



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210470430 U

(45)授权公告日 2020.05.08

(21)申请号 201921380030.4

(22)申请日 2019.08.23

(73)专利权人 刘开连

地址 336000 江西省宜春市袁州区湛郎街
六房社区川门下西45号

(72)发明人 刘开连

(74)专利代理机构 深圳市科吉华烽知识产权事
务所(普通合伙) 44248

代理人 谢肖雄

(51)Int.Cl.

A01G 9/02(2018.01)

A01G 9/04(2006.01)

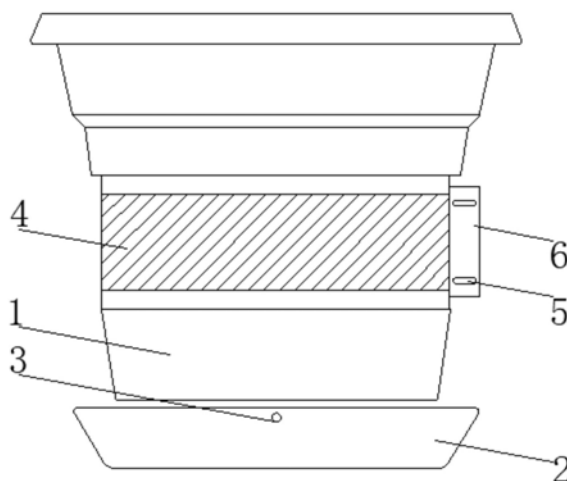
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种多功能花盆

(57)摘要

本实用新型公开了一种多功能花盆,包括主体,还包括防护机构和调节机构,所述主体还包括外护壳体和托盘,所述防护机构包括透明罩和收纳部,所述透明罩位于外护壳体的内侧,所述透明罩的一侧表面固定连接有收纳部,所述收纳部的前表面固定连接有固定件,所述收纳部的内侧安装有收卷轴,所述收卷轴的两端均对称安装有扭簧,所述收卷轴的外表面固定安装有遮光布带,所述遮光布带的末端装设有固定杆;通过设计安装了位于外护壳体内侧的透明罩和收纳部等,一方面便于用户透过透明罩直接观察植物根系的生长情况,另一方面在观察结束后,可通过遮光布带对透明罩进行遮光,便于植物根系的生长。



1. 一种多功能花盆,包括主体,其特征在于:还包括防护机构和调节机构,所述主体还包括外护壳体(1)和托盘(2),所述防护机构包括透明罩(4)和收纳部(6),所述透明罩(4)位于外护壳体(1)的内侧,所述透明罩(4)的一侧表面固定连接有收纳部(6),所述收纳部(6)的前表面固定连接有固定件(5),所述收纳部(6)的内侧安装有收卷轴(9),所述收卷轴(9)的两端均对称安装有扭簧(8),所述收卷轴(9)的外表面固定安装有遮光布带(7),所述遮光布带(7)的末端装设有固定杆(10)。

2. 根据权利要求1所述的一种多功能花盆,其特征在于:所述调节机构包括托架(12)和调节螺栓(14),所述托架(12)位于托盘(2)的内侧,所述托架(12)的两侧均对称安装有导柱(13),所述导柱(13)均贯穿托架(12)的内侧,且所述导柱(13)与托盘(2)固定连接,所述调节螺栓(14)位于托盘(2)的纵轴心位置处,且所述调节螺栓(14)的顶端贯穿托架(12)的内侧,所述调节螺栓(14)的外侧且位于托盘(2)的内侧安装有轴承(15),所述托架(12)的顶部开设有多个通孔(11)。

3. 根据权利要求1所述的一种多功能花盆,其特征在于:所述外护壳体(1)的下方安装有托盘(2),所述托盘(2)的外表面开设有四个以托盘(2)纵轴心为圆心且呈环形排布的侧水孔(3)。

4. 根据权利要求1所述的一种多功能花盆,其特征在于:所述透明罩(4)的材质为塑料。

5. 根据权利要求2所述的一种多功能花盆,其特征在于:所述外护壳体(1)的底部开设有与导柱(13)和调节螺栓(14)相对应的漏水孔,所述托架(12)的内侧开设有母螺纹。

一种多功能花盆

技术领域

[0001] 本实用新型属于花盆技术领域,具体涉及一种多功能花盆。

背景技术

[0002] 花盆,种花用的一种器皿,为口大底端小的倒圆台或倒棱台形状。种植花卉的花盆形式多样,大小不一。

[0003] 现有的花盆,由于大部分采用不透明材料制作,造成用户无法了解植物根系的生长情况,小一部分花盆采用透明材质制作,由于透明材质直接透光,造成植物根系的生长速度减缓的问题,且由于放置在托盘的内侧高度不可调,造成在过多浇水时,不便于水分的渗出的问题,为此我们提出一种多功能花盆。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种多功能花盆,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种多功能花盆,包括主体,还包括防护机构和调节机构,所述主体还包括外护壳体 and 托盘,所述防护机构包括透明罩和收纳部,所述透明罩位于外护壳体的内侧,所述透明罩的一侧表面固定连接有收纳部,所述收纳部的前表面固定连接有固定件,所述收纳部的内侧安装有收卷轴,所述收卷轴的两端均对称安装有扭簧,所述收卷轴的外表面固定安装有遮光布带,所述遮光布带的末端装设有固定杆。

[0006] 优选的,所述调节机构包括托架和调节螺栓,所述托架位于托盘的内侧,所述托架的两侧均对称安装有导柱,所述导柱均贯穿托架的内侧,且所述导柱与托盘固定连接,所述调节螺栓位于托盘的纵轴心位置处,且所述调节螺栓的顶端贯穿托架的内侧,所述调节螺栓的外侧且位于托盘的内侧安装有轴承,所述托架的顶部开设有多个通孔。

[0007] 优选的,所述外护壳体的下方安装有托盘,所述托盘的外表面开设有四个以托盘纵轴心为圆心且呈环形排布的侧水孔。

[0008] 优选的,所述透明罩的材质为塑料。

[0009] 优选的,所述外护壳体的底部开设有与导柱和调节螺栓相对应的漏水孔,所述托架的内侧开设有母螺纹。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0011] (1) 通过设计安装了位于外护壳体内侧的透明罩和收纳部等,一方面便于用户透过透明罩直接观察植物根系的生长情况,另一方面在观察结束后,可通过遮光布带对透明罩进行遮光,便于植物根系的生长,解决了现有的花盆,由于大部分采用不透明材料制作,造成用户无法了解植物根系的生长情况,小一部分花盆采用透明材质制作,由于透明材质直接透光,造成植物根系的生长速度减缓的问题。

[0012] (2) 通过设计安装了位于托盘内侧的托架等,通过转动调节螺栓即可使托架进行

上下移动,同时对花盆进行太高,便于花盆内多余的水分渗出,解决了现有的花盆,由于放置在托盘的内侧高度不可调,造成在过多浇水时,不便于水分的渗出的问题。

附图说明

[0013] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。

[0014] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型外护壳体的横截面剖视图;

[0016] 图3为本实用新型收纳部的侧视剖视图;

[0017] 图4为本实用新型托盘的俯视图;

[0018] 图5为本实用新型托盘的竖截面剖视图;

[0019] 图中:1、外护壳体;2、托盘;3、侧水孔;4、透明罩;5、固定件;6、收纳部;7、遮光布带;8、扭簧;9、收卷轴;10、固定杆;11、通孔;12、托架;13、导柱;14、调节螺栓;15、轴承。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“竖直”、“上”、“下”、“水平”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。

[0022] 请参阅图1-图5,本实用新型提供一种技术方案:一种多功能花盆,包括主体,还包括防护机构和调节机构,主体还包括外护壳体1和托盘2,防护机构包括透明罩4和收纳部6,透明罩4的材质为塑料,且固定件5与外护壳体1通过热熔后凝固固定连接,透明罩4位于外护壳体1的内侧,透明罩4的一侧表面固定连接有收纳部6,收纳部6的前表面固定连接有固定件5,收纳部6的内侧安装有收卷轴9,收卷轴9的两端均对称安装有扭簧8,收卷轴9的外表面固定安装有遮光布带7,遮光布带7的末端装设有固定杆10,通过设计安装了位于外护壳体1内侧的透明罩4和收纳部6等,一方面便于用户透过透明罩4直接观察植物根系的生长情况,另一方面在观察结束后,可通过遮光布带7对透明罩4进行遮光,便于植物根系的生长。

[0023] 调节机构包括托架12和调节螺栓14,托架12位于托盘2的内侧,托架12的两侧均对称安装有导柱13,导柱13均贯穿托架12的内侧,且导柱13与托盘2固定连接,调节螺栓14位于托盘2的纵轴心位置处,调节螺栓14外表面设有公螺纹,且调节螺栓14的顶端贯穿托架12的内侧,调节螺栓14的外侧且位于托盘2的内侧安装有轴承15,托架12的顶部开设有多个通孔11,通过设计安装了位于托盘2内侧的托架12等,通过转动调节螺栓14即可使托架12进行上下移动,同时对花盆进行太高,便于花盆内多余的水分渗出。

[0024] 外护壳体1的下方安装有托盘2,托盘2的外表面开设有四个以托盘2纵轴心为圆心且呈环形排布的侧水孔3,外护壳体1的底部开设有与导柱13和调节螺栓14相对应的漏水

孔,托架12的内侧开设有母螺纹。

[0025] 本实用新型的工作原理及使用流程:该装置使用时,将土壤放置在外护壳体1的内侧,即可进行植物的栽培,通过透明罩4可直接观察植物根系的生长情况,在观察结束后,拉动固定杆10可将遮光布带7从收纳部6的内侧抽出,然后将遮光布带7在透明罩4的外表面围绕一圈,将固定杆10与固定件5卡合固定,在扭簧8弹力的作用下,即会带动收卷轴9回转并可将遮光布带7多余部分收卷至收纳部6的内侧,使得遮光布带7处于紧绷状态,即可防止光线进入花盆内,便于植物的生长,需要观察时,挪动固定杆10使其与固定件5脱离接触,利用扭簧8的弹力,带动收卷轴9回转并可将遮光布带7收卷至收纳部6的内侧即可;

[0026] 在花盆需要将多余的水分渗出时,旋动调节螺栓14,利用调节螺栓14表面的公螺纹与托架12内壁的母螺纹啮合,即可使得托架12向上移动,同时导柱13可防止托架12跟随调节螺栓14转动,同时由于增加了轴承15,在转动调节螺栓14时调节螺栓14自身不会发生移位,直至托架12上升至合适高度时,即可将花盆放置在托架12的顶部,通过增加花盆与托架2底面之间的间隙,可增加托架2的储水量,同时便于花盆渗水。

[0027] 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。

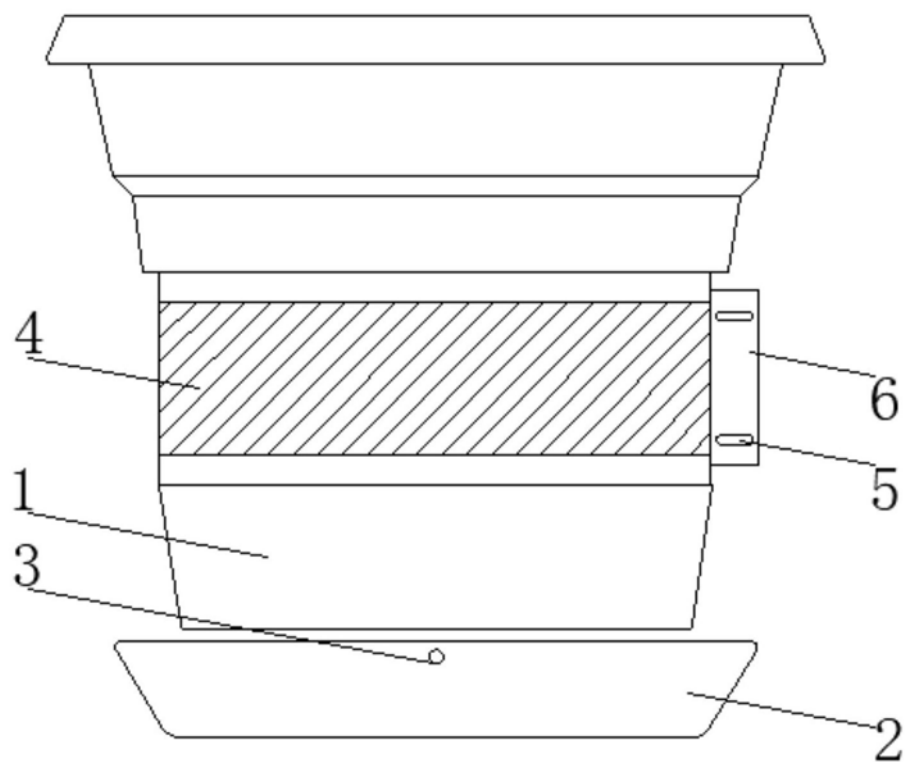


图1

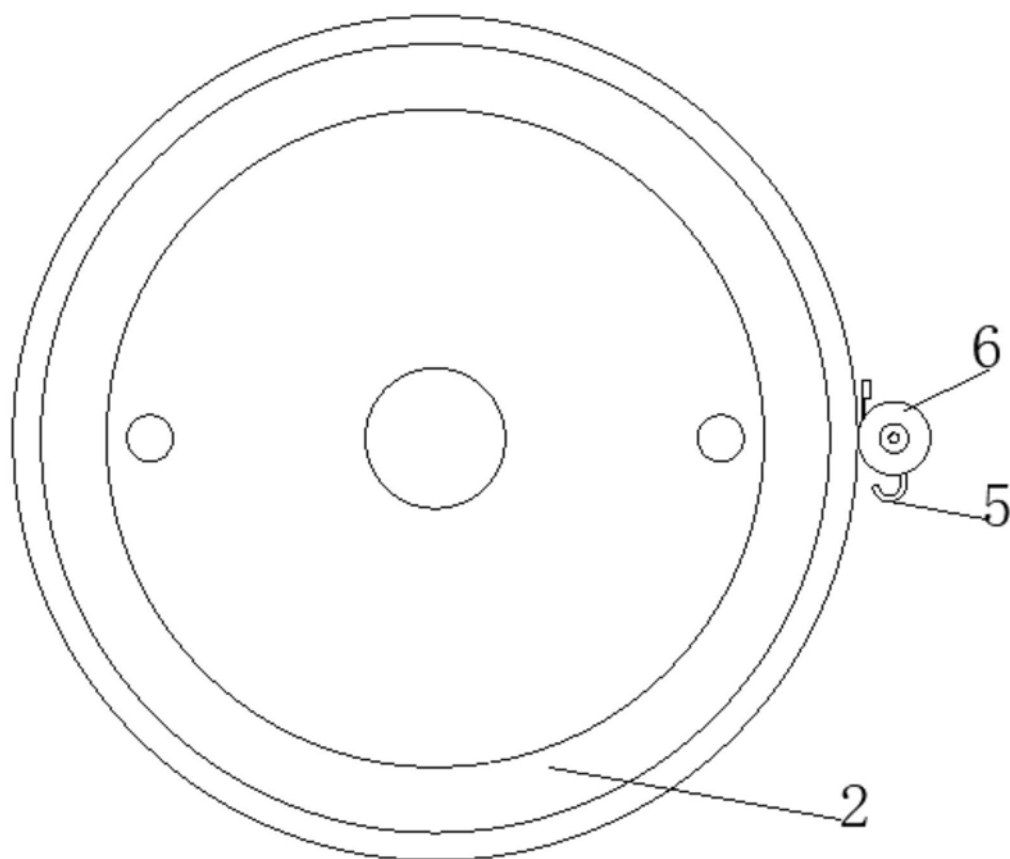


图2

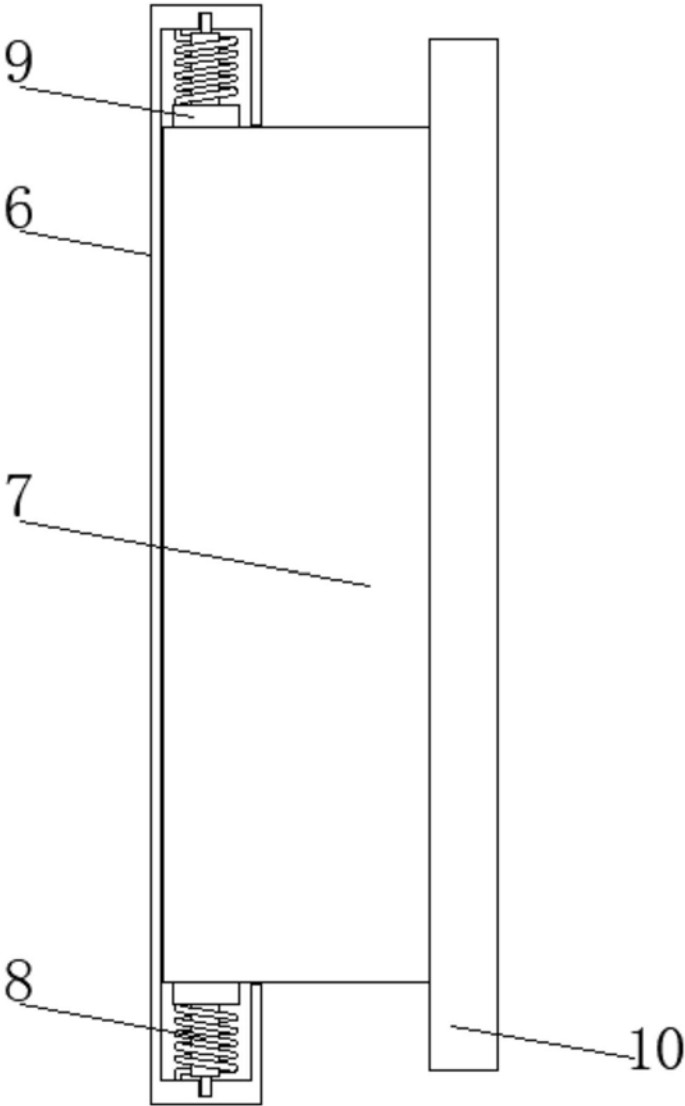


图3

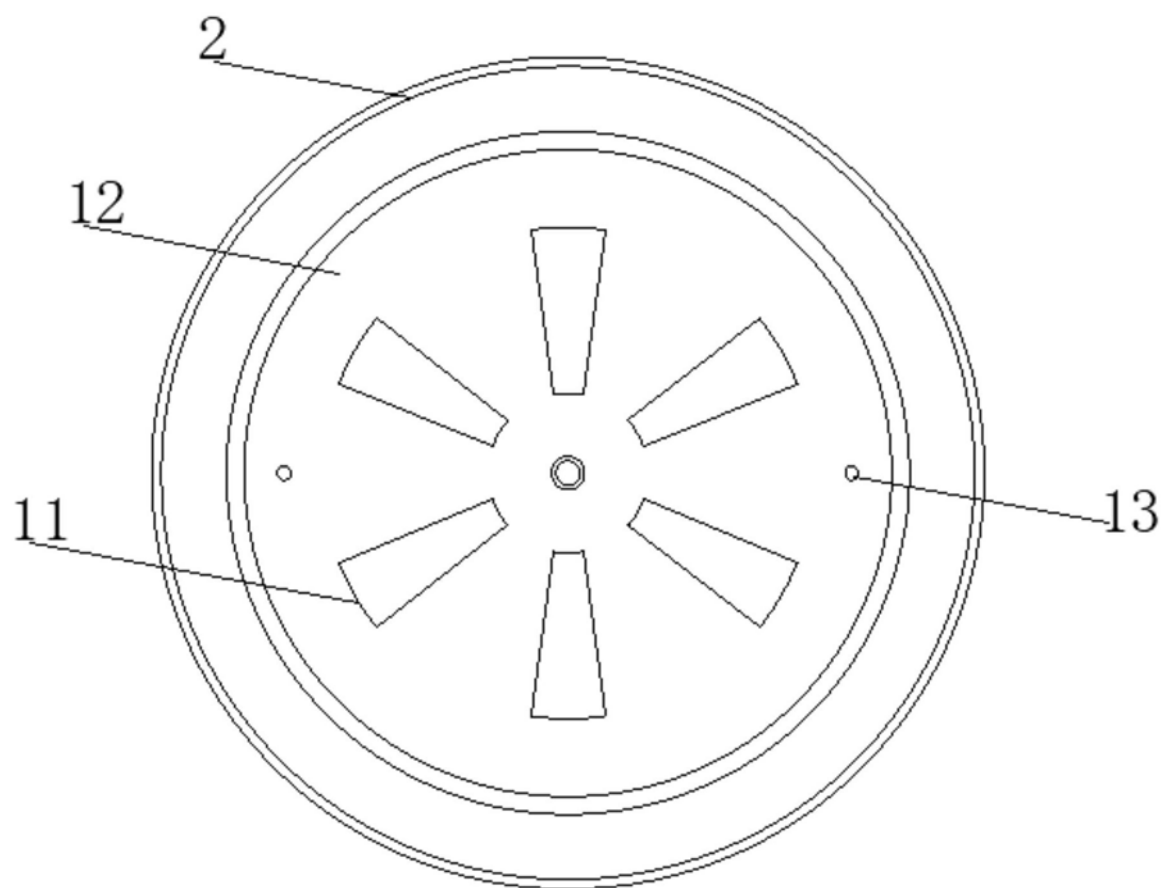


图4

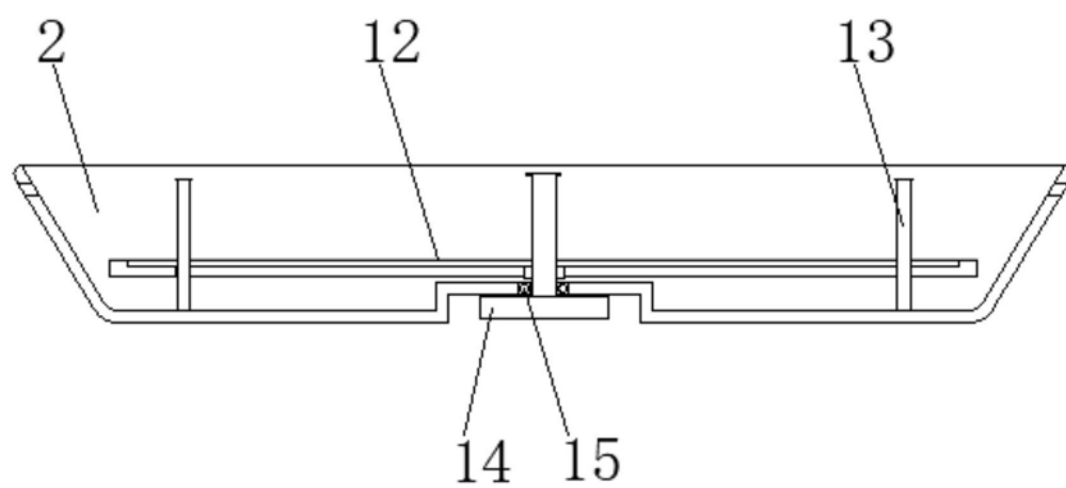


图5