



(21) 申请号 202321067000.4

(22) 申请日 2023.05.06

(73) 专利权人 甘肃省农业广播电视学校崇信县分校

地址 744200 甘肃省平凉市崇信县农业农村局农广校

(72) 发明人 陈玉玲 孙彦伟 高玉萍 李永强

(74) 专利代理机构 合肥繁知新知识产权代理事务所(普通合伙) 34278

专利代理师 许立磊

(51) Int.Cl.

A01G 1/02 (2006.01)

A01G 9/04 (2006.01)

A01G 9/029 (2018.01)

A01G 27/00 (2006.01)

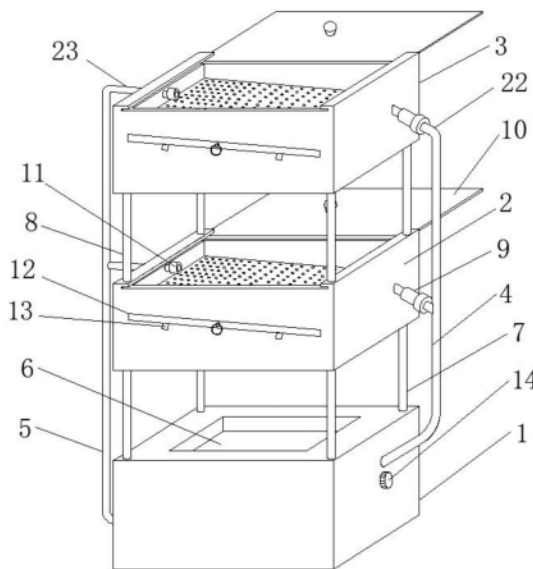
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种具有灌溉功能的辣椒种植托盘

(57) 摘要

本实用新型涉及农作物种植技术领域,公开了一种具有灌溉功能的辣椒种植托盘,包括第一托盘和第二托盘,所述第一托盘与第二托盘之间固定设置有四个第二支架,所述第一托盘下方四角处均固定设置有第一支架,所述第一支架下方固定设置有水箱,所述水箱内部靠上设置有第二空间,所述水箱内部靠下设置有第一空间,所述第二空间内部上方设置有置物盒,所述置物盒内部设置有水泵,所述水泵一端固定套设有喷水管,所述第二空间一侧贯穿设置有集水管,所述喷水管内部贯穿设置有两个第二支管,所述集水管内部贯穿设置有两个第一支管。本实用新型中,可直接在托盘内催芽,催芽完在托盘内进行育种,还可进行灌溉,并收集多余水,重复利用。



1. 一种具有灌溉功能的辣椒种植托盘,包括第一托盘(2)和第二托盘(3),其特征在于:所述第一托盘(2)与第二托盘(3)之间固定设置有四个第二支架(8),所述第一托盘(2)下方四角处均固定设置有第一支架(7),所述第一支架(7)下方固定设置有水箱(1);

所述水箱(1)内部靠上设置有第二空间(25),所述第二空间(25)底部设置有净水网(18),所述水箱(1)内部靠下设置有第一空间(24),所述第一空间(24)内部上方设置有置物盒(15),所述置物盒(15)内部设置有水泵(16),所述水泵(16)一端固定套设有喷水管(5),所述第二空间(25)一侧贯穿设置有集水管(4),所述喷水管(5)内部贯穿设置有两个第二支管(23),所述集水管(4)内部贯穿设置有两个第一支管(22)。

2. 根据权利要求1所述的一种具有灌溉功能的辣椒种植托盘,其特征在于:所述第一托盘(2)内底部固定设置有底盘(27),所述底盘(27)内部固定设置有多多个育种盒(19),所述第一托盘(2)前端面和后端面之间固定连接有两个防掉杆(13)。

3. 根据权利要求2所述的一种具有灌溉功能的辣椒种植托盘,其特征在于:所述防掉杆(13)上方滑动设置有推板(12),所述推板(12)上方设置有吸水碎布(17)。

4. 根据权利要求1所述的一种具有灌溉功能的辣椒种植托盘,其特征在于:两个所述第二支管(23)一端均固定设置有喷头(11),两个所述第一支管(22)外部均固定设置有单向阀(9),两个所述第一支管(22)一端均固定设置有滤网(21)。

5. 根据权利要求1所述的一种具有灌溉功能的辣椒种植托盘,其特征在于:所述第一托盘(2)两侧上方开设有长槽(20),所述长槽(20)内部滑动设置有滑盖(10),所述第一托盘(2)与第二托盘(3)内部结构相同。

6. 根据权利要求1所述的一种具有灌溉功能的辣椒种植托盘,其特征在于:所述水箱(1)一侧设置有塞子(14),所述水箱(1)内部上方开设有置物槽(6)。

7. 根据权利要求1所述的一种具有灌溉功能的辣椒种植托盘,其特征在于:所述水泵(16)另一端固定设置有吸水管(26)。

一种具有灌溉功能的辣椒种植托盘

技术领域

[0001] 本实用新型涉及农作物种植技术领域,尤其涉及一种具有灌溉功能的辣椒种植托盘。

背景技术

[0002] 辣椒在前期的种植幼苗比较容易受损,不适合种植在室外,所以会种植在室内的托盘中,辣椒种植托盘是用来放置辣椒的,使辣椒在环境中更好的生长。

[0003] 市面上的辣椒种植托盘需要先将辣椒催芽后再放入托盘中进行培育,步骤比较麻烦,给辣椒苗进行灌溉时,需要用到其他的辅助浇水工具,相对来说比较麻烦,因此,本领域技术人员提供了一种具有灌溉功能的辣椒种植托盘,以解决上述背景技术中提出的问题。

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的缺点,而提出的一种具有灌溉功能的辣椒种植托盘,可以直接在托盘内进行催芽,催芽完将推板抽出,将催完芽的辣椒直接放入育种盒内即可进行育种,使用更加方便,该托盘还可以实现灌溉功能,并将多余的水分收集到第一空间内,通过净水网将水过滤到第一空间,实现重复利用。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供了如下技术方案:

[0006] 一种具有灌溉功能的辣椒种植托盘,包括第一托盘和第二托盘,所述第一托盘与第二托盘之间固定设置有四个第二支架,所述第一托盘下方四角处均固定设置有第一支架,所述第一支架下方固定设置有水箱;

[0007] 所述水箱内部靠上设置有第二空间,所述第二空间底部设置有净水网,所述水箱内部靠下设置有第一空间,所述第一空间内部上方设置有置物盒,所述置物盒内部设置有水泵,所述水泵一端固定套设有喷水管,所述第二空间一侧贯穿设置有集水管,所述喷水管内部贯穿设置有两个第二支管,所述集水管内部贯穿设置有两个第一支管;

[0008] 通过上述技术方案,可以实现灌溉功能,并将多余的水分收集到第二空间内,通过净水网将水过滤到第一空间,实现重复利用。

[0009] 进一步地,所述第一托盘内底部固定设置有底盘,所述底盘内部固定设置有多多个育种盒,所述第一托盘前端面和后端面之间固定连接有两个防掉杆;

[0010] 通过上述技术方案,底盘内部设置育种盒,育种盒是用来育种的,防掉杆贯穿第一托盘,固定在第一托盘内,上方的推板有防掉杆的支撑,抽出来时不会往下掉。

[0011] 进一步地,所述防掉杆上方滑动设置有推板,所述推板上方设置有吸水碎布;

[0012] 通过上述技术方案,推板是滑动设置的,催完芽可将推板抽出,底部有防掉杆支撑不会掉落,吸水碎布可将喷头喷出来的水吸收在布内,完成更好的催芽。

[0013] 进一步地,两个所述第二支管一端均固定设置有喷头,两个所述第一支管外部均固定设置有单向阀,两个所述第一支管一端均固定设置有滤网;

[0014] 通过上述技术方案,喷头可进行两种过程的喷水,第一过程是催芽时进行喷水,第

二过程是对育种盒内的辣椒苗进行灌溉,单向阀是可以单向控制水流的阀门,可根据需要控制,滤网是为了封住集水管管口,防止辣椒种掉入集水管内。

[0015] 进一步地,所述第一托盘两侧上方开设有长槽,所述长槽内部滑动设置有滑盖,所述第一托盘与第二托盘内部结构相同;

[0016] 通过上述技术方案,长槽是为了将滑盖插入其中,将滑盖关上,托盘内环境封闭可完成催芽。

[0017] 进一步地,所述水箱一侧设置有塞子,所述水箱内部上方开设有置物槽;

[0018] 通过上述技术方案,水箱内水不够时,将塞子拔出,可对水箱内进行加水,置物槽内可放置育苗所需要的工具,方便直接使用。

[0019] 进一步地,所述水泵另一端固定设置有吸水管;

[0020] 通过上述技术方案,吸水管从水箱内吸水,将水运输到托盘内,对托盘内的种和苗进行灌溉。

[0021] 本实用新型具有如下有益效果:

[0022] 1、本实用新型提出的一种具有灌溉功能的辣椒种植盘,具有可以催芽的功能,将辣椒种均匀的撒到吸水碎布上,喷水管内往碎布上喷水,碎布吸收水分,将滑盖关上,进行催芽,催芽完成后将推板抽出,将催完芽的辣椒直接放入育种盒内即可进行育种,使用方便。

[0023] 2、本实用新型提出的一种具有灌溉功能的辣椒种植盘,有两个过程起到作用,第一过程是催芽,将水喷入碎布上,可进行催芽,若有多余的水会流入集水管中,管内滤网防止托盘内辣椒种掉落,集水管中的水流入第二空间内,通过净水网流入第一空间,可重复利用,继续用来灌溉辣椒,节约了水资源,第二过程是育苗时,喷头对苗直接进行灌溉,育苗更加快捷。

附图说明

[0024] 图1为本实用新型的轴测示意图;

[0025] 图2为本实用新型的催芽过程剖视示意图;

[0026] 图3为本实用新型的育种过程剖视示意图;

[0027] 图4为本实用新型的A处放大示意图。

[0028] 图例说明:

[0029] 1、水箱;2、第一托盘;3、第二托盘;4、集水管;5、喷水管;6、置物槽;7、第一支架;8、第二支架;9、单向阀;10、滑盖;11、喷头;12、推板;13、防掉杆;14、塞子;15、置物盒;16、水泵;17、吸水碎布;18、净水网;19、育种盒;20、长槽;21、滤网;22、第一支管;23、第二支管;24、第一空间;25、第二空间;26、吸水管;27、底盘。

具体实施方式

[0030] 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。

[0031] 实施例

[0032] 参照图1-4,本实用新型提供的一种实施例:一种具有灌溉功能的辣椒种植托盘,包括第一托盘2和第二托盘3,托盘的多少可根据实际需要进行添加,一次可培育多个,第一托盘2与第二托盘3之间固定设置有四个第二支架8,第一托盘2下方四角处均固定设置有第一支架7,支架起到支撑的作用,使托盘底部更加稳固,且留有空间,方便观察辣椒,第一支架7下方固定设置有水箱1,水箱1的内部结构可实现灌溉功能;

[0033] 水箱1内部靠上设置有第二空间25,第二空间25底部设置有净水网18,净水网18可将第二空间25内的脏水进行过滤,重复利用,第二空间25一侧设置有柜门,可通过柜门清理杂质,水箱1内部靠下设置有第一空间24,第一空间24位于第二空间25下方,第二空间25内的水可直接流下,第一空间24内部上方设置有置物盒15,置物盒15用来放置水泵16,置物盒15内部设置有水泵16,通过水泵16可以实现喷水,给辣椒进行灌溉,水泵16一端固定套设有喷水管5,第二空间25一侧贯穿设置有集水管4,喷水管5进行喷水,集水管4收集多余的水,喷水管5内部贯穿设置有两个第二支管23,集水管4内部贯穿设置有两个第一支管22,喷水时,水经过喷水管5到第二支管23,收集水时,水先从第一支管22再流入集水管4;

[0034] 第一托盘2内底部固定设置有底盘27,底盘27内部固定设置有多多个育种盒19,第一托盘2前端面和后端面之间固定连接有两个防掉杆13,底盘27内部设置育种盒19,育种盒19是用来育种的,防掉杆13贯穿第一托盘2,固定在第一托盘2内,上方的推板12有防掉杆13的支撑,抽出来时不会往下掉,防掉杆13上方滑动设置有推板12,推板12上方设置有吸水碎布17,推板12是滑动设置的,催完芽可将推板12抽出,底部有防掉杆13支撑不会掉落,吸水碎布17可将喷头11喷出来的水吸收在布内,完成更好的催芽。

[0035] 两个第二支管23一端均固定设置有喷头11,两个第一支管22外部均固定设置有单向阀9,两个第一支管22一端均固定设置有滤网21,喷头11可进行两种过程的喷水,第一过程是催芽时进行喷水,第二过程是对育种盒19内的辣椒苗进行灌溉,单向阀9是可以单向控制水流的阀门,可根据需要控制,滤网21是为了封住集水管4管口,防止辣椒种掉入集水管4内。

[0036] 第一托盘2两侧上方开设有长槽20,长槽20内部滑动设置有滑盖10,第一托盘2与第二托盘3内部结构相同,长槽20是为了将滑盖10插入其中,将滑盖10关上,托盘内环境封闭可完成催芽,水箱1一侧设置有塞子14,水箱1内部上方开设有置物槽6,水箱1内水不够时,将塞子14拔出,可对水箱1内进行加水,置物槽6内可放置育苗所需要的工具,方便直接使用,水泵16另一端固定设置有吸水管26,吸水管26从水箱1内吸水,将水运输到托盘内,对托盘内的种和苗进行灌溉。

[0037] 工作原理:通过开启水泵16,将第一空间24内的水吸入管内,水源经过喷水管5和两个第二支管23从喷头11喷出,浸湿吸水碎布17,此时在吸水碎布17上均匀的撒上辣椒种,关上滑盖10,对辣椒种进行催芽,催芽完成后,将推板12抽出,芽掉入育种盒19内,将芽均匀的种进育种盒19内即可进行育种,辣椒育种过程更加方便快捷,进行催芽时可能会有多余的水,水分过多对催芽不友好,此时将单向阀9打开,多余的水从第二支管23内流入集水管4,最后进入第二空间25,第二空间25内设置有净水网18,净水网18可以将水过滤干净,流入第一空间24内可以重复利用,继续对辣椒苗进行灌溉,节约了水资源。

[0038] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本

实用新型, 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明, 对于本领域的技术人员来说, 其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改, 或者对其中部分技术特征进行等同替换, 凡在本实用新型的精神和原则之内, 所作的任何修改、等同替换、改进等, 均应包含在本实用新型的保护范围之内。

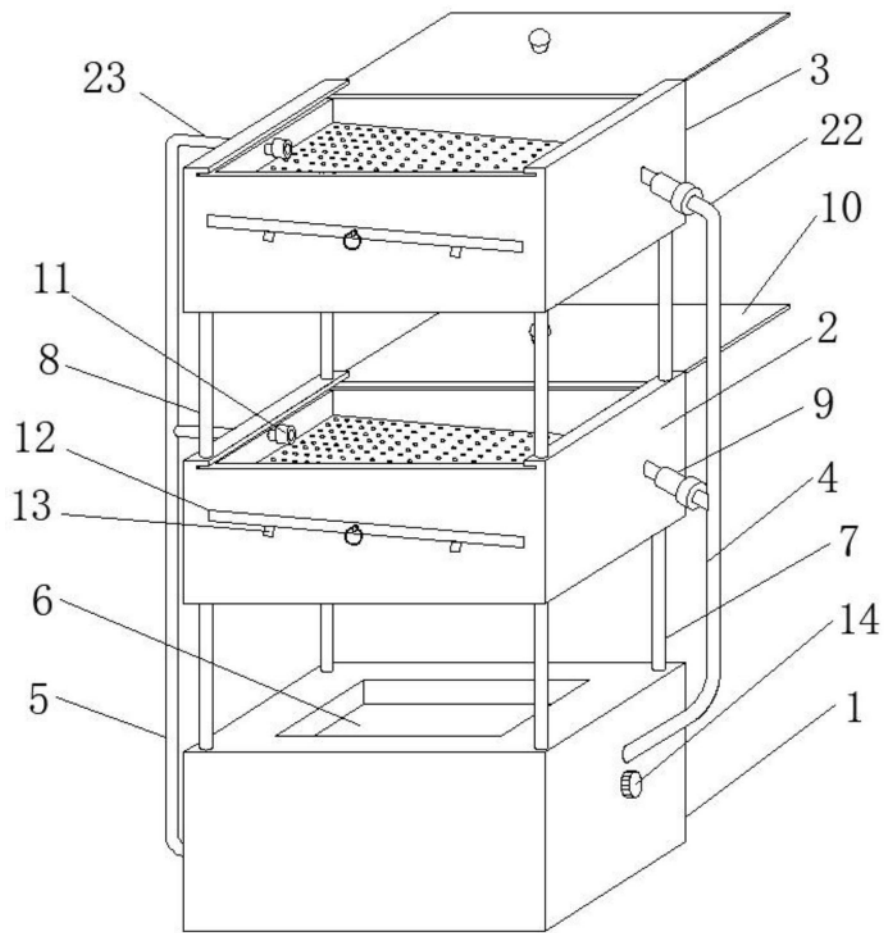


图1

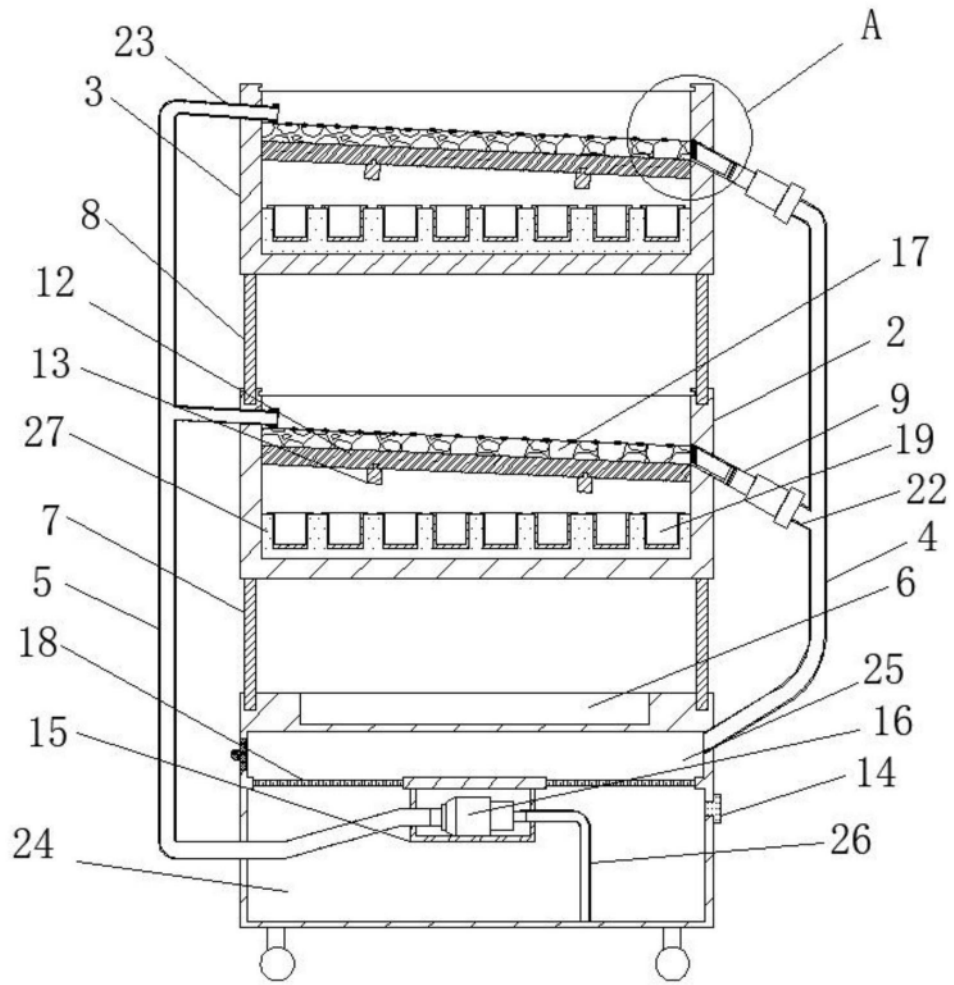


图2

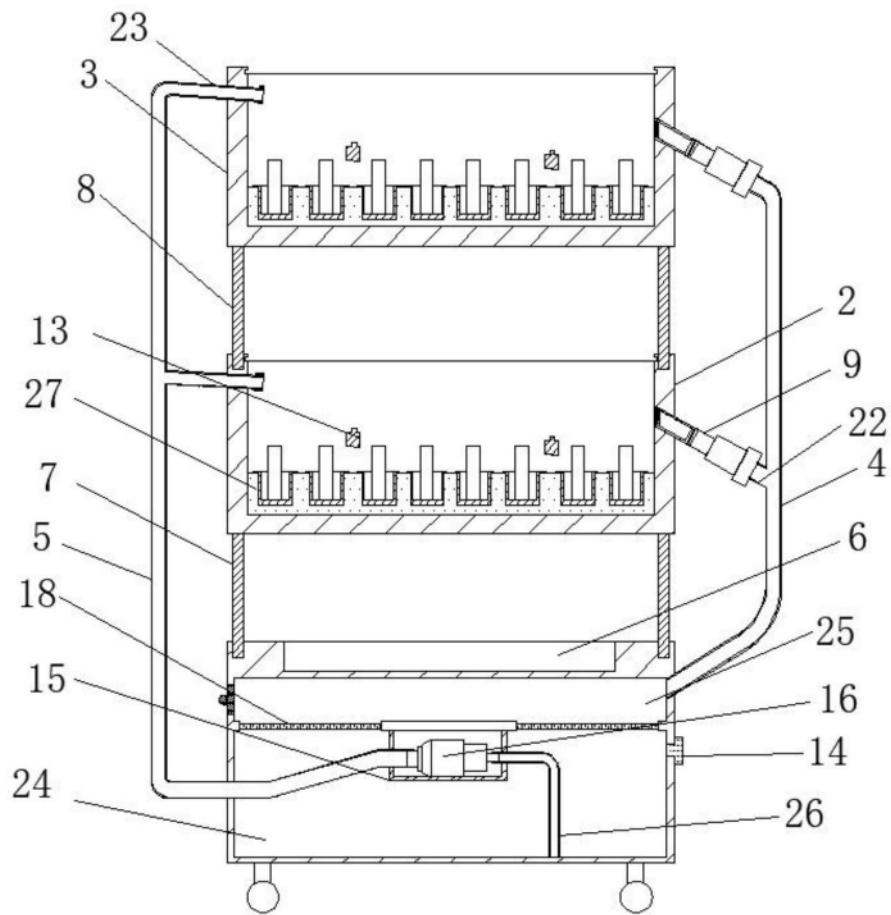


图3

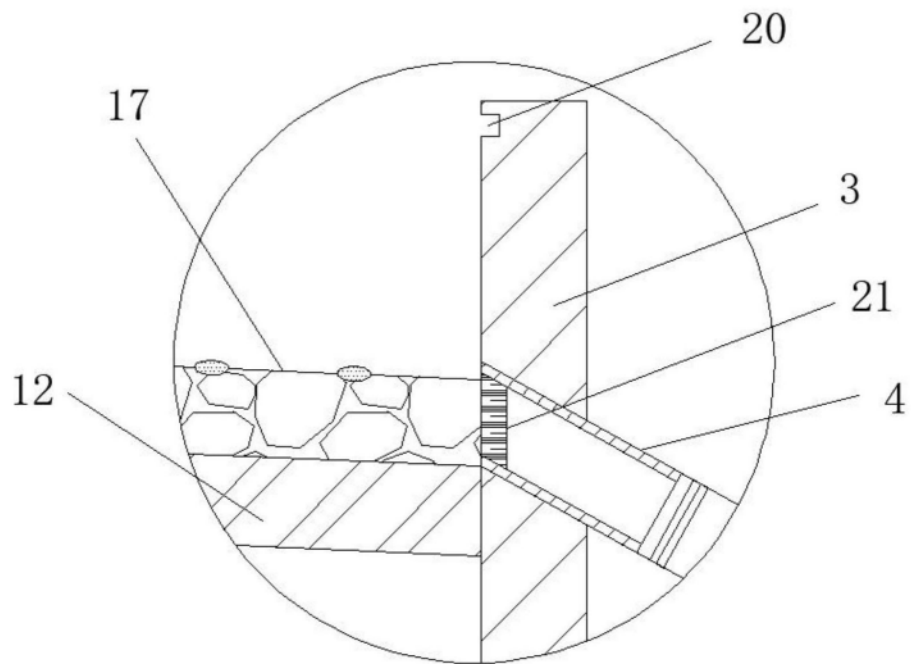


图4