(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221863841 U
(45)授权公告日 2024.10.22

(21)申请号 202420334058.9

(22)申请日 2024.02.23

(73)专利权人 河津市宇越草药种植开发有限公司
地址 043300 山西省运城市河津市柴家镇山王村村北

(72)发明人 侯玮 原亚南

(74)专利代理机构 北京文嘉知识产权代理事务所(特殊普通合伙) 11954
专利代理师 施小燕

(51)Int.Cl.
A01G 9/28(2018.01)
A01G 9/029(2018.01)
A01G 27/00(2006.01)

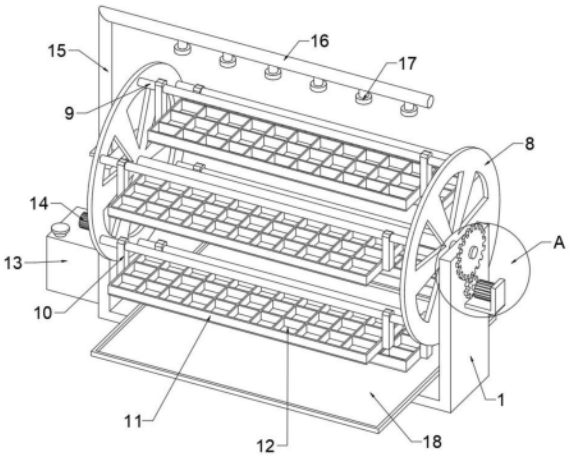
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种中药种植的育苗装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种中药种植的育苗装置,包括凹形支撑架,所述凹形支撑架之间设有转动连接的转轴一,所述凹形支撑架的一侧设有安装板,所述安装板上设有用于驱动转轴一的电机,所述转轴一的两端均设有转动盘,所述转动盘之间设有多个连接杆,所述连接杆的两端均套设有连接板,所述连接板之间设有育苗盒,所述育苗盒内设有多个育苗槽,所述凹形支撑架的上方设有浇灌结构。本实用新型与现有技术相比的优点在于:不仅便于种植、施肥,保持一个站姿就可以对所有的育苗盒进行操作,无需频繁变换姿势,劳动强度低,而且可以对中草药苗进行均匀浇灌,确保中草药良好的生长。



CN 221863841 U

1.一种中药种植的育苗装置,包括凹形支撑架(1),其特征在于:所述凹形支撑架(1)之间设有转动连接的转轴一(2),所述凹形支撑架(1)的一侧设有安装板(3),所述安装板(3)上设有用于驱动转轴一(2)的电机(4),所述转轴一(2)的两端均设有转动盘(8),所述转动盘(8)之间设有多个连接杆(9),所述连接杆(9)的两端均套设有连接板(10),所述连接板(10)之间设有育苗盒(11),所述育苗盒(11)内设有多个育苗槽(12),所述凹形支撑架(1)的上方设有浇灌结构。

2.根据权利要求1所述的一种中药种植的育苗装置,其特征在于:所述凹形支撑架(1)的一侧设有转动连接的转轴二(6),所述转轴二(6)的一端和电机(4)的输出端相连,所述转轴一(2)延伸至凹形支撑架(1)外的一端设有齿轮一(5),所述转轴二(6)上设有和齿轮一(5)啮合的齿轮二(7)。

3.根据权利要求1所述的一种中药种植的育苗装置,其特征在于:所述浇灌结构包括设置在所述凹形支撑架(1)一侧的水箱(13),所述水箱(13)的顶端设有和水箱(13)相连的水泵(14),所述凹形支撑架(1)的一侧且位于水箱(13)上方设有和水泵(14)相连的抽水管(15),所述抽水管(15)的顶端设有喷水管(16),所述喷水管(16)的底端设有多个喷头(17)。

4.根据权利要求1所述的一种中药种植的育苗装置,其特征在于:所述凹形支撑架(1)内底部设有收集盒(18)。

5.根据权利要求3所述的一种中药种植的育苗装置,其特征在于:所述水箱(13)的顶端设有注水口。

6.根据权利要求1所述的一种中药种植的育苗装置,其特征在于:所述育苗盒(11)的两侧和连接板(10)之间可拆卸。

一种中药种植的育苗装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及中药种植技术领域,具体是指一种中药种植的育苗装置。

背景技术

[0002] 中药是以中国传统医药理论指导采集、炮制、制剂,说明作用机理,指导临床应用的药物,随着人们对中药的认知和需求的提高,中药材的种植规模不断扩大,为了保证中药材的产量和质量,以及提高土地利用率和经济效益,经常需要对中草药苗进行育苗。

[0003] 传统的中草药育苗多是直接种植在穴盘内,也称为育苗盘,然后分别放置在育苗架子上,当需要对培育的中草药苗进行施肥时,需要不断的弯腰、下蹲或是站立,依次对各个育苗盘进行施肥,劳动强度大,容易对身体造成一定不适,而且在浇水时,需要手持喷水管进行挨个浇灌,容易造成喷洒不均匀,有些地方可能浇得太多,而有些地方则浇得太少,影响中草药的生长和质量。

实用新型内容

[0004] 本实用新型要解决的技术问题是克服以上技术缺陷,提供一种中药种植的育苗装置,不仅便于种植、施肥,保持一个站姿就可以对所有的育苗盒进行操作,无需频繁变换姿势,劳动强度低,而且可以对中草药苗进行均匀浇灌,确保中草药良好的生长。

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型提供的技术方案为:一种中药种植的育苗装置,包括凹形支撑架,所述凹形支撑架之间设有转动连接的转轴一,所述凹形支撑架的一侧设有安装板,所述安装板上设有用于驱动转轴一的电机,所述转轴一的两端均设有转动盘,所述转动盘之间设有多个连接杆,所述连接杆的两端均套设有连接板,所述连接板之间设有育苗盒,所述育苗盒内设有多个育苗槽,所述凹形支撑架的上方设有浇灌结构。

[0006] 作为改进,所述凹形支撑架的一侧设有转动连接的转轴二,所述转轴二的一端和电机的输出端相连,所述转轴一延伸至凹形支撑架外的一端设有齿轮一,所述转轴二上设有和齿轮一啮合的齿轮二,结构简单,传动平稳。

[0007] 作为改进,所述浇灌结构包括设置在所述凹形支撑架一侧的水箱,所述水箱的顶端设有和水箱相连的水泵,所述凹形支撑架的一侧且位于水箱上方设有和水泵相连的抽水管,所述抽水管的顶端设有喷水管,所述喷水管的底端设有多个喷头,可以对育苗盒进行洒水、浇灌操作。

[0008] 作为改进,所述凹形支撑架内底部设有收集盒,便于收集洒落的水,避免流至地面,造成湿滑。

[0009] 作为改进,所述水箱的顶端设有注水口,便于往水箱内加水。

[0010] 作为改进,所述育苗盒的两侧和连接板之间可拆卸,方便拆卸,便于将育苗盒内的中草药苗进行取出。

[0011] 本实用新型与现有技术相比的优点在于:通过电机、转轴一、转轴二、齿轮一、齿轮二,转动盘、连接杆和连接板可以带动多个育苗盒不停转动,便于种植、施肥操作,人们保持

一个站姿就可以对所有的育苗盒进行操作,无需频繁变换姿势,劳动强度低。通过水箱、水泵、抽水管、喷水管、喷头可以对转动的育苗盒进行均匀喷洒,确保所有的中草药良好的生长。

附图说明

[0012] 图1是本实用新型一种中药种植的育苗装置的立体示意图一。

[0013] 图2是本实用新型一种中药种植的育苗装置的立体示意图二。

[0014] 图3是本实用新型一种中药种植的育苗装置的立体示意图三。

[0015] 图4是本实用新型一种中药种植的育苗装置的育苗盒的结构示意图。

[0016] 图5是本实用新型一种中药种植的育苗装置的图1的A部分细节放大图。

[0017] 如图所示:1、凹形支撑架;2、转轴一;3、安装板;4、电机;5、齿轮一;6、转轴二;7、齿轮二;8、转动盘;9、连接杆;10、连接板;11、育苗盒;12、育苗槽;13、水箱;14、水泵;15、抽水管;16、喷水管;17、喷头;18、收集盒。

具体实施方式

[0018] 下面结合附图对本实用新型做进一步的详细说明。

[0019] 结合附图1、附图3、附图4和附图5,一种中药种植的育苗装置,包括凹形支撑架1,所述凹形支撑架1之间设有转动连接的转轴一2,所述凹形支撑架1的一侧设有安装板3,所述安装板3上设有用于驱动转轴一2的电机4,所述转轴一2的两端均设有转动盘8,所述转动盘8之间设有多个连接杆9,所述连接杆9的两端均套设有连接板10,所述连接板10之间设有育苗盒11,所述育苗盒11内设有多个育苗槽12,所述凹形支撑架1的上方设有浇灌结构。

[0020] 结合附图5,所述凹形支撑架1的一侧设有转动连接的转轴二6,所述转轴二6的一端和电机4的输出端相连,所述转轴一2延伸至凹形支撑架1外的一端设有齿轮一5,所述转轴二6上设有和齿轮一5啮合的齿轮二7,结构简单,传动平稳。

[0021] 结合附图2,所述浇灌结构包括设置在所述凹形支撑架1一侧的水箱13,所述水箱13的顶端设有和水箱13相连的水泵14,所述凹形支撑架1的一侧且位于水箱13上方设有和水泵14相连的抽水管15,所述抽水管15的顶端设有喷水管16,所述喷水管16的底端设有多个喷头17,可以对多个育苗盒11内的中草药苗进行浇灌。

[0022] 结合附图3,为了便于收集洒落的水,所述凹形支撑架1内底部设有收集盒18,避免四溅,造成地面湿滑。

[0023] 结合附图2,为了方便往水箱13内加水,所述水箱13的顶端设有注水口。

[0024] 结合附图4,所述育苗盒11的两侧和连接板10之间可拆卸,方便拆卸,便于将育苗盒11内的中草药苗进行取出,方便种植。

[0025] 本实用新型在具体实施时,人们站立在育苗装置一侧,人们分别将种植土和中药种子分别放入顶端的育苗槽12内,将其种植满。

[0026] 启动电机4,电机4带动转轴二6不停转动,齿轮二7跟随转动,和齿轮二7啮合的齿轮一5跟随转动,使得转轴一2转动,进而带动转动盘8转动,实现育苗盒11的转动,使得底部的育苗盒11上移,便于种植、施肥操作,人们保持一个站姿就可以对所有的育苗盒进行操作,无需频繁弯腰、下蹲,劳动强度低。

[0027] 当需要浇水时,通过注水口将水直接加入水箱13内,启动水泵14,水泵14从水箱13内抽取水,通过抽水管15直接送至喷水管16上的喷头17处,对育苗盒11内的中草药苗进行浇水、灌溉操作,配合电机4带动育苗盒11转动,可以对培育的中草药苗进行均匀喷洒,确保所有的中草药良好的生长。

[0028] 以上对本实用新型及其实施方式进行了描述,这种描述没有限制性,附图中所示的也只是本实用新型的实施方式之一,实际的结构并不局限于此。总而言之如果本领域的普通技术人员受其启示,在不脱离本实用新型创造宗旨的情况下,不经创造性的设计出与该技术方案相似的结构方式及实施例,均应属于本实用新型的保护范围。

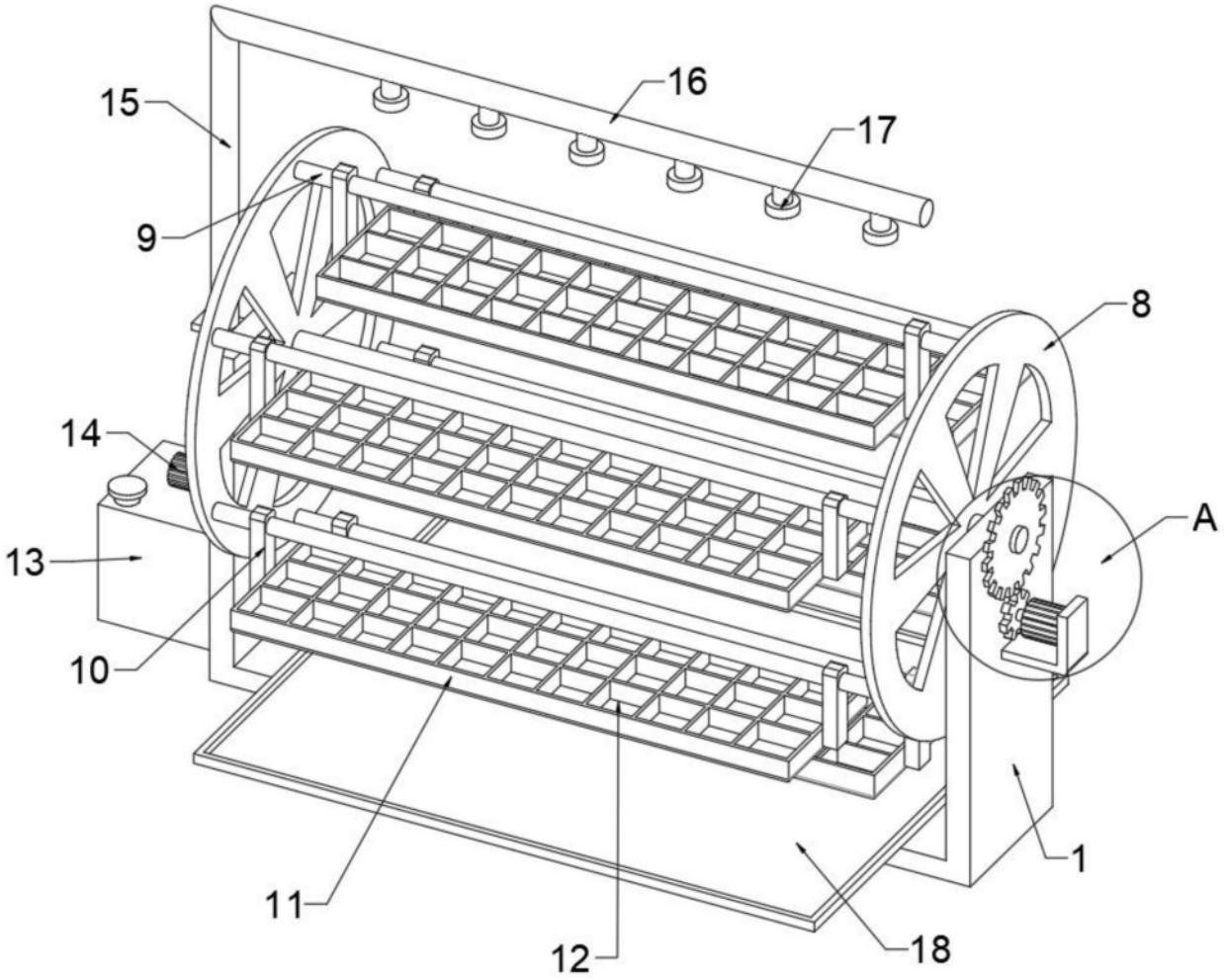


图1

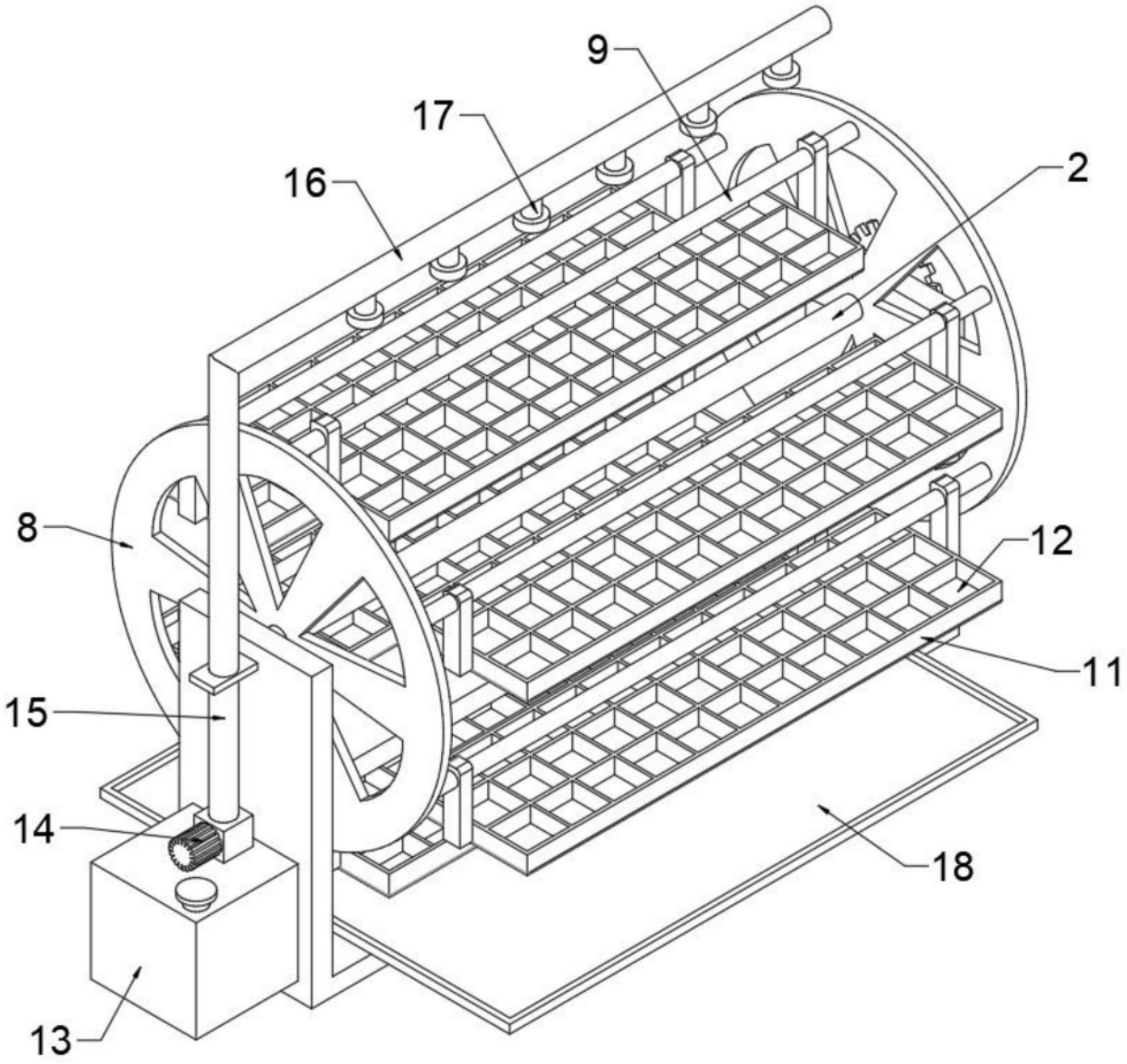


图2

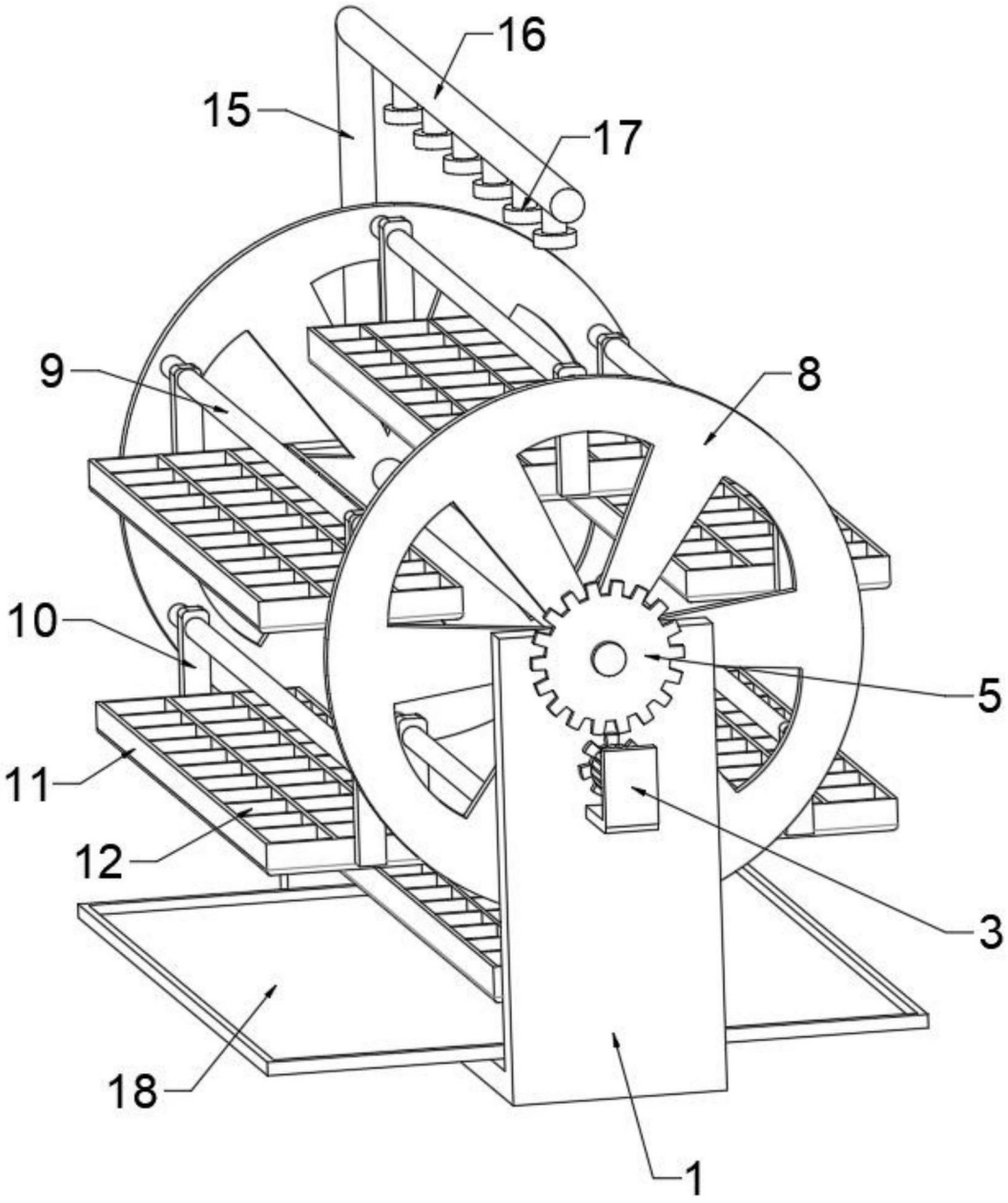


图3

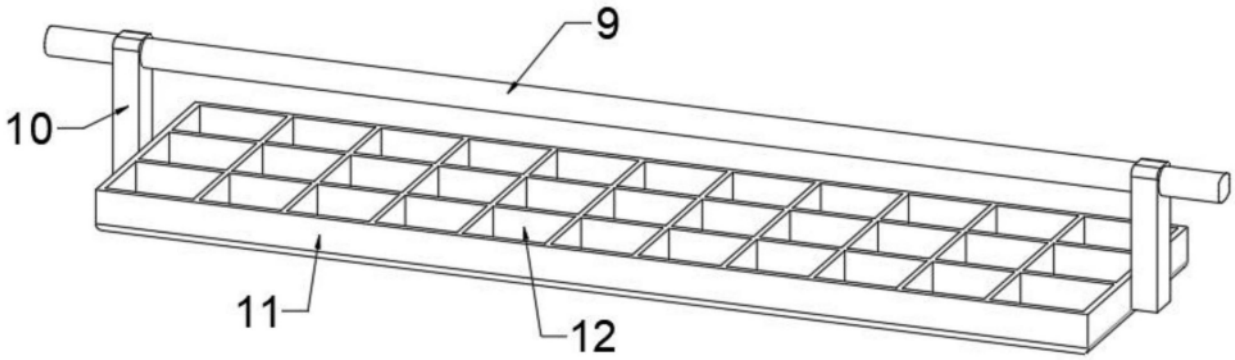


图4

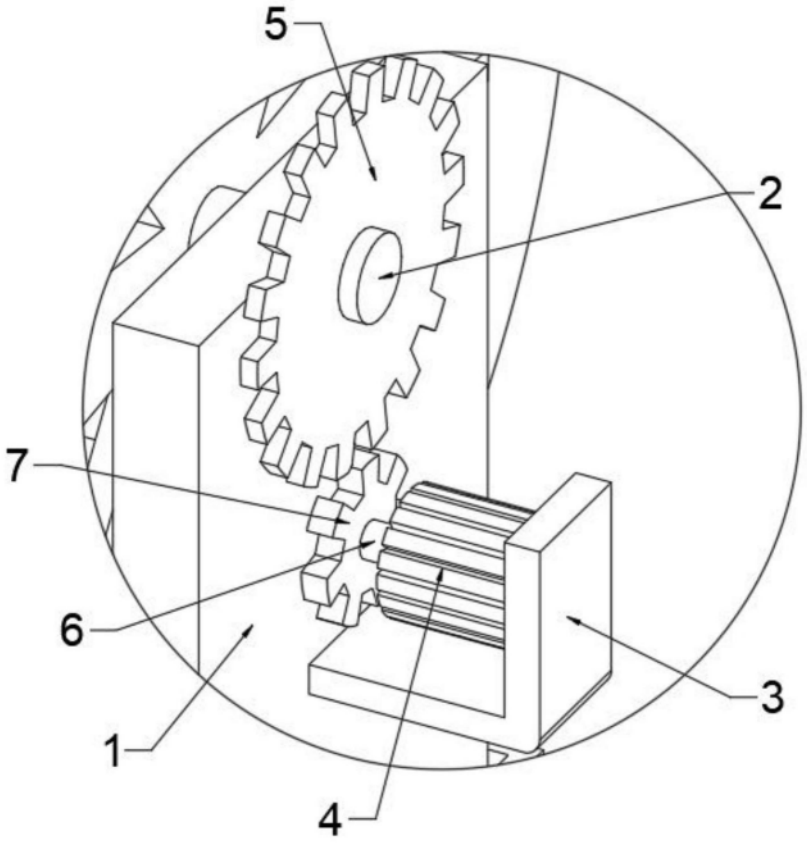


图5