



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110301267 A

(43)申请公布日 2019.10.08

(21)申请号 201910570945.X

(22)申请日 2019.06.28

(71)申请人 江苏永联现代农业发展有限公司  
地址 215600 江苏省苏州市张家港市南丰  
镇永联村

(72)发明人 陈天津 黄瑞华 倪建华

(74)专利代理机构 北京集智东方知识产权代理  
有限公司 11578

代理人 林青

(51)Int.Cl.

A01G 9/029(2018.01)

A01G 27/06(2006.01)

A01G 9/14(2006.01)

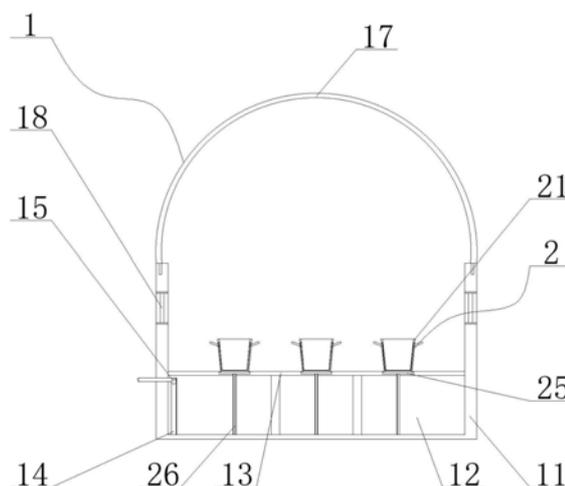
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54)发明名称

一种苗木种植用育苗容器

(57)摘要

本发明属于苗木种植技术领域,公开了一种苗木种植用育苗容器,包括盒体组件,还包括育苗组件,所述育苗组件可拆卸连接于所述盒体组件的内部,所述育苗组件包括内部为中空圆台状的育苗盆,所述育苗盆表壁的内部固定设置有呈中空圆台的吸水海绵,所述育苗盆的内表壁均匀开设有多个进水孔,所述吸水海绵从所述蓄水池中吸收水分,通过上端的所述吸水板将水分输送给所述吸水海绵,所述吸水海绵通过所述育苗盆内表壁的所述进水孔进入,使得所述育苗盆中的培育土被均匀浇灌,从而方便被种植在所述育苗盆中的苗木根部均可吸收到水分,同样的,肥料也可以被苗木根部全部吸收,减少了水资源和肥料的浪费。



1. 一种苗木种植用育苗容器,包括箱体组件(1),其特征在于,还包括育苗组件(2),所述育苗组件(2)可拆卸连接于所述箱体组件(1)的内部,所述育苗组件(2)包括内部为中空圆台状的育苗盆(21),所述育苗盆(21)表壁的内部固定设置有呈中空圆台的吸水海绵(22),所述育苗盆(21)的内表壁均匀开设有多个进水孔(23),所述育苗盆(21)可拆卸连接于吸水板(25)的上表面,所述吸水板(25)的下表面可拆卸连接有海绵柱(26)。

2. 如权利要求1所述的一种苗木种植用育苗容器,其特征在于,所述育苗组件(2)还包括过滤层(24)、镂空空心柱(27)和把手(28),每个所述进水孔(23)远离所述吸水海绵(22)的一端均固定设置有一个所述过滤层(24),所述镂空空心柱(27)套设在所述海绵柱(26)的外表壁,所述把手(28)对称固定设置在所述育苗盆(21)的外表壁。

3. 如权利要求1所述的一种苗木种植用育苗容器,其特征在于,所述箱体组件(1)包括为矩形设置的下箱体(11),所述下箱体(11)的内部设置有蓄水池(12),所述蓄水池(12)的上侧可拆卸连接有放置板(13)。

4. 如权利要求3所述的一种苗木种植用育苗容器,其特征在于,所述吸水板(25)可拆卸连接于所述放置板(13)上表面的凹槽内,所述海绵柱(26)的上端穿透所述放置板(13)的下表面并与所述吸水板(25)连接;所述吸水海绵(22)的下端穿透所述育苗盆(21)的底部并与所述吸水板(25)接触。

5. 如权利要求3所述的一种苗木种植用育苗容器,其特征在于,所述箱体组件(1)还包括镂空水位筒(14)、水位球(15)和半圆镂空头(16),所述镂空水位筒(14)设置在所述放置板(13)的下侧,所述镂空水位筒(14)的下端固定与所述下箱体(11)的底部,所述镂空水位筒(14)的上端通过水管与外界的水源连通,所述水位球(15)设置在所述镂空水位筒(14)的内部,所述半圆镂空头(16)固定连接于所述镂空水位筒(14)的上端。

6. 如权利要求5所述的一种苗木种植用育苗容器,其特征在于,所述水位球(15)的内部为中空设置,所述水位球(15)的外表面为橡胶层设置,且所述水位球(15)的外表壁与所述半圆镂空头(16)的内表壁相贴合。

7. 如权利要求3所述的一种苗木种植用育苗容器,其特征在于,所述箱体组件(1)还包括曲面透明盖(17),所述曲面透明盖(17)卡合连接于所述下箱体(11)的上端面。

8. 如权利要求3所述的一种苗木种植用育苗容器,其特征在于,所述箱体组件(1)还包括空气过滤窗(18),所述空气过滤窗(18)均匀开设在所述下箱体(11)左右两侧壁上,每个所述空气过滤窗(18)均位于所述放置板(13)的上侧。

## 一种苗木种植用育苗容器

### 技术领域

[0001] 本发明属于苗木种植技术领域,尤其涉及一种苗木种植用育苗容器。

### 背景技术

[0002] 苗木是具有根系和苗干的树苗,凡在苗圃中培育的树苗不论年龄大小,在未出圃之前,都称苗木,苗木种类:实生苗、营养繁殖苗、移植苗、留床苗,苗木还可以按照乔灌木分类,一般在北方乔木苗比较多,南方灌木比较多,这主要是由于生长气候所引起的。

[0003] 现在人们在对苗木进行育苗时多数均是直接将苗木种子种植在一个个育苗盘中,再将育苗盘摆放在大棚中,对于苗木的浇灌和施肥均是通过人工在上方使用喷管完成,这样可能只是喷洒在苗木以及土壤的表面和育苗盘的外侧,造成水资源以及肥料的浪费。

### 发明内容

[0004] 本发明提供一种苗木种植用育苗容器,旨在解决现在人们在对苗木进行育苗时多数均是直接将苗木种子种植在一个个育苗盘中,再将育苗盘摆放在大棚中,对于苗木的浇灌和施肥均是通过人工在上方使用喷管完成,这样可能只是喷洒在苗木以及土壤的表面和育苗盘的外侧,造成水资源以及肥料的浪费的问题。

[0005] 本发明是这样实现的,一种苗木种植用育苗容器,包括箱体组件,还包括育苗组件,所述育苗组件可拆卸连接于所述箱体组件的内部,所述育苗组件包括内部为中空圆台状的育苗盆,所述育苗盆表壁的内部固定设置有呈中空圆台的吸水海绵,所述育苗盆的内表壁均匀开设有多个进水孔,所述育苗盆可拆卸连接于吸水板的上表面,所述吸水板的下表面可拆卸连接有海绵柱。

[0006] 优选的,所述育苗组件还包括过滤层、镂空空心柱和把手,每个所述进水孔远离所述吸水海绵的一端均固定设置有一个所述过滤层,所述镂空空心柱套设在所述海绵柱的外表壁,所述把手对称固定设置在所述育苗盆的外表壁。

[0007] 优选的,所述箱体组件包括为矩形设置的下箱体,所述下箱体的内部设置有蓄水池,所述蓄水池的上侧可拆卸连接有放置板。

[0008] 优选的,所述吸水板可拆卸连接于所述放置板上表面的凹槽内,所述海绵柱的上端穿透所述放置板的下表面并与所述吸水板连接;所述吸水海绵的下端穿透所述育苗盆的底部并与所述吸水板接触。

[0009] 优选的,所述箱体组件还包括镂空水位筒、水位球和半圆镂空头,所述镂空水位筒设置在所述放置板的下侧,所述镂空水位筒的下端固定与所述下箱体的底部,所述镂空水位筒的上端通过水管与外界的水源连通,所述水位球设置在所述镂空水位筒的内部,所述半圆镂空头固定连接于所述镂空水位筒的上端。

[0010] 优选的,所述水位球的内部为中空设置,所述水位球的外表面为橡胶层设置,且所述水位球的外表壁与所述半圆镂空头的内表壁相贴合。

[0011] 优选的,所述箱体组件还包括曲面透明盖,所述曲面透明盖卡合连接于所述下盒

体的上端面。

[0012] 优选的,所述盒体组件还包括空气过滤窗,所述空气过滤窗均匀开设在所述下盒体左右两侧壁上,每个所述空气过滤窗均位于所述放置板的上侧。

[0013] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:本发明的一种苗木种植用育苗容器,通过设置所述吸水海绵、所述进水孔和所述海绵柱,方便对所述育苗盆内部的培育土进行均匀的浇灌,在使用的过程中,育苗盆放置于吸水板上,所述吸水海绵从所述蓄水池中吸收水分,通过上端的所述吸水板将水分输送给所述吸水海绵,所述吸水海绵通过所述育苗盆内表壁的所述进水孔进入,使得所述育苗盆中的培育土被均匀浇灌,从而方便被种植在所述育苗盆中的苗木根部均可吸收到水分,同样的,肥料也可以被苗木根部全部吸收,减少了水资源和肥料的浪费。

### 附图说明

[0014] 图1为本发明的整体结构示意图;

[0015] 图2为本发明的育苗盆结构示意图;

[0016] 图3为本发明的吸水海绵结构示意图;

[0017] 图4为本发明的半圆镂空头结构示意图;

[0018] 图5为本发明的局部放大结构示意图;

[0019] 图中:1、盒体组件;11、下盒体;12、蓄水池;13、放置板;14、镂空水位筒;15、水位球;16、半圆镂空头;17、曲面透明盖;18、空气过滤窗;2、育苗组件;21、育苗盆;22、吸水海绵;23、进水孔;24、过滤层;25、吸水板;26、海绵柱;27、镂空空心柱;28、把手。

### 具体实施方式

[0020] 为了使本发明的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本发明进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本发明,并不用于限定本发明。

[0021] 请参阅图1-5,本发明提供一种技术方案:一种苗木种植用育苗容器,包括盒体组件1,还包括育苗组件2,育苗组件2可拆卸连接于盒体组件1的内部,育苗组件2包括内部为中空圆台状的育苗盆21,育苗盆21表壁的内部固定设置有呈中空圆台的吸水海绵22,育苗盆21的内表壁均匀开设有多个进水孔23,育苗盆21可拆卸连接于吸水板25的上表面,吸水板25的下表面可拆卸连接有海绵柱26。

[0022] 在本实施方式中,通过设置过滤层24,防止了培育土进入进水孔23,过滤层24为渗透滤膜设置,只能通过水分,防止了培育土的流失,保证了苗木的正常生长。

[0023] 在本实施方式中,使用者先价格培育土放入到育苗盆21中,再将育苗种植在培育土中,在需要浇灌和施肥时,利用海绵柱26将蓄水池12中的水分及肥料吸收,通过吸水板25将水分和肥料输送入吸水海绵22中,在吸水海绵22饱和的状态下,水分和肥料会通过进水孔23进入到育苗盆21中,由于进水孔23均匀开设在育苗盆21的内表壁,并且,在吸水海绵22的内部设有多个与进水孔23相适配的海绵块,在使用时,该海绵块穿过进水孔23,且局部伸入育苗盆21的内部,在多个海绵块的作用下,能够将吸水海绵内部的水均匀的导入到育苗盆内的土壤内部,进而达到对土壤的均匀灌溉,使得育苗盆21中的培育土能够均匀的吸

收水分和肥料,从而方便苗木能充分的吸收到水分和肥料。

[0024] 进一步的,育苗组件2还包括过滤层24、镂空空心柱27和把手28,每个进水孔23远离吸水海绵22的一端均固定设置有一个过滤层24,镂空空心柱27套设在海绵柱26的外表壁,把手28对称固定设置在育苗盆21的外表壁。

[0025] 在本实施方式中,过滤层24为渗透滤膜设置,防止了培育土的流失,通过设将镂空空心柱27套设在海绵柱26的外表壁,方便对海绵柱26的垂直固定,增加了海绵柱26吸收质量,使用者手握把手28并抬起,便可以将整个育苗盆21移动走。

[0026] 进一步的,箱体组件1包括为矩形设置的下箱体11,下箱体11的内部设置有蓄水池12,蓄水池12的上侧可拆卸连接有放置板13。

[0027] 在本实施方式中,通过设置蓄水池12,方便对水分和肥料的积蓄,方便及时的给育苗盆提供水分和肥料,体更设置放置板13,方便对育苗盆21的平稳放置。

[0028] 进一步的,吸水板25可拆卸连接于放置板13上表面的凹槽内,海绵柱26的上端穿透放置板13的下表面并与吸水板25连接;吸水海绵22的下端穿透育苗盆21的底部并与吸水板25接触。

[0029] 在本实施方式中,海绵柱26将水分和肥料从蓄水池12中吸出,海绵柱26中的水分和肥料进入吸水板25中,方便吸水板25上表面的吸水海绵22快速吸收水分和肥料。

[0030] 进一步的,箱体组件1还包括镂空水位筒14、水位球15和半圆镂空头16,镂空水位筒14设置在放置板13的下侧,镂空水位筒14的下端固定与下箱体11的底部,镂空水位筒14的上端通过水管与外界的水源连通,水位球15设置在镂空水位筒14的内部,半圆镂空头16固定连接于镂空水位筒14的上端。

[0031] 在本实施方式中,通过设置镂空水位筒14,方便水位球15跟随着水位的变化而变化,当蓄水池12中的水位下降时,由于镂空水位筒14的镂空设置,镂空水位筒14内部的水位同蓄水池12中的水位同步下降,使得水位球15同步下降,而水位球15的下降侧露出了半圆镂空头16,使得外界的水源能够进入进行补充。

[0032] 进一步的,水位球15的内部为中空设置,水位球15的外表面为橡胶层设置,且水位球15的外表壁与半圆镂空头16的内表壁相贴合。

[0033] 在本实施方式中,通过水位球15的内部为中空设置,使得水位球15在水直具有较好的浮力,当水位逐渐上升时,水位球15也逐渐上升直至与半圆镂空头16完全贴合,之后,外界水源停止进入。

[0034] 进一步的,箱体组件1还包括曲面透明盖17,曲面透明盖17卡合连接于下箱体11的上端面。

[0035] 在本实施方式中,通过设置曲面透明盖17,方便苗木进行阳光照射,当外界的阳光照射在曲面透明盖17上时,光线透过曲面透明盖17直接照射到内部的育苗盆21中,从而方便苗木的光合作用。

[0036] 进一步的,箱体组件1还包括空气过滤窗18,空气过滤窗18均匀开设在下箱体11左右两侧壁上,每个空气过滤窗18均位于放置板13的上侧。

[0037] 在本实施方式中,在苗木进行光合作用的同时,外界的空气可以通过空气过滤窗18进出箱体组件1的内部,防止了因箱体组件1内部温度过高,而造成苗木的坏死。

[0038] 以上所述仅为本发明的较佳实施例而已,并不用以限制本发明,凡在本发明的精

神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

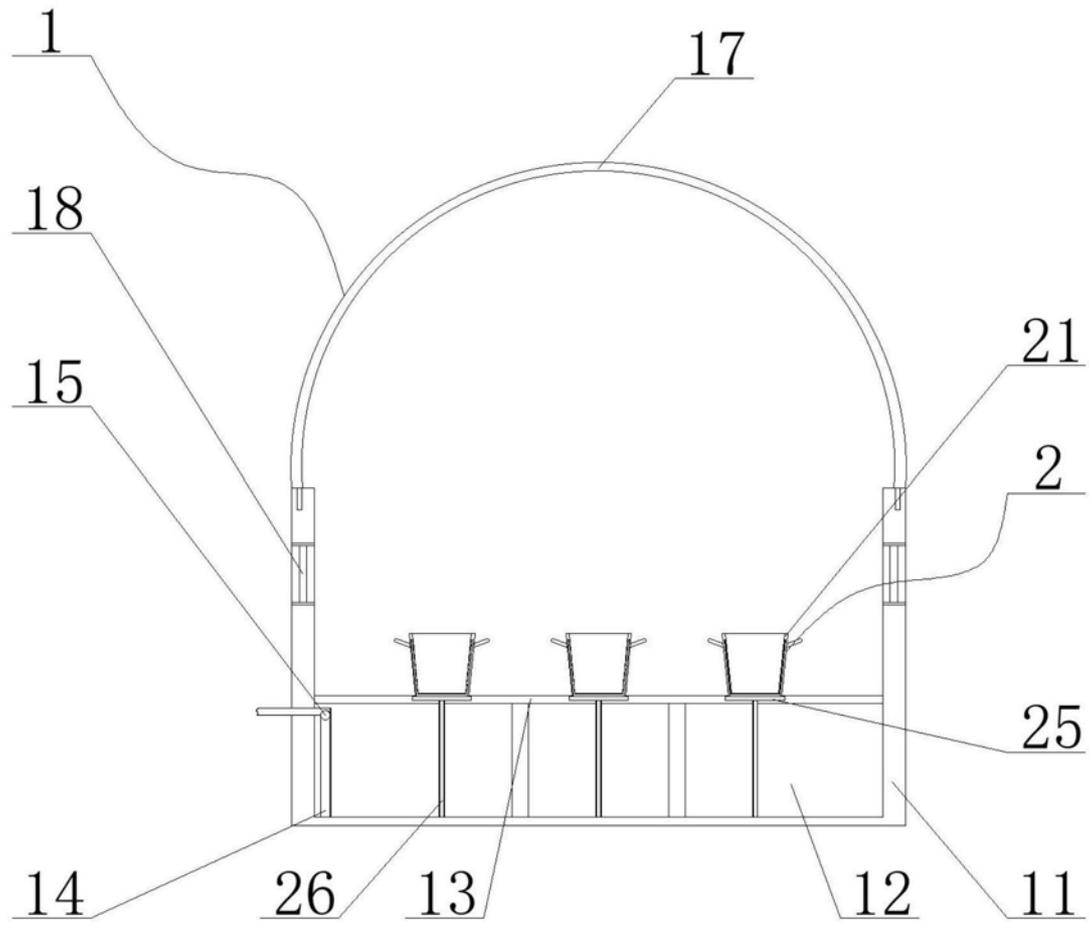


图1

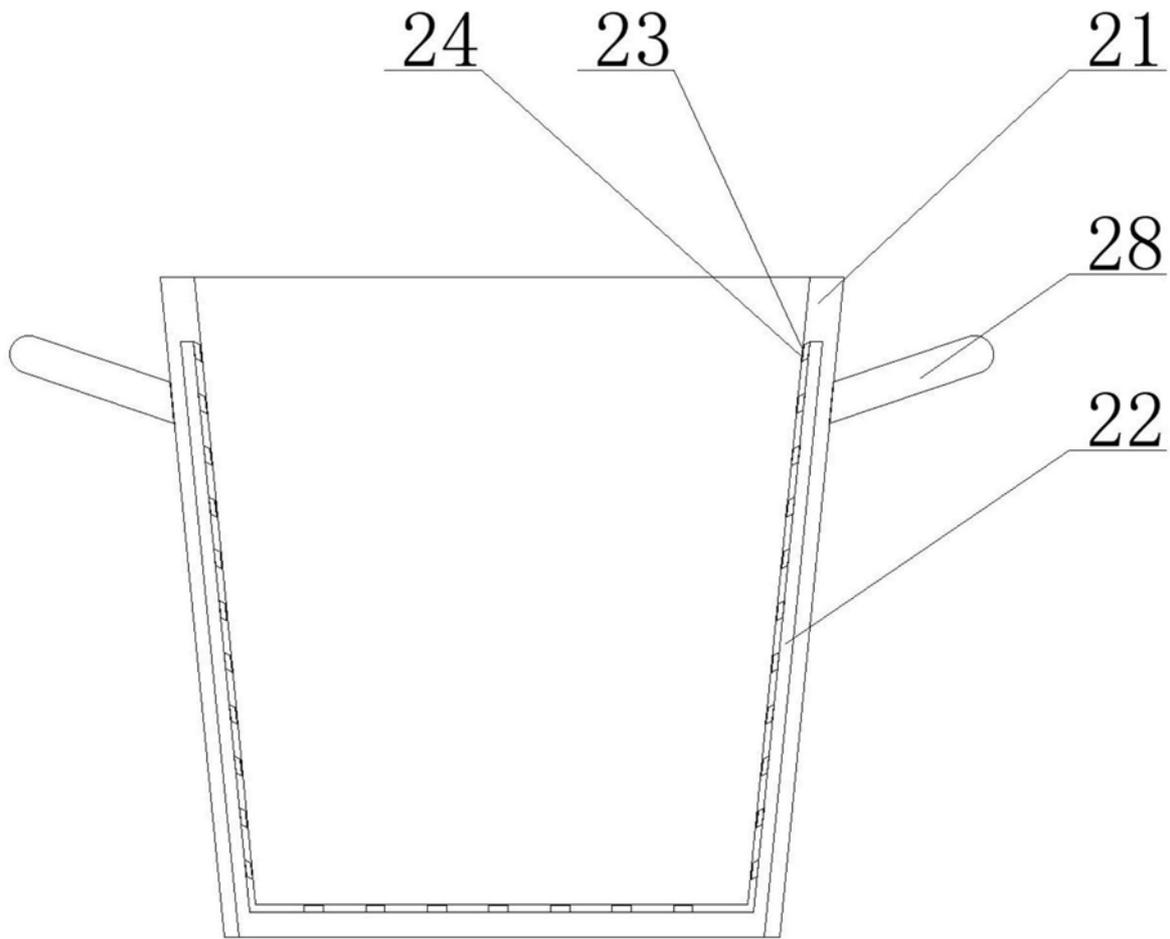


图2

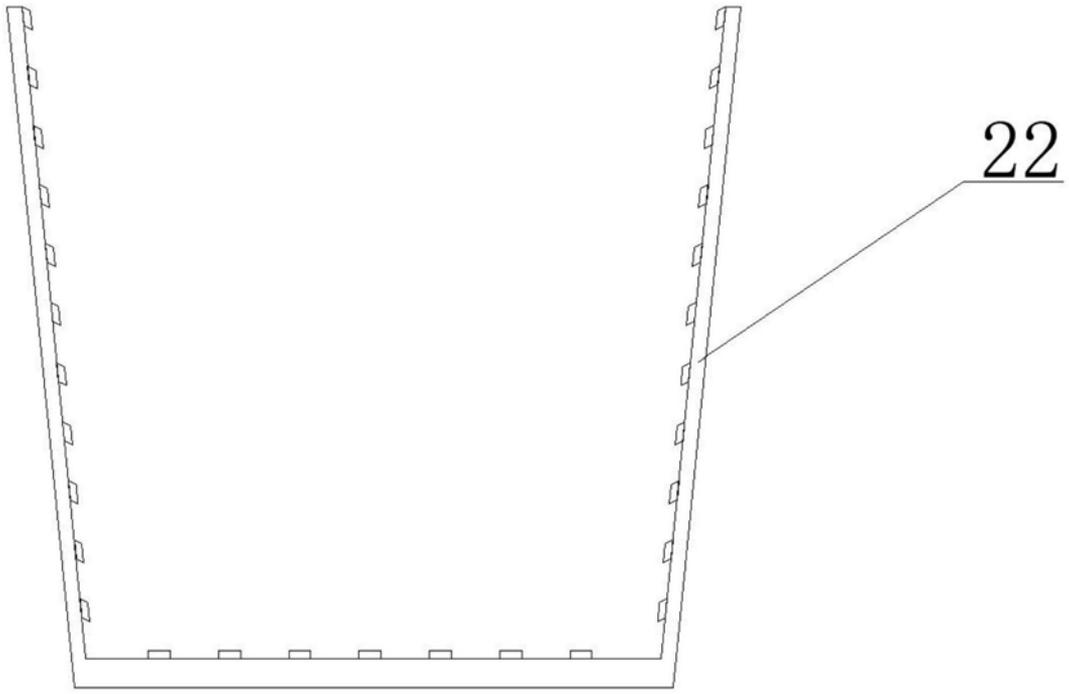


图3

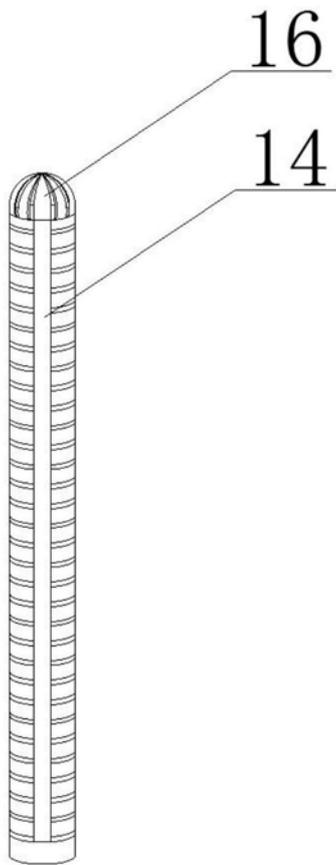


图4

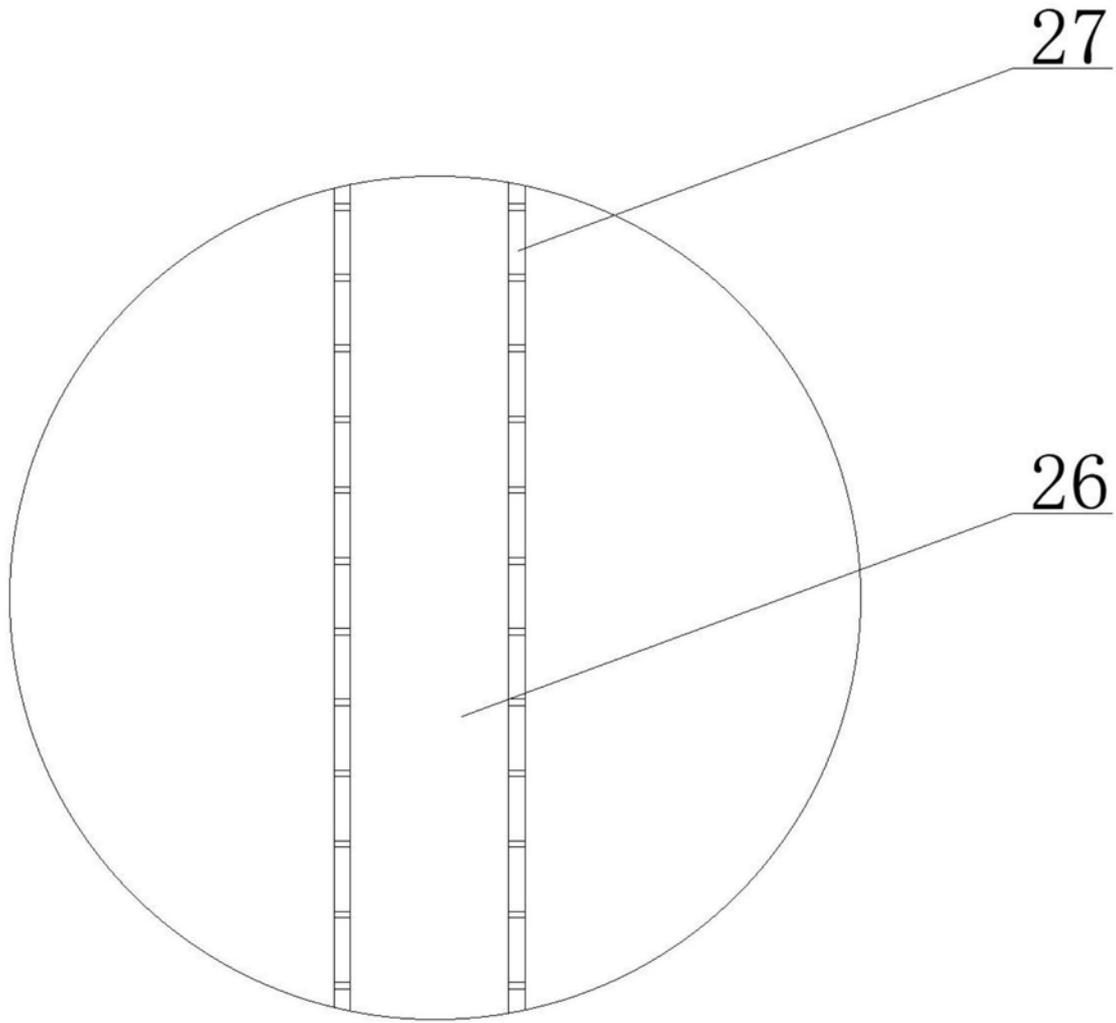


图5