



(21) 申请号 202322564822.X

(22) 申请日 2023.09.21

(73) 专利权人 钟家义

地址 237422 安徽省六安市霍邱县姚李镇
南团山村小圩组

(72) 发明人 钟家义

(74) 专利代理机构 南京文宸知识产权代理有限公司 32500

专利代理师 徐珩

(51) Int.Cl.

A01C 11/00 (2006.01)

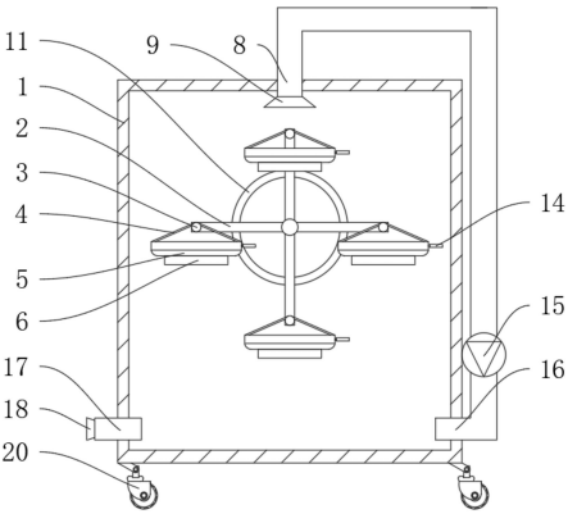
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种秧苗放置盘

(57) 摘要

本实用新型公开了一种秧苗放置盘,包括箱体,所述箱体的内部设置有转动架,转动架在箱体内部转动,转动架的端部固定连接有架杆,架杆远离转动架的一端转动连接有连接杆,连接杆远离架杆的一端固定连接有吊篮,吊篮的底部固定连接有平衡块,箱体的外侧固定连接有减速电机,减速电机的转动端带动转动架转动,所述箱体的上方固定连接有出水管道,出水管道延伸到箱体的内部,并固定连接有喷头,通过设置转动架与喷头,可以使转动架保持转动状态,喷头喷出的水份可以使放置盘内的秧苗都吸收到水份,避免了在运送过程与播种过程的时间过长,导致秧苗因为太阳的暴晒和缺乏水份而死亡,且保持湿润的状态可以确保秧苗得到足够的水分和养分供应。



1. 一种秧苗放置盘,包括箱体(1),其特征在于:所述箱体(1)的内部设置有转动架(2),转动架(2)在箱体(1)内部转动,转动架(2)的端部固定连接有架杆(3),架杆(3)远离转动架(2)的一端转动连接连接有连接杆(4),连接杆(4)远离架杆(3)的一端固定连接连接有吊篮(5),吊篮(5)的底部固定连接连接有平衡块(6),箱体(1)的外侧固定连接连接有减速电机(7),减速电机(7)的转动端带动转动架(2)转动,所述箱体(1)的上方固定连接连接有出水管道(8),出水管道(8)延伸到箱体(1)的内部,并固定连接连接有喷头(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种秧苗放置盘,其特征在于:所述减速电机(7)的转动端固定连接连接有第一伸缩杆(10),减速电机(7)带动第一伸缩杆(10)转动。

3. 根据权利要求2所述的一种秧苗放置盘,其特征在于:所述箱体(1)的内部开设有圆形滑动槽(11),圆形滑动槽(11)的内部滑动连接连接有若干个第二伸缩杆(12),第二伸缩杆(12)的伸缩端固定连接在转动架(2)的后端。

4. 根据权利要求1所述的一种秧苗放置盘,其特征在于:所述吊篮(5)的底端开设有滤孔,吊篮(5)的内部设置有推拉杆(13),推拉杆(13)的一端与吊篮(5)的内部滑动连接,推拉杆(13)的另一端延伸到吊篮(5)的外侧,并固定连接连接有推拉手把(14)。

5. 根据权利要求1所述的一种秧苗放置盘,其特征在于:所述箱体(1)的外侧固定连接连接有水泵(15),水泵(15)的下方固定连接连接有入水管道(16),入水管道(16)延伸到箱体(1)的内部,水泵(15)的上方与出水管道(8)固定连接。

6. 根据权利要求5所述的一种秧苗放置盘,其特征在于:所述箱体(1)远离水泵(15)的一侧固定连接连接有进水管(17),进水管(17)延伸到箱体(1)的内部,进水管(17)在箱体(1)外侧的一端设置有橡胶塞(18)。

7. 根据权利要求1所述的一种秧苗放置盘,其特征在于:所述箱体(1)的前端铰接有门板(19),箱体(1)的底面安装有若干个万向轮(20),万向轮(20)设置在箱体(1)底面的四角处,所述喷头(9)为雾化喷头。

一种秧苗放置盘

技术领域

[0001] 本实用新型涉及水稻种植技术领域,具体为一种秧苗放置盘。

背景技术

[0002] 水稻是稻属谷类作物,代表种为稻,水稻按稻谷类型分为籼稻和粳稻、早稻和中晚稻、糯稻和非糯稻,按留种方式分为常规水稻和杂交水稻,水稻所结子实即稻谷,稻谷脱去颖壳后称糙米,糙米碾去米糠层即可得到大米,水稻除可食用外,还可以酿酒、制糖作工业原料,稻壳和稻秆可以作为牲畜饲料。

[0003] 现有技术中,专利申请号为CN214628041U中,公开了一种插秧机用秧苗放置箱,包括托板,托板固定连接于插秧机的头部,托板顶部的左右两侧均设置有第一限位板,托板顶部的正面和背面均设置有第二限位板,托板顶部靠近左右两侧的位置均固定连接有支撑板,支撑板靠近托板中央的一侧沿垂直面等距离开设有滑槽;本实用新型通过设置的水箱和网箱,在网箱内部存放秧苗,水箱内部盛水后,其内部的水能浸泡秧苗的根部从而为其提供水分,秧苗在夏季烈日暴晒时不容易被晒蔫儿,同时,在插秧机需要添置秧苗时可以通过箱把直接将整箱秧苗搬运到插秧机尾部添置,不用来回多次从托板上拿取秧苗添置,省时省力,方便使用。

[0004] 针对上述秧苗放置箱,存在以下技术问题:水稻秧苗培育完成后,需要转移到田里进行栽种,这时就需要用到秧苗放置盘,在转移的过程和在田里栽种的过程需要大量的时间,这时就需要对秧苗放置盘内的秧苗进行补水工作,但现有技术中的秧苗放置盘大多呈叠加式,这使得在上方的秧苗存在水流量过多,下方的秧苗得不到充分水份的问题,在转移和栽种的过程中,容易使得下方的秧苗因为水份问题而死亡,因此,现有技术中的秧苗放置盘存在浇灌的水份无法对各个秧苗放置盘均匀分配的问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种秧苗放置盘,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种秧苗放置盘,包括箱体,所述箱体的内部设置有转动架,转动架在箱体内部转动,转动架的端部固定连接有架杆,架杆远离转动架的一端转动连接有连接杆,连接杆远离架杆的一端固定连接有吊篮,吊篮的底部固定连接有平衡块,箱体的外侧固定连接有减速电机,减速电机的转动端带动转动架转动,所述箱体的上方固定连接有出水管,出水管延伸到达箱体的内部,并固定连接有喷头。

[0007] 优选的,所述减速电机的转动端固定连接有第一伸缩杆,减速电机带动第一伸缩杆转动。

[0008] 优选的,所述箱体的内部开设有圆形滑动槽,圆形滑动槽的内部滑动连接有若干个第二伸缩杆,第二伸缩杆的伸缩端固定连接在转动架的后端。

[0009] 优选的,所述吊篮的底端开设有滤孔,吊篮的内部设置有推拉杆,推拉杆的一端与吊篮的内部滑动连接,推拉杆的另一端延伸到吊篮的外侧,并固定连接有推拉手把。

[0010] 优选的,所述箱体的外侧固定连接有水泵,水泵的下方固定连接有入水管道,入水管道延伸到箱体的内部,水泵的上方与出水管道固定连接。

[0011] 优选的,所述箱体远离水泵的一侧固定连接有进水管,进水管延伸到箱体的内部,进水管在箱体外侧的一端设置有橡胶塞。

[0012] 优选的,所述箱体的前端铰接有门板,箱体的底面安装有若干个万向轮,万向轮设置在箱体底面的四角处,所述喷头为雾化喷头。

[0013] 有益效果

[0014] 本实用新型提供了一种秧苗放置盘,具备以下有益效果:

[0015] 1. 该秧苗放置盘,通过设置转动架与喷头,可以使转动架保持转动状态,喷头喷出的水份可以使放置盘内的秧苗都吸收到水份,保持湿润的状态,避免了在运送过程与播种过程的时间过长,导致秧苗因为太阳的暴晒和缺乏水份而死亡,且保持湿润的状态可以确保秧苗在运送过程与栽培过程中得到足够的水分和养分供应。

[0016] 2. 该秧苗放置盘,通过设置推拉杆与推拉手把,可以将秧苗推整齐可以最大限度地利用放置盘内的空间,通过合理安排间距和密度,可以在有限的放置盘上放置更多的秧苗,提高放置盘的利用率,能够增加一次运输的量,放置盘底部开设的滤孔,可以使放置盘内未被秧苗吸收的水份漏出,在通过水泵二次利用。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型正剖结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型侧剖结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型吊篮俯剖结构示意图;

[0020] 图4为本实用新型图2中A处放大结构示意图。

[0021] 图中:1箱体、2转动架、3架杆、4连接杆、5吊篮、6平衡块、7减速电机、8出水管道、9喷头、10第一伸缩杆、11圆形滑动槽、12第二伸缩杆、13推拉杆、14推拉手把、15水泵、16入水管道、17进水管、18橡胶塞、19门板、20万向轮。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种秧苗放置盘,包括箱体1,箱体1的内部设置有转动架2,转动架2在箱体1内部转动,转动架2的端部固定连接有架杆3,架杆3远离转动架2的一端转动连接于连接杆4,连接杆4远离架杆3的一端固定连接于吊篮5,吊篮5的底部固定连接于平衡块6,吊篮5下方的平衡块6来使吊篮5在转动时保持水平,吊篮5的底端开设有滤孔,吊篮5的内部设置有推拉杆13,推拉杆13的一端与吊篮5的内部滑动连接,推拉杆13的另一端延伸到吊篮5的外侧,并固定连接有推拉手把14,在装秧苗的过程中,可

以通过推动推拉手把14带动推拉杆13,来将秧苗排列整齐,使得秧苗之间贴合。

[0024] 箱体1的外侧固定连接有减速电机7,减速电机7的转动端固定连接有第一伸缩杆10,减速电机7带动第一伸缩杆10转动,箱体1的内部开设有圆形滑动槽11,圆形滑动槽11的内部滑动连接有若干个第二伸缩杆12,第二伸缩杆12的伸缩端固定连接在转动架2的后端,减速电机7的转动端带动转动架2转动。

[0025] 箱体1的外侧固定连接有水泵15,水泵15的下方固定连接有入水管道16,入水管道16延伸到箱体1的内部,箱体1的上方固定连接有出水管道8,出水管道8延伸到箱体1的内部,并固定连接有喷头9,喷头9为雾化喷头,水泵15的上方与出水管道8固定连接,箱体1远离水泵15的一侧固定连接有进水管17,进水管17延伸到箱体1的内部,进水管17在箱体1外侧的一端设置有橡胶塞18,将水通过进水管17注入到箱体1的内部,箱体1内的水达到一定高度时,堵上橡胶塞18,打开水泵15,水泵15将箱体1内部的水通过入水管道16与出水管道8重新输送到箱体1的上方,再通过喷头9对箱体1内部的秧苗进行湿润,多余的水则通过吊篮5下方的滤孔回到箱体1内部的下方,以此循环。

[0026] 箱体1的前端铰接有门板19,可打开门板19来将转动架2拉出箱体1来将秧苗装入吊篮5,箱体1的底面安装有若干个万向轮20,万向轮20设置在箱体1底面的四角处。

[0027] 工作原理:首先打开门板19,通过第一伸缩杆10与第二伸缩杆12手动拉出转动架2,通过人工将秧苗装入吊篮5内,在装秧苗的过程中,可以通过推动推拉手把14带动推拉杆13,来将秧苗排列整齐,使得秧苗之间贴合,秧苗装配完成后,关闭门板19。

[0028] 随后打开减速电机7,减速电机7带动转动架2中心位置的第一伸缩杆10转动,圆形滑动槽11内滑动的若干个第二伸缩杆12随之转动,而吊篮5下方的平衡块6来使吊篮5在转动时保持水平,再拔掉橡胶塞18,将水通过进水管17注入到箱体1的内部,箱体1内的水达到一定高度时,堵上橡胶塞18,打开水泵15,水泵15将箱体1内部的水通过入水管道16与出水管道8重新输送到箱体1的上方,再通过喷头9对箱体1内部的秧苗进行湿润,多余的水则通过吊篮5下方的滤孔回到箱体1内部的下方,以此循环,而箱体1则需人工推动带动万向轮20,将箱体1推送到货车上,通过货车转运。

[0029] 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。

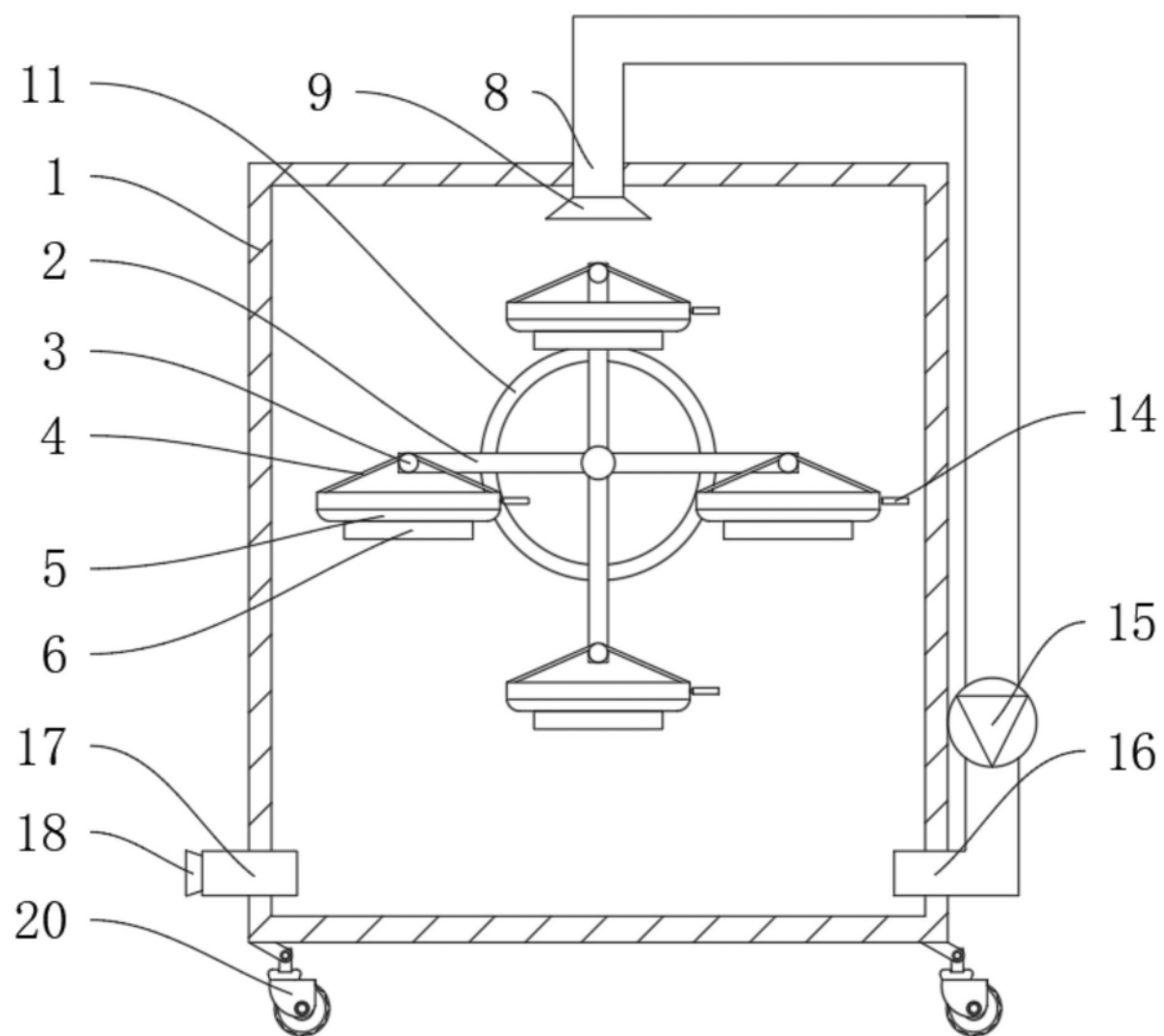


图1

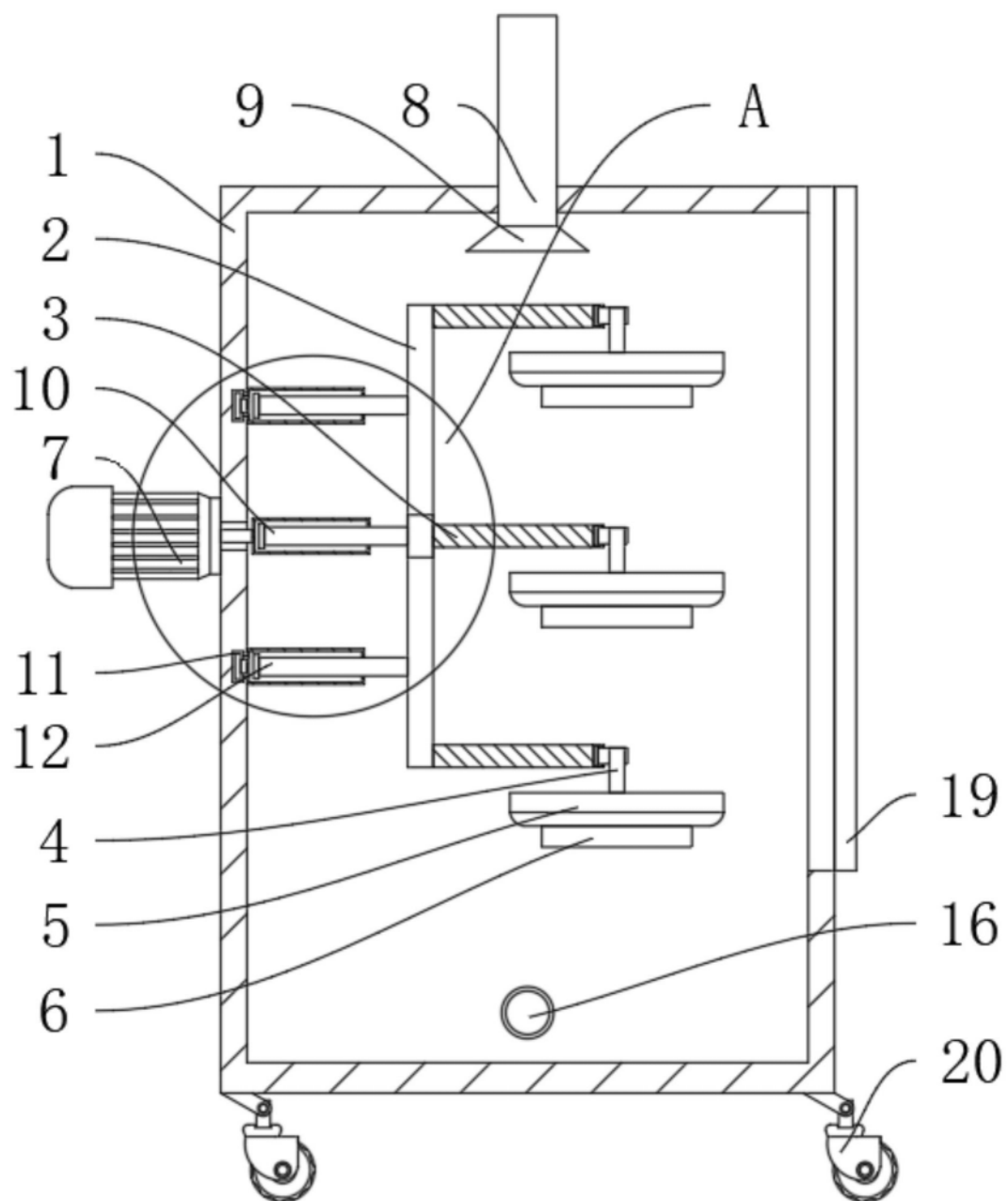


图2

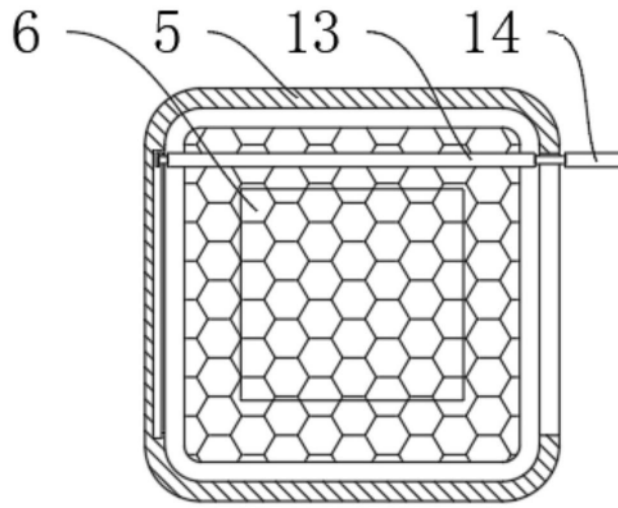


图3

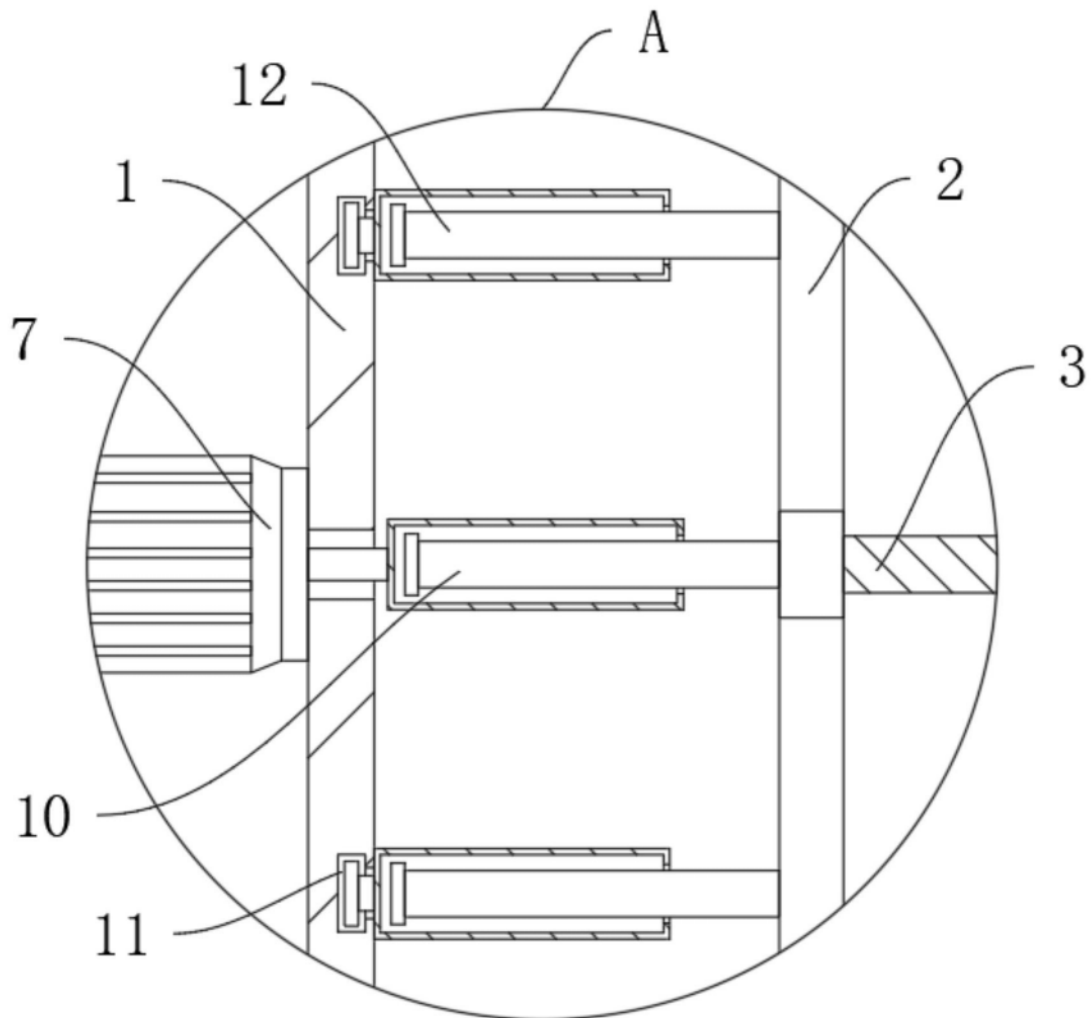


图4