回气主管6末端位置处通过活动套26安装有回气支管16，回气主管6连接于饮水槽4内部靠近底端位置处，活动套26外表面位于回气支管16对应位置处安装有调节器25，用以调节饮水槽4内部水位。

[0033] 其他与实施例1相同。

[0034] 工作原理：将本实用新型安装好后，将饮用水通过进水管8输送至水箱1，并通过溢水管3流入饮水槽4，在饮水槽4内部水位超过回气支管16末端时，在大气压作用下，停止对饮水槽4内部进行注水，牲畜即可通过饮水槽4进行饮水，在水箱1内部水位低于底端橡胶球

17时，通过橡胶球17与拉绳18下拉拉杆20，通过拉杆20下拉弹簧板23，通过弹簧板23带动接线柱B24与接线柱A19相接通，启动上水泵，通过进水管8对水箱1进行补水，待水位达到上端橡胶球17时，在浮力作用下断开接线柱A19与接线柱B24，停止注水，在需要清洗饮水槽4时，启动电机15，通过电机15带动丝杆14转动，通过丝杆14带动滑块13移动，通过滑块13带动清洁板11移动，对饮水槽4进行刮铲，同时启动抽水泵7，通过抽水泵7与抽水管2，将水箱1内部饮用水抽离，通过输送管5输送至喷洗管9，通过喷洗管9对饮水槽4进行喷洗，至此，本设备工作流程完成。

[0035] 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。

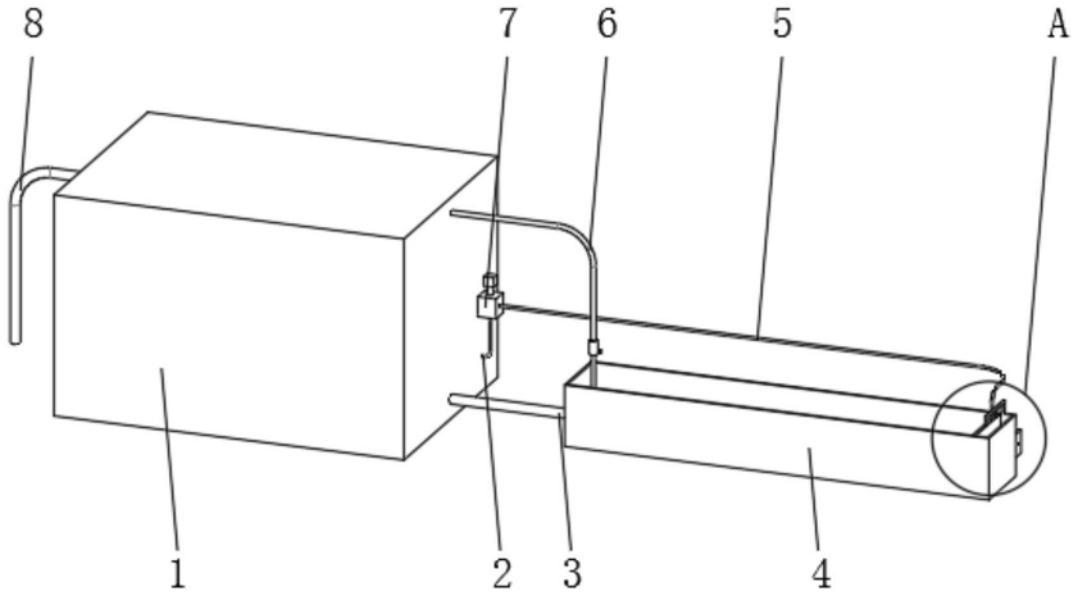


图1

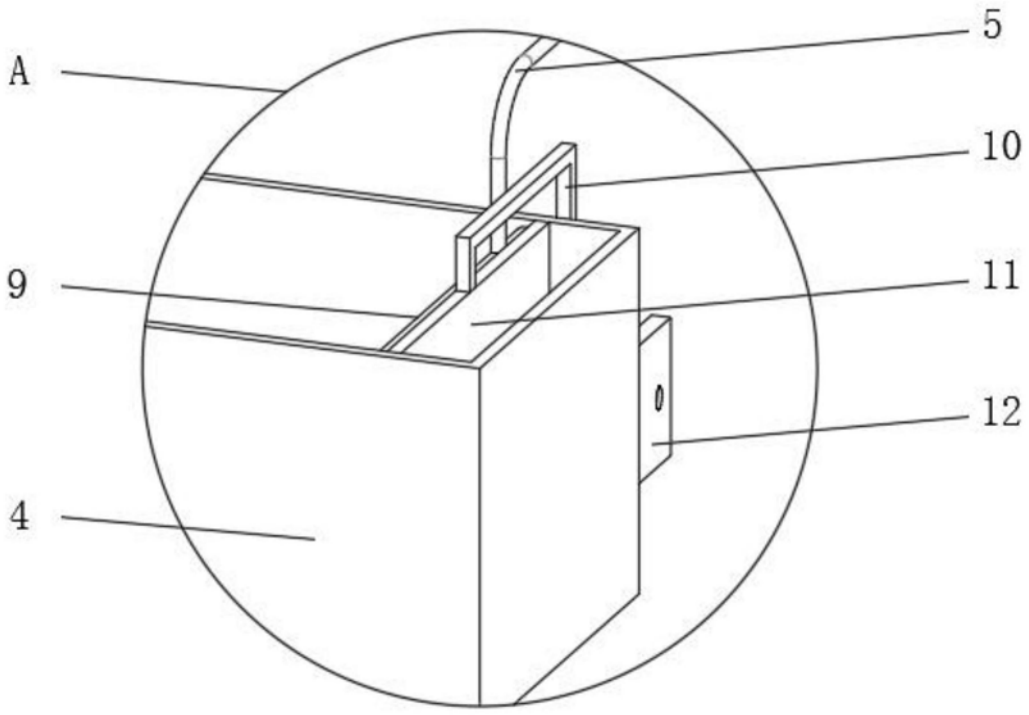


图2

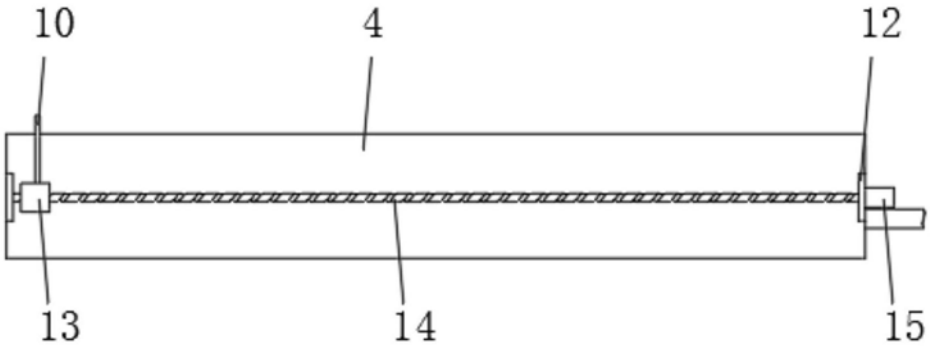


图3

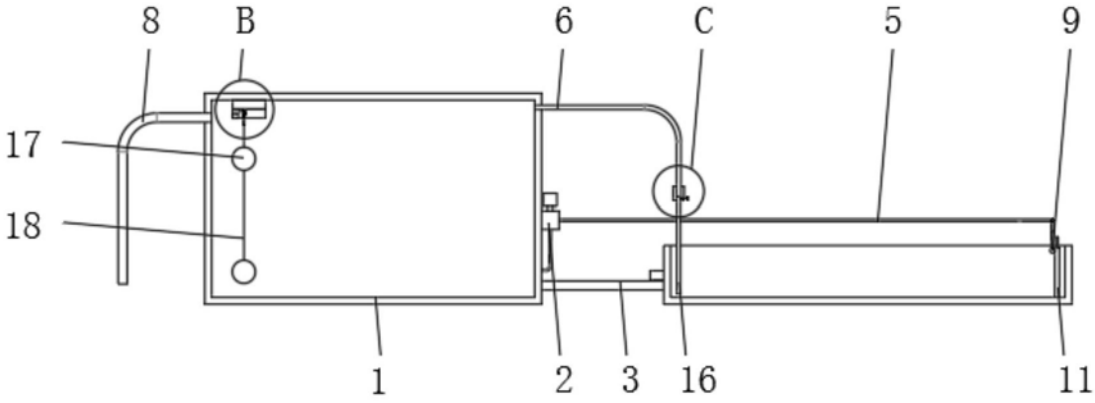


图4

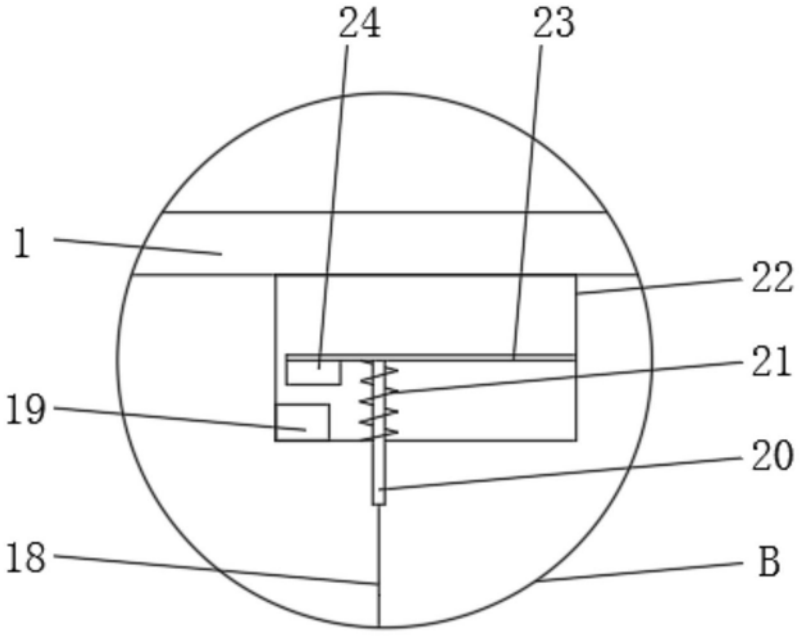


图5

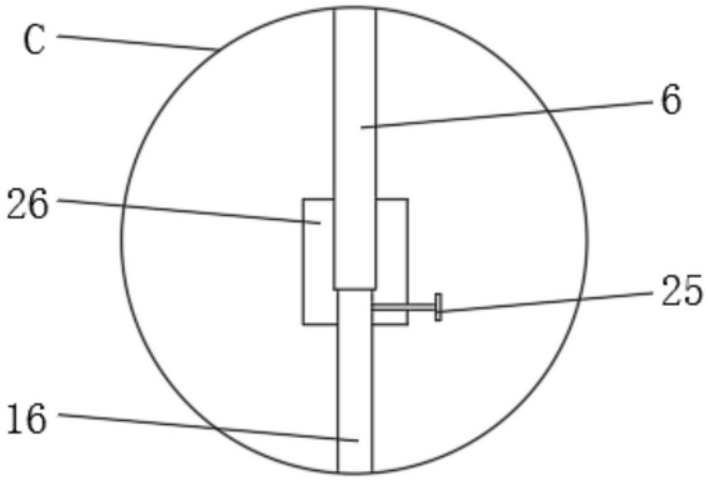


图6