



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215421912 U

(45) 授权公告日 2022. 01. 07

(21) 申请号 202121887389.8

(22) 申请日 2021.08.12

(73) 专利权人 云南农业大学

地址 650201 云南省昆明市盘龙区黑龙潭  
云南农业大学

(72) 发明人 何澍然 字淑慧 陈军文 杨生超  
赵平 刘应品

(74) 专利代理机构 昆明金科智诚知识产权代理  
事务所(普通合伙) 53216

代理人 胡亚兰

(51) Int. Cl.

A01G 9/029 (2018.01)

A01G 13/02 (2006.01)

A01G 7/04 (2006.01)

A01G 27/00 (2006.01)

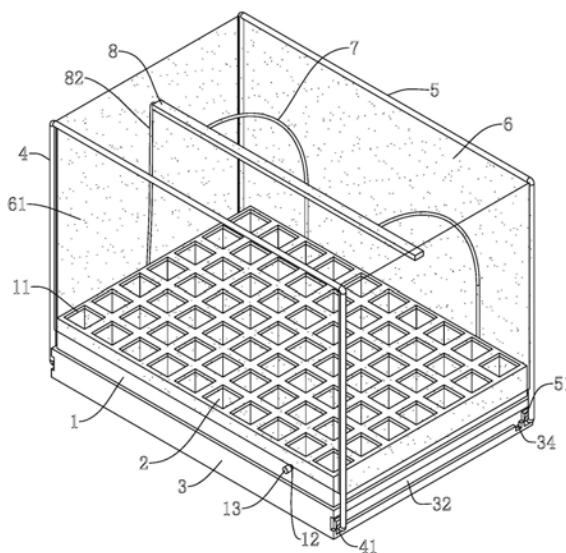
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种提高珠子参成活率的育苗装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种提高珠子参成活率的育苗装置,包括主体,主体的上端开设有若干种植口,每一种植口内均设有种植筒,种植筒的上端连通于种植口,种植筒的下端连接于主体内的底部,主体的侧边设有通气口,通气口上套设有盖子,种植筒为柔性材料制成,种植筒的中部粗于种植筒的上下两端,主体的下端开设有多个出水孔,出水孔与种植筒一一对应,主体的下方设有接水槽,接水槽的内壁上水平设置有档条,主体的下端放置于接水槽内,主体的下端搭设与档条的上表面,在种植前,通气口充气,压缩种植筒,而在移植时,通气口抽气,种植筒膨胀,与种植筒内的土壤分离,便于将幼苗取出,减少对幼苗根部的伤害,提高幼苗移栽的成活率。



1. 一种提高珠子参成活率的育苗装置,包括内部中空的主体(1),其特征在于:所述主体(1)的上端开设有若干与主体(1)内部连通的种植口(11),每一种植口(11)内均设有种植筒(2),所述种植筒(2)的上端连通于所述种植口(11),所述种植筒(2)的下端连接于所述主体(1)内的底部,所述主体(1)的侧边设有通气口(12),所述通气口(12)上可拆卸套设有盖子(13),所述种植筒(2)为柔性材料制成,所述种植筒(2)的中部粗于种植筒(2)的上下两端,所述种植筒(2)下端细于种植筒(2)的上端,所述主体(1)的下端开设有多个出水孔(14),所述出水孔(14)与种植筒(2)一一对应,所述主体(1)的下方设有接水槽(3),所述接水槽(3)的内壁上水平设置有档条(31),所述主体(1)的下端放置于所述接水槽(3)内,所述主体(1)的下端搭设与所述档条(31)的上表面。

2. 根据权利要求1所述的一种提高珠子参成活率的育苗装置,其特征在于:所述接水槽(3)的左右两侧均水平且对称开设有滑槽(32),所述滑槽(32)的后端将主体(1)完全贯穿,所述滑槽(32)的前端向下开设有第一卡槽(33),所述滑槽(32)的后端向下开设有第二卡槽(34)和第三卡槽(35),所述接水槽(3)的上方设有第一支撑杆(4)和第二支撑杆(5),所述第一支撑杆(4)设于所述第二支撑杆(5)的前方,所述第一支撑杆(4)和第二支撑杆(5)均呈“n”字型,所述第一支撑杆(4)的两端内侧均设有第一滑块(41),所述第一滑块(41)与滑槽(32)滑动配合,所述第一滑块(41)与第一卡槽(33)和第二卡槽(34)配合使用,所述第二支撑杆(5)的两端内侧设有第二滑块(51),所述第二滑块(51)与滑槽(32)滑动配合,所述第二滑块(51)与第二卡槽(34)配合使用,所述第一支撑杆(4)和第二支撑杆(5)上设有下端和前端开口的遮阳罩(6),所述遮阳罩(6)罩于所述主体(1)的上方,所述遮阳罩(6)的前端设有遮阳帘(61),所述遮阳帘(61)的上端连接于所述遮阳罩(6)开口端的上端,所述遮阳帘(61)的左右两侧均设有第一磁性胶条(62),所述遮阳罩(6)前端开口的左右两侧均设有第二磁性胶条(63),所述第一磁性胶条(62)和第二磁性胶条(63)配合使用。

3. 根据权利要求1所述的一种提高珠子参成活率的育苗装置,其特征在于:所述接水槽(3)的后端设有金属定型软管(7),所述金属定型软管(7)的另一端设有安装板(8),所述安装板(8)的下端设有若干雾化喷头(81),所述雾化喷头(81)连通有进水管(82)。

4. 根据权利要求3所述的一种提高珠子参成活率的育苗装置,其特征在于:所述安装板(8)的下端设有若干补光灯(83),所述补光灯(83)与雾化喷头(81)交错设置。

## 一种提高珠子参成活率的育苗装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及珠子参种植技术领域,特别涉及一种提高珠子参成活率的育苗装置。

### 背景技术

[0002] 珠子参是一种中药药材,来源于五加科植物珠子参的干燥根状茎。根茎节膨大部分呈类球形、扁球形或不规则菱形,有的一侧或两侧残存细的节间。表面黄棕色或棕褐色,粗糙,有明显的纵皱纹,中部有略呈环状的疣状突起及细根痕,有的可见略凹陷的茎痕。质坚硬,不易折断,断面黄白色,粉性,有黄色分泌道斑点。蒸煮品淡红棕色,半透明,角质,气微,味苦微甜。

[0003] 珠子参的幼苗成活率较低,需要进行精心护理,而且当幼苗生长至一定的阶段时,需要移栽到空间较大的土地上,便于珠子参后续的生长;但现有的育苗盘在移栽的过程中,不便将幼苗取出,容易伤害到幼苗的根,影响幼苗移栽的成活率。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是提供一种提高珠子参成活率的育苗装置,在种植前,通气口充气,压缩种植筒,而在移植时,通气口抽气,种植筒膨胀,与种植筒内的土壤分离,便于将幼苗取出,减少对幼苗根部的伤害,提高幼苗移栽的成活率。

[0005] 本实用新型的上述技术目的是通过以下技术方案得以实现的:

[0006] 一种提高珠子参成活率的育苗装置,包括内部中空的主体,所述主体的上端开设有若干与主体内部连通的种植口,每一种植口内均设有种植筒,所述种植筒的上端连通于所述种植口,所述种植筒的下端连接于所述主体内的底部,所述主体的侧边设有通气口,所述通气口上可拆卸套设有盖子,所述种植筒为柔性材料制成,所述种植筒的中部粗于种植筒的上下两端,所述种植筒下端细于种植筒的上端,所述主体的下端开设有多个出水孔,所述出水孔与种植筒一一对应,所述主体的下方设有接水槽,所述接水槽的内壁上水平设置有档条,所述主体的下端放置于所述接水槽内,所述主体的下端搭设与所述档条的上表面。

[0007] 本实用新型的进一步设置为:所述接水槽的左右两侧均水平且对称开设有滑槽,所述滑槽的后端将主体完全贯穿,所述滑槽的前端向下开设有第一卡槽,所述滑槽的后端向下开设有第二卡槽和第三卡槽,所述接水槽的上方设有第一支撑杆和第二支撑杆,所述第一支撑杆设于所述第二支撑杆的前方,所述第一支撑杆和第二支撑杆均呈“n”字型,所述第一支撑杆的两端内侧均设有第一滑块,所述第一滑块与滑槽滑动配合,所述第一滑块与第一卡槽和第二卡槽配合使用,所述第二支撑杆的两端内侧设有第二滑块,所述第二滑块与滑槽滑动配合,所述第二滑块与第二卡槽配合使用,所述第一支撑杆和第二支撑杆上设有下端和前端开口的遮阳罩,所述遮阳罩罩于所述主体的上方,所述遮阳罩的前端设有遮阳帘,所述遮阳帘的上端连接于所述遮阳罩开口端的上端,所述遮阳帘的左右两侧均设有第一磁性胶条,所述遮阳罩前端开口的左右两侧均设有第二磁性胶条,所述第一磁性胶条

和第二磁性胶条配合使用。

[0008] 本实用新型的进一步设置为：所述接水槽的后端设有金属定型软管，所述金属定型软管的另一端设有安装板，所述安装板的下端设有若干雾化喷头，所述雾化喷头连通有进水管。

[0009] 本实用新型的进一步设置为：所述安装板的下端设有若干补光灯，所述补光灯与雾化喷头交错设置。

[0010] 综上所述，本实用新型具有以下有益效果：

[0011] 其一、本实用新型在种植前，通气口充气，压缩种植筒，而在移植时，通气口抽气，种植筒膨胀，与种植筒内的土壤分离，便于将幼苗取出，减少对幼苗根部的伤害，提高幼苗移栽的成活率。

[0012] 其二、本实用新型中第一支撑杆和第二支撑杆用于支撑遮阳罩，给幼苗遮阳，避免强光直射；而第一支撑杆可前后滑动，将遮阳帘向上掀起后再将遮阳罩向后移动，便于对幼苗进行观察和管理；第一支撑杆和第二支撑杆可从接水槽上取下，便于收纳。

[0013] 其三、本实用新型中的金属定型软管便于调节安装板的位置和高度，便于对不同阶段的幼苗进行补光和浇水。

## 附图说明

[0014] 图1是本实用新型的整体结构示意图；

[0015] 图2是本实用新型中接水槽处的局部剖面图；

[0016] 图3是本实用新型中安装板处的局部剖面图；

[0017] 图4是本实用新型中第一磁性胶条和第二磁性胶条处的局部剖面图；

[0018] 图5是本实用新型中右侧的局部示意图。

[0019] 图中：1、主体；11、种植口；12、通气口；13、盖子；14、出水孔；2、种植筒；3、接水槽；31、档条；32、滑槽；33、第一卡槽；34、第二卡槽；35、第三卡槽；4、第一支撑杆；41、第一滑块；5、第二支撑杆；51、第二滑块；6、遮阳罩；61、遮阳帘；62、第一磁性胶条；63、第二磁性胶条；7、金属定型软管；8、安装板；81、雾化喷头；82、进水管；83、补光灯。

## 具体实施方式

[0020] 以下结合附图对本实用新型作进一步详细说明。

[0021] 在本实用新型的描述中，需要理解的是，术语“上”、“下”、“左”、“右”、“前”、“后”、“内”、“外”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] 此外，术语“水平”、“竖直”等术语并不表示要求部件绝对水平或悬垂，而是可以稍微倾斜。如“水平”仅仅是指其方向相对“竖直”而言更加水平，并不是表示该结构一定要完全水平，而是可以稍微倾斜。

[0023] 在本实用新型的描述中，还需要说明的是，除非另有明确的规定和限定，术语“设置”、“相连”、“连接”应做广义理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或一体地连接；可以是机械连接，可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连，可以是两个元件

内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0024] 实施例,一种提高珠子参成活率的育苗装置,如图1至图5所示,包括内部中空的主体1,主体1的上端开设有若干与主体1内部连通的种植口11,每一种植口11内均设有种植筒2,种植筒2的上端连通于种植口11,种植筒2的下端连接于主体1内的底部,主体1的侧边设有通气口12,通气口12上可拆卸套设有盖子13,种植筒2为柔性材料制成,种植筒2的中部粗于种植筒2的上下两端,具体来说,让种植筒2的内壁与土壤和幼苗的根部更好的分离;种植筒2下端细于种植筒2的上端,便于将种植筒2内的幼苗连土壤一起取出;主体1的下端开设有多个出水孔14,出水孔14与种植筒2一一对应,主体1的下方设有接水槽3,接水槽3的内壁上水平设置有档条31,主体1的下端放置于接水槽3内,主体1的下端搭设与档条31的上表面。

[0025] 详细地,主体1内封闭的空间在通过通气口12充气时,种植筒2被压缩,内壁部分折叠,在这样的状态下在种植筒2内种植,在移栽时,通过通气口12抽气,将主体1内的空气抽出,种植筒2膨胀,种植筒2与土壤和幼苗的根部自动分离,便于将幼苗取出,减少对幼苗根部的伤害,提高幼苗移栽的成活率;种植筒2内的水通过出水孔14流入接水槽3内,防止水份较多而影响幼苗生长。

[0026] 优选的,接水槽3的左右两侧均水平且对称开设有滑槽32,滑槽32的后端将主体1完全贯穿,滑槽32的前端向下开设有第一卡槽33,滑槽32的后端向下开设有第二卡槽34和第三卡槽35,接水槽3的上方设有第一支撑杆4和第二支撑杆5,第一支撑杆4设于第二支撑杆5的前方,第一支撑杆4和第二支撑杆5均呈“n”字型,第一支撑杆4的两端内侧均设有第一滑块41,第一滑块41与滑槽32滑动配合,第一滑块41与第一卡槽33和第二卡槽34配合使用,第二支撑杆5的两端内侧设有第二滑块51,第二滑块51与滑槽32滑动配合,第二滑块51与第二卡槽34配合使用,第一支撑杆4和第二支撑杆5上设有下端和前端开口的遮阳罩6,遮阳罩6罩于主体1的上方,遮阳罩6的前端设有遮阳帘61,遮阳帘61的上端连接于遮阳罩6开口端的上端,遮阳帘61的左右两侧均设有第一磁性胶条62,遮阳罩6前端开口的左右两侧均设有第二磁性胶条63,第一磁性胶条62和第二磁性胶条63配合使用。

[0027] 详细地,第一支撑杆4和第二支撑杆5通过滑槽32前后滑动,而第一卡槽33可将第一支撑杆4固定在主体1的前端,而第三卡槽35可将第二支撑杆5固定在主体1的后端,当第一支撑杆4向后滑动至第二卡槽34时,第二卡槽34将第一支撑杆4固定在主体1的后端,则在使用时,先将遮阳帘61向上掀起,在后移动第一支撑杆4,便于对幼苗进行观察和管理。而遮阳罩6和遮阳帘61便于对幼苗进行遮阳,防止太阳直射而灼伤幼苗,给幼苗提供一个良好的生活环境,保证幼苗的存活率。第一胶条和第二胶条将遮阳帘61与遮阳罩6固定,防止风将遮阳帘61吹起,影响遮阳效果。

[0028] 优选的,接水槽3的后端设有金属定型软管7,金属定型软管7的另一端设有安装板8,安装板8的下端设有若干雾化喷头81,雾化喷头81连通有进水管82。具体来说,金属定型软管7便于改变形状,以改变安装板8的位置和高度,便于给幼苗浇水。

[0029] 优选的,安装板8的下端设有若干补光灯83,补光灯83与雾化喷头81交错设置。具体来说,便于给幼苗补光,有利于幼苗生长。

[0030] 本具体实施例仅仅是对本实用新型的解释,其并不是对本实用新型的限制,本领域

域技术人员在阅读完本说明书后可以根据需要对本实施例做出没有创造性贡献的修改,但只要在本实用新型的权利要求范围内都受到专利法的保护。

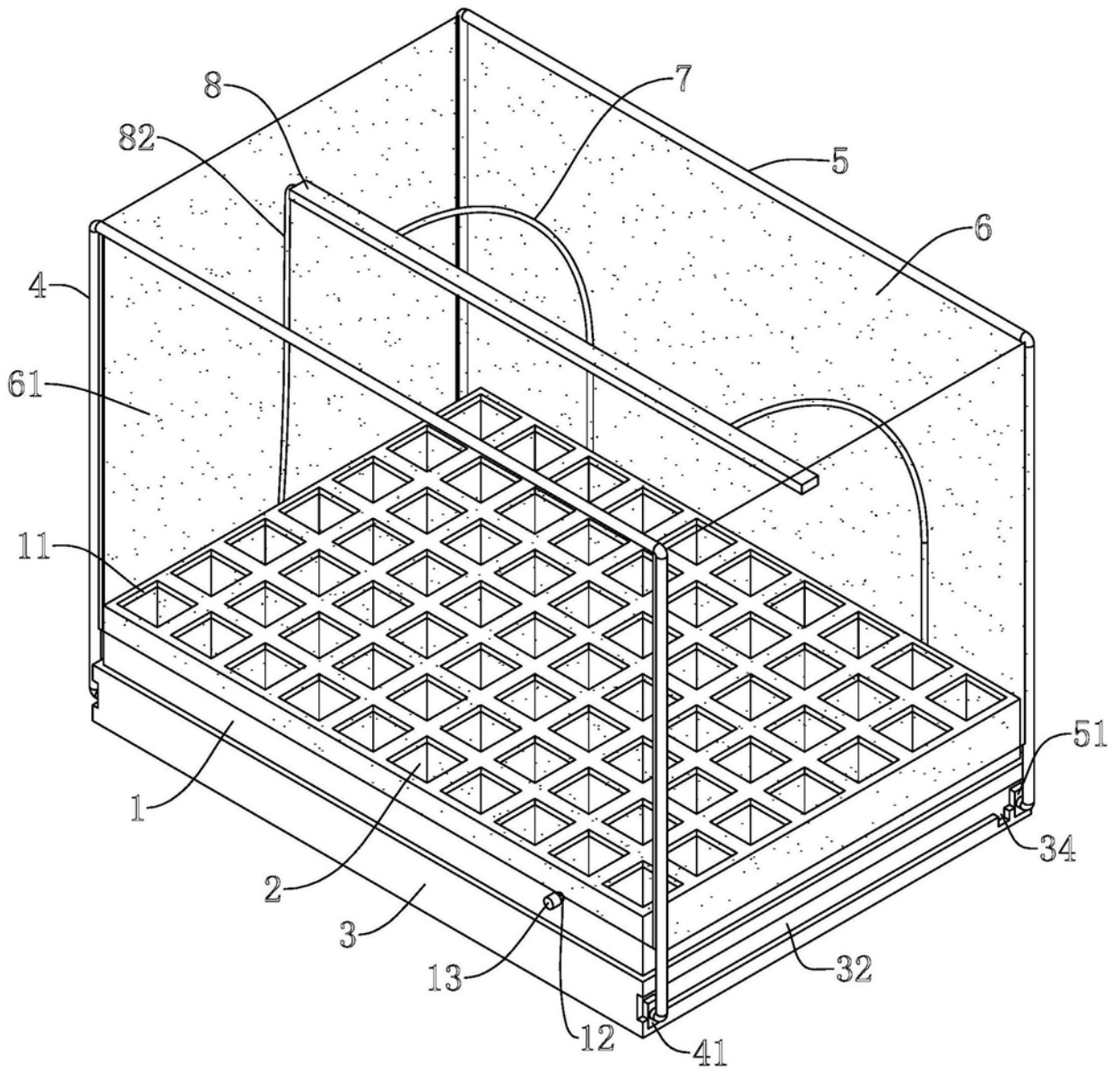


图1

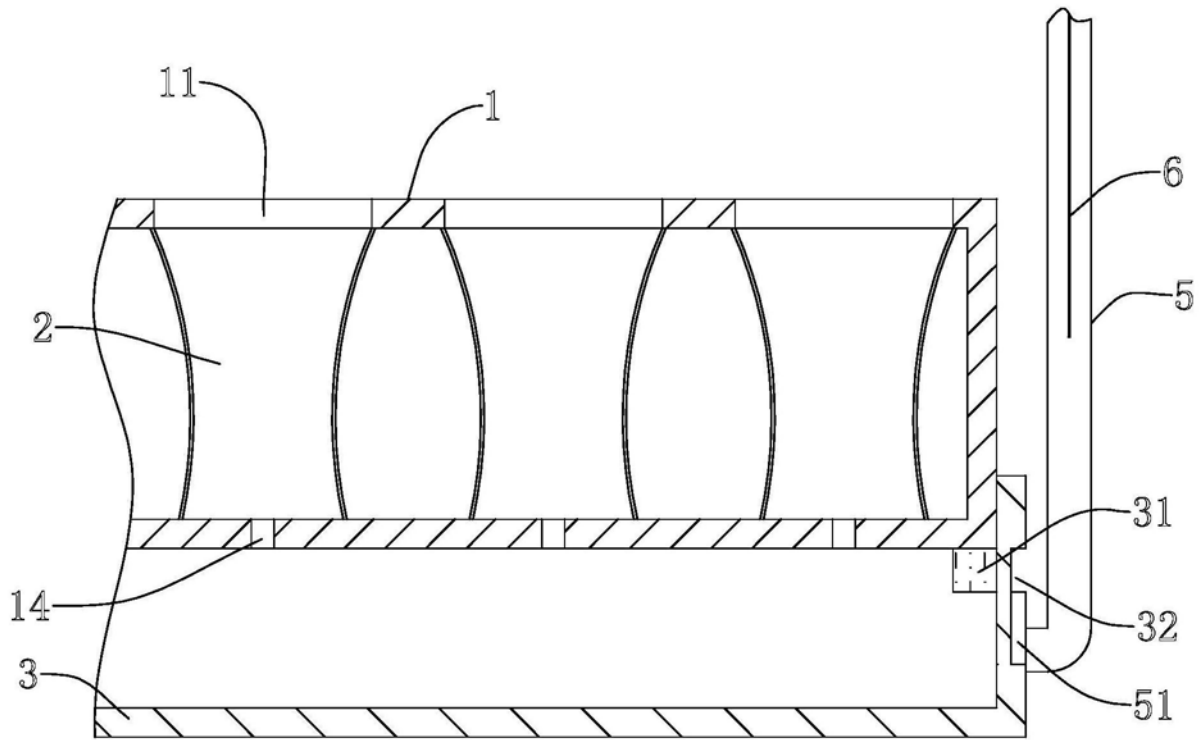


图2

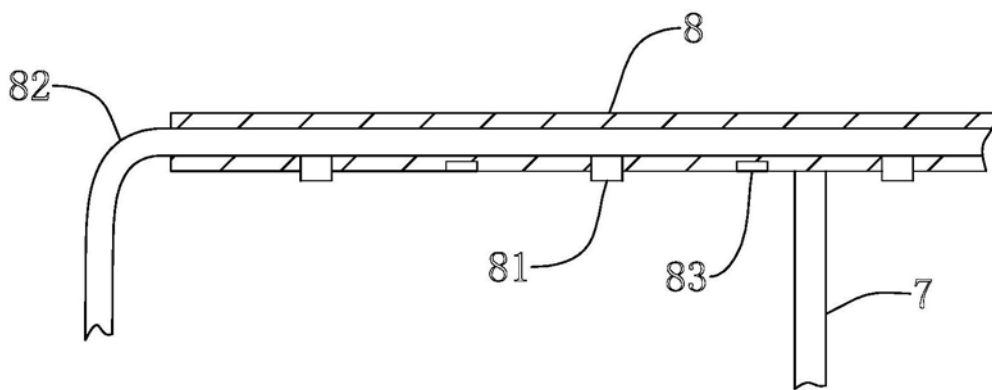


图3



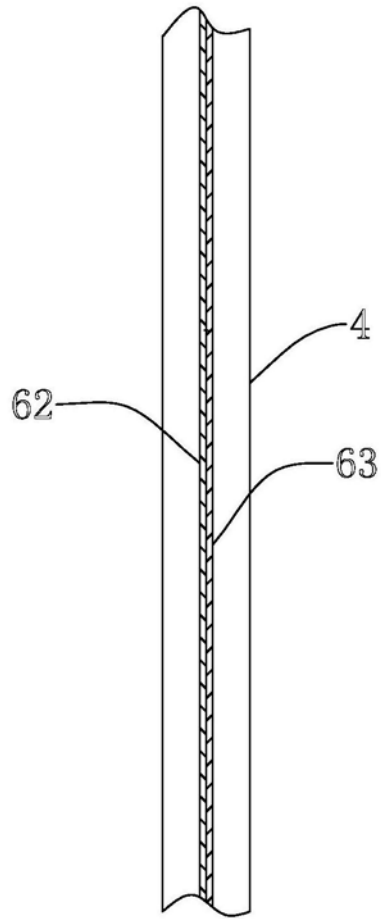


图4

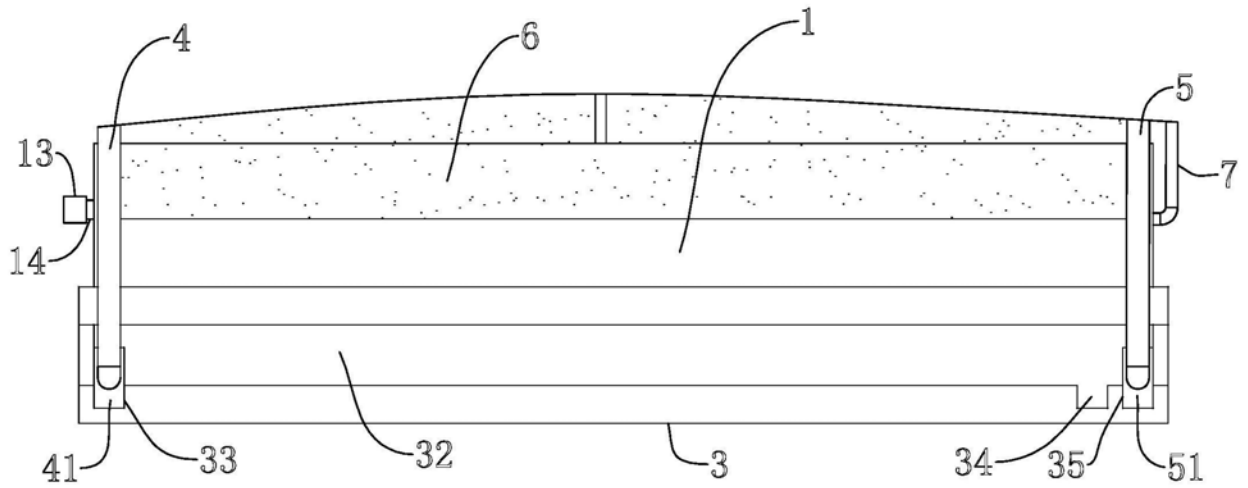


图5