



(21) 申请号 202420081561.8

(22) 申请日 2024.01.12

(73) 专利权人 长葛市双硕农业科技有限公司

地址 461500 河南省许昌市长葛市石固镇
梁庄村委会1组68号

(72) 发明人 侯德民 胡宝霞

(74) 专利代理机构 北京知汇宏图知识产权代理
有限公司 11520

专利代理师 曹冠龙

(51) Int. Cl.

A01G 18/62 (2018.01)

A01G 18/69 (2018.01)

A01G 18/60 (2018.01)

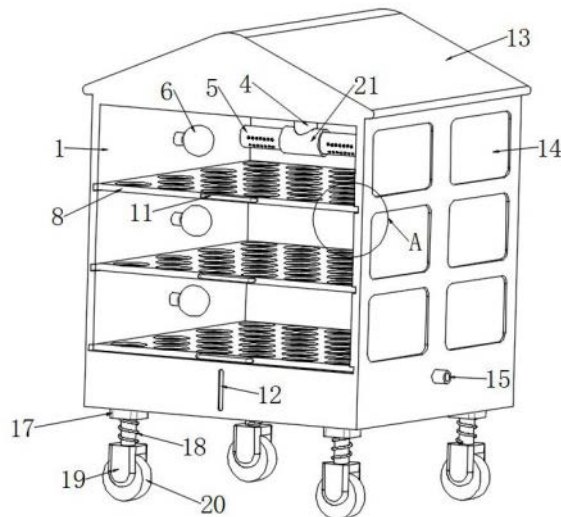
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种羊肚菌种植用种植架

(57) 摘要

本实用新型涉及农业种植设备技术领域,提供了一种羊肚菌种植用种植架,包括:置物架,所述置物架的底部内表面设置有潜水泵,所述潜水泵的外表面固定连接有导管,还包括:固定管,所述固定管的底部外表面活动套设有旋转节,所述旋转节的内表面固定连接有喷管,所述置物架的内壁固定连接有多个照明灯,所述置物架的内壁开设有多个滑槽,多个所述滑槽平均分成三组,这样通过模仿自然界的降雨和配置符合羊肚菌生长环境的土壤,给羊肚菌提供最舒适的生活环境,提高羊肚菌的产量,且在浇灌好羊肚菌后,水还可以回收再利用,节约了水资源,保护了环境,降低了羊肚菌种植成本,同时避免使用药剂,降低了羊肚菌的种植成本,为保持羊肚菌高产量打下基础。



1. 一种羊肚菌种植用种植架,其特征在于,包括:置物架(1),所述置物架(1)的底部内表面设置有潜水泵(2),所述潜水泵(2)的外表面固定连接有导管(3),还包括:固定管(4),所述固定管(4)的底部外表面活动套设有旋转节(21),所述旋转节(21)的内表面固定连接在喷管(5),所述置物架(1)的内壁固定连接有多个照明灯(6),所述置物架(1)的内壁开设有多个滑槽(7),多个所述滑槽(7)平均分成三组,三组所述滑槽(7)的内表面均活动嵌设有置物板(8),多个所述置物板(8)的顶部外表面均开设有多个种植槽(9),多个所述种植槽(9)的内表面均开设有多个过滤孔(10),多个所述置物板(8)的外表面均固定连接有把手(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种羊肚菌种植用种植架,其特征在于:所述置物架(1)的底部外表面四角处均固定连接有固定块(17),多个所述固定块(17)的底部外表面均固定连接有多个阻尼器(18)。

3. 根据权利要求1所述的一种羊肚菌种植用种植架,其特征在于:所述置物架(1)靠近底部的外表面固定连接有水计(12),所述置物架(1)的顶部外表面固定连接有太阳能板(13)。

4. 根据权利要求1所述的一种羊肚菌种植用种植架,其特征在于:所述置物架(1)靠近所述潜水泵(2)的一侧开设有进水口(16),所述置物架(1)靠近所述进水口(16)的一侧该固定连接在进水管(15)。

5. 根据权利要求1所述的一种羊肚菌种植用种植架,其特征在于:所述固定管(4)固定连接在所述置物架(1)的顶部内表面。

6. 根据权利要求1所述的一种羊肚菌种植用种植架,其特征在于:所述置物架(1)的两侧外表面均固定连接有多个玻璃板(14)。

7. 根据权利要求1所述的一种羊肚菌种植用种植架,其特征在于:所述导管(3)固定连接在所述固定管(4)的外表面,多个所述导管(3)固定嵌设在所述置物架(1)的外表面。

8. 根据权利要求2所述的一种羊肚菌种植用种植架,其特征在于:多个所述阻尼器(18)的底部外表面均活动嵌设有多个旋转块(19),多个所述旋转块(19)通过固定杆均活动套设有滚轮(20)。

一种羊肚菌种植用种植架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及农业种植设备技术领域,尤其涉及一种羊肚菌种植用种植架。

背景技术

[0002] 羊肚菌是一种珍稀的食用菌类,因其独特的风味和高营养价值而备受追捧,所以一种羊肚菌种植用种植架油然而生。

[0003] 虽然现如今技术具有很多的优势,但是现如今技术的劣势在于,因为羊肚菌的生长环境十分苛刻,羊肚菌的土壤需要具备一定的酸碱度、通气性和湿度,而自然环境下很难实现,在对羊肚菌进行营养液浇灌时,会用大部分的水通过土壤流到地下河流中,污染地下河流,污染地下水源,同时在羊肚菌长期生长的地方,必然会有病虫害的产生,如果使用药剂灭虫,会提高羊肚菌种植的成本。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在羊肚菌的生长环境十分苛刻,羊肚菌的土壤需要具备一定的酸碱度、通气性和湿度,而自然环境下很难实现,在对羊肚菌进行营养液浇灌时,会用大部分的水通过土壤流到地下河流中,污染地下河流,污染地下水源,同时在羊肚菌长期生长的地方,必然会有病虫害的产生,如果使用药剂灭虫,会提高羊肚菌种植的成本。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种羊肚菌种植用种植架,包括:置物架,所述置物架的底部内表面设置有潜水泵,所述潜水泵的外表面固定连接有导管,还包括:固定管,所述固定管的底部外表面活动套设有旋转节,所述旋转节的内表面固定连接有喷管,所述置物架的内壁固定连接有多个照明灯,所述置物架的内壁开设有多个滑槽,多个所述滑槽平均分成三组,三组所述滑槽的内表面均活动嵌设有置物板,多个所述置物板的顶部外表面均开设有多个种植槽,多个所述种植槽的内表面均开设有多个过滤孔,多个所述置物板的外表面均固定连接有把手,这样通过模仿自然界的降雨和配置符合羊肚菌生长环境的土壤,给羊肚菌提供最舒适的生活环境,提高羊肚菌的产量,且在浇灌好羊肚菌后,水还可以回收再利用,节约了水资源,保护了环境。

[0006] 作为一种优选的实施方式,所述置物架的底部外表面四角处均固定连接有固定块,多个所述固定块的底部外表面均固定连接有多个阻尼器,这样就可以避免使用药剂,降低了羊肚菌的种植成本。

[0007] 作为一种优选的实施方式,所述置物架靠近底部的外表面固定连接有水位计,所述置物架的顶部外表面固定连接有太阳能板,水位计可以监视水箱中水位的高低。

[0008] 作为一种优选的实施方式,所述置物架靠近所述潜水泵的一侧开设有进水口,所述置物架靠近所述进水口的一侧该固定连接有进水管,进水管可以向水箱中注水。

[0009] 作为一种优选的实施方式,所述固定管固定连接在所述置物架的顶部内表面,固定管可以为旋转节提供良好的工作环境。

[0010] 作为一种优选的实施方式,所述置物架的两侧外表面均固定连接有多个玻璃板,玻璃板可以让太阳光照射到羊肚菌上。

[0011] 作为一种优选的实施方式,所述导管固定连接在所述固定管的外表面,多个所述导管固定嵌设在所述置物架的外表面,导管可以将水引入到固定管中。

[0012] 作为一种优选的实施方式,多个所述阻尼器的底部外表面均活动嵌设有多个旋转块,多个所述旋转块通过固定杆均活动套设有滚轮,滚轮可以便于对置物架进行移动。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的优点和积极效果在于:

[0014] 本实用新型,将符合羊肚菌种植环境的土壤放入到置物板上的种植槽中,栽上羊肚菌,将配置好的水由进水管和进水口加入置物架底部的水箱中,启动潜水泵,潜水泵带动叶轮转动,叶轮的转动产出离心力,使水箱中的水进入到潜水泵壳体中,然后由导管引出,导管将水送到固定管中,再到旋转节中,最后由喷管将水喷出,喷管在将水喷出时,水会给喷管一个反作用力,使喷管做固定管为圆心的圆周运动,这样就可以模仿自然界的降雨,将水以水滴的形式喷到第一层滑槽内部的置物板上的羊肚菌中,水经过第一层羊肚菌后,渗入第一层的土壤中,然后经过第一层的过滤孔滴到第二层的羊肚菌上,最后水经过最后一层的过滤孔回到水箱中,潜水泵再将水打到导管中,这样通过模仿自然界的降雨和配置符合羊肚菌生长环境的土壤,给羊肚菌提供最舒适的生活环境,提高羊肚菌的产量,且在浇灌好羊肚菌后,水还可以回收再利用,节约了水资源,保护了环境,降低了羊肚菌种植成本。

[0015] 本实用新型,当羊肚菌在一处长期生长时,会出现病虫害,用户可以推动置物架,置物架将动力通过固定块传递到阻尼器上,阻尼器再通过旋转块将动能传递到滚轮上,使滚轮在地面进行移动,这样就可以将置物架移动到较远的无病虫害的环境中,这样就可以避免使用药剂,降低了羊肚菌的种植成本,为保持羊肚菌高产量打下基础。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型提供的一种羊肚菌种植用种植架的主体结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型提供的一种羊肚菌种植用种植架的固定管位置结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型提供的一种羊肚菌种植用种植架的潜水泵位置结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型提供的一种羊肚菌种植用种植架的图1中A处的放大结构示意图。

[0020] 图例说明:

[0021] 1、置物架;2、潜水泵;3、导管;4、固定管;5、喷管;6、照明灯;7、滑槽;8、置物板;9、种植槽;10、过滤孔;11、把手;12、水位计;13、太阳能板;14、玻璃板;15、进水管;16、进水口;17、固定块;18、阻尼器;19、旋转块;20、滚轮;21、旋转节。

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:一种羊肚菌种植用种植架,包括置

物架1,置物架1的底部内表面设置有潜水泵2,潜水泵2的外表面固定连接有导管3,还包括:固定管4,固定管4的底部外表面活动套设有旋转节21,旋转节21的内表面固定连接有喷管5,置物架1的内壁固定连接有多个照明灯6,置物架1的内壁开设有多个滑槽7,多个滑槽7平均分成三组,三组滑槽7的内表面均活动嵌设有置物板8,多个置物板8的顶部外表面均开设有多个种植槽9,多个种植槽9的内表面均开设有多个过滤孔10,多个所述置物板8的外表面均固定连接把手11,这样通过模仿自然界的降雨和配置符合羊肚菌生长环境的土壤,给羊肚菌提供最舒适的生活环境,提高羊肚菌的产量,且在浇灌好羊肚菌后,水还可以回收再利用,节约了水资源,保护了环境,降低了羊肚菌种植成本。

[0024] 如图1-4所示,置物架1的底部外表面四角处均固定连接有固定块17,多个固定块17的底部外表面均固定连接有多个阻尼器18,这样就可以避免使用药剂,降低了羊肚菌的种植成本,为保持羊肚菌高产量打下基础。

[0025] 如图1-4所示,置物架1靠近底部的外表面固定连接有水位计12,置物架1的顶部外表面固定连接太阳能板13,水位计12可以监视水箱中水位的高低,避免水位过低,损坏潜水泵2。

[0026] 如图1-4所示,置物架1靠近潜水泵2的一侧开设有进水口16,置物架1靠近进水口16的一侧该固定连接进水管15,进水管15可以向水箱中注水,维持水箱的液位。

[0027] 如图1-4所示,固定管4固定连接在置物架1的顶部内表面,固定管4可以为旋转节21提供良好的工作环境,提高旋转节21的使用寿命。

[0028] 如图1-4所示,置物架1的两侧外表面均固定连接多个玻璃板14,玻璃板14可以让太阳光照射到羊肚菌上,为羊肚菌的生长提供足够的阳光。

[0029] 如图1-4所示,导管3固定连接在固定管4的外表面,多个导管3固定嵌设在所述置物架1的外表面,导管3可以将水引入到固定管4中,使水在固定管4中进入到旋转节21中。

[0030] 如图1-4所示,多个阻尼器18的底部外表面均活动嵌设有多个旋转块19,多个旋转块19通过固定杆均活动套设有滚轮20,滚轮20可以便于对置物架1进行移动,改变羊肚菌的生活环境。

[0031] 工作原理:在使用羊肚菌种植用种植架时,将符合羊肚菌种植环境的土壤放入到置物板8上的种植槽9中,栽上羊肚菌,将配置好的水由进水管15和进水口16加入置物架1底部的水箱中,然后将潜水泵2的电源接通,按下潜水泵2的启动按钮,启动潜水泵2,潜水泵2型号:YLF2-132M1-12,功率:1.5KW,潜水泵2带动叶轮转动,叶轮的转动产出离心力,使水箱中的水进入潜水泵2壳体中,然后由导管3引出,导管3将水送到固定管4中,再到旋转节21中,最后由喷管5将水喷出,喷管5在将水喷出时,水会给喷管5一个反作用力,使喷管5做固定管4为圆心的圆周运动,这样就可以模仿自然界的降雨,将水以水滴的形式喷到第一层滑槽7内部的置物板8上的羊肚菌中,水经过第一层羊肚菌后,渗入第一层的土壤中,然后经过第一层的过滤孔10滴到第二层的羊肚菌上,最后水经过最后一层的过滤孔10回到水箱中,潜水泵2再将水打到导管3中,水位计12可以监视水箱中水位的高低,避免水位过低,损坏潜水泵2,玻璃板14可以让太阳光照射到羊肚菌上,为羊肚菌的生长提供足够的阳光,太阳能板13可以为照明灯6供电,使羊肚菌在连续的阴雨天气,也可以获得足够的光照,把手11可以便于用户将置物板8拉出,检查羊肚菌的生长情况,这样通过模仿自然界的降雨和配置符合羊肚菌生长环境的土壤,给羊肚菌提供最舒适的生活环境,提高羊肚菌的产量,且在浇灌

好羊肚菌后,水还可以回收再利用,节约了水资源,保护了环境,降低了羊肚菌种植成本,当羊肚菌在一处长期生长时,会出现病虫害,用户可以推动置物架1,置物架1将动力通过固定块17传递到阻尼器18上,阻尼器18再通过旋转块19将动能传递到滚轮20上,使滚轮20在地面进行移动,这样就可以将置物架1移动到较远的无病虫害的环境中,这样就可以避免使用药剂,降低了羊肚菌的种植成本,为保持羊肚菌高产量打下基础。

[0032] 以上,仅是本实用新型的较佳实施例而已,并非是对本实用新型作其它形式的限制,任何熟悉本专业的技术人员可能利用上述揭示的技术内容加以变更或改型为等同变化的等效实施例应用于其它领域,但是凡是未脱离本实用新型技术方案内容,依据本实用新型的技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、等同变化与改型,仍属于本实用新型技术方案的保护范围。

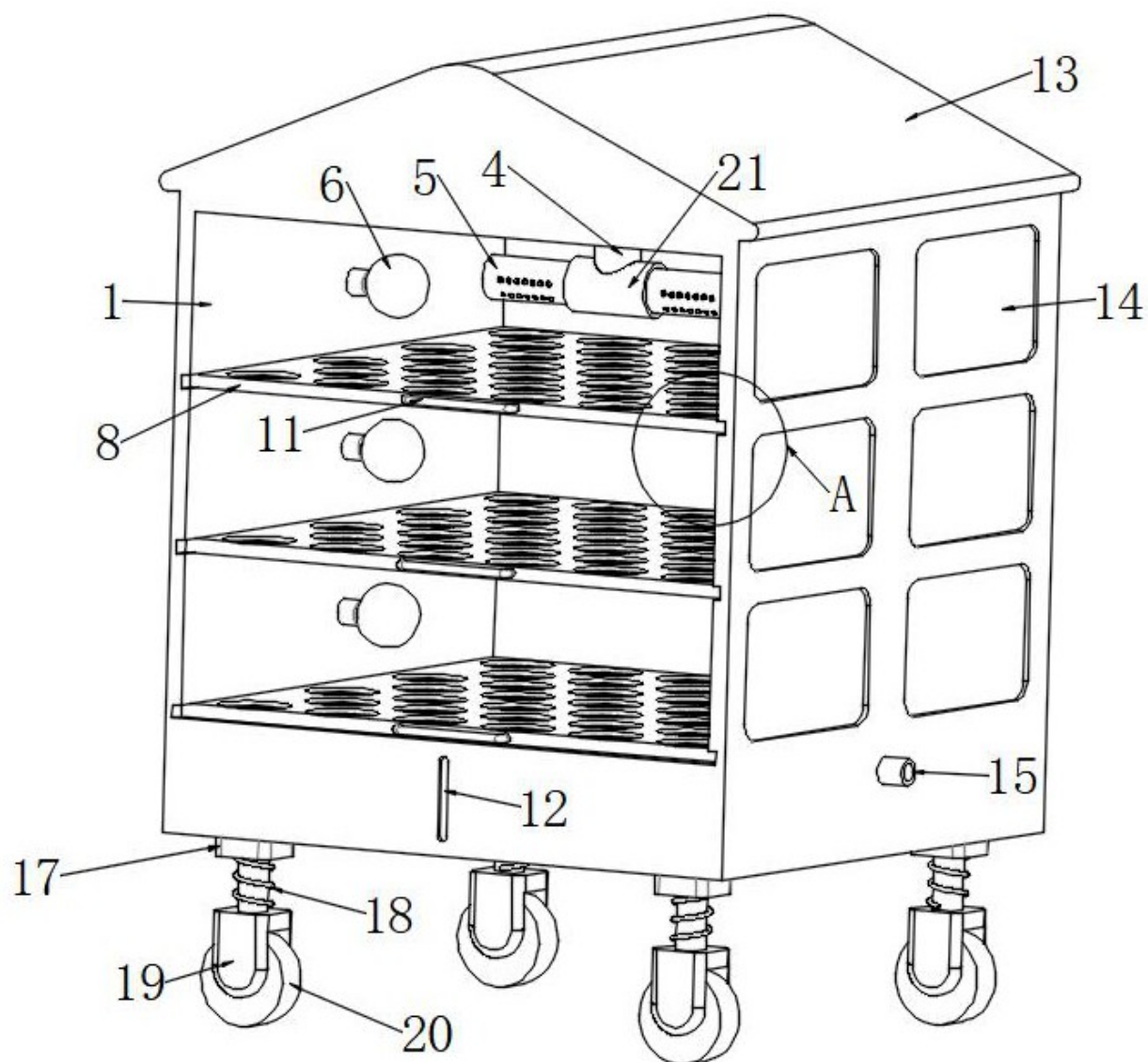


图 1

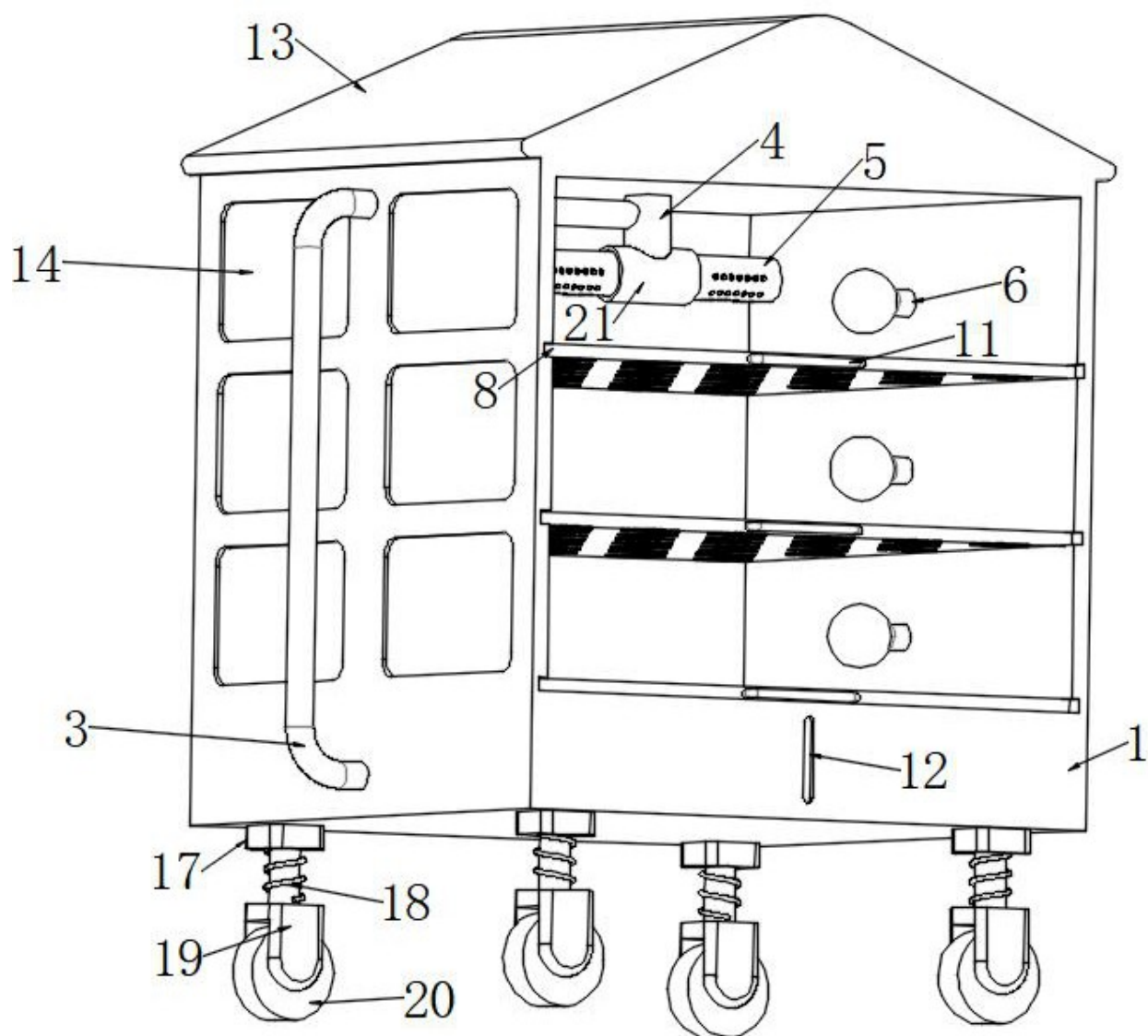


图 2

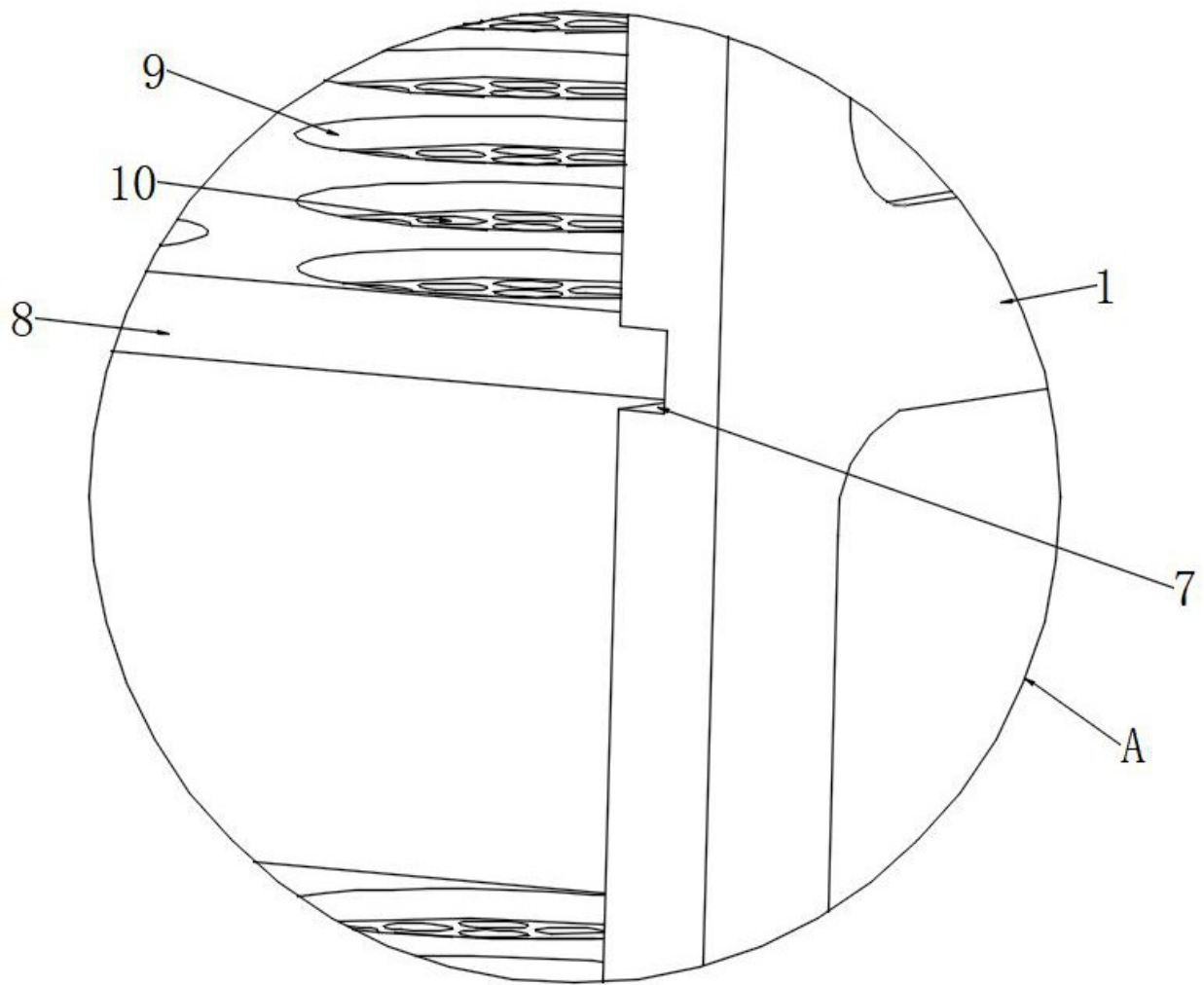


图 4