



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213662923 U

(45) 授权公告日 2021. 07. 13

(21) 申请号 202021981444.5

A01C 23/00 (2006.01)

(22) 申请日 2020.09.11

(73) 专利权人 禹州森茂迷迭香生物科技有限公司

地址 461670 河南省许昌市禹州市梁北镇半坡店村6组

(72) 发明人 徐泽林 宋明桂 宋则会

(74) 专利代理机构 郑州汇科专利代理事务所 (特殊普通合伙) 41147

代理人 孙力文

(51) Int. Cl.

A01G 25/09 (2006.01)

A01M 7/00 (2006.01)

B01F 7/18 (2006.01)

A01C 23/04 (2006.01)

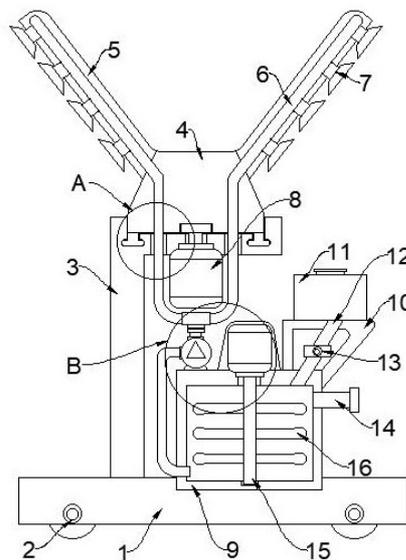
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种迷迭香种植用浇水灌溉装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种迷迭香种植用浇水灌溉装置,涉及迷迭香种植技术领域,为解决对迷迭香进行浇水灌溉时人工进行浇水需要多个工作人员进行作业,且工作强度较大,而使用的机械化浇水作业不能对周围的迷迭香浇水更加均匀,造成迷迭香浇水分布不均,不能满足使用需求的问题。所述底座的上方设置有灌溉架,所述灌溉架的下方设置有第一电机,所述灌溉架的上方设置有转动台,所述第一电机输出端的上方设置有连接块,所述连接块与转动台通过螺钉连接,所述转动台的两侧均设置有浇水架,浇水架设置有两个,所述灌溉架的内部设置有贯通槽,两个所述浇水架的内部均设置有水管,两个所述浇水架的一侧设置有喷头,所述喷头与水管密封连接。



CN 213662923 U

1. 一种迷迭香种植用浇水灌溉装置,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的上方设置有灌溉架(3),且灌溉架(3)与底座(1)通过螺钉连接,所述灌溉架(3)的下方设置有第一电机(8),且第一电机(8)与灌溉架(3)通过螺钉连接,所述灌溉架(3)的上方设置有转动台(4),且转动台(4)与灌溉架(3)转动连接,所述第一电机(8)输出端的上方设置有连接块(20),且连接块(20)与第一电机(8)的输出端通过联轴器连接,所述连接块(20)与转动台(4)通过螺钉连接,所述转动台(4)的两侧均设置有浇水架(5),浇水架(5)设置有两个,且浇水架(5)与转动台(4)通过螺钉连接,所述灌溉架(3)的内部设置有贯通槽(19),两个所述浇水架(5)的内部均设置有水管(6),且水管(6)的一端贯穿贯通槽(19)并延伸至灌溉架(3)的下方,两个所述浇水架(5)的一侧设置有喷头(7),且喷头(7)与浇水架(5)通过螺钉连接,所述喷头(7)与水管(6)密封连接,所述灌溉架(3)的一侧设置有蓄水箱(9),且蓄水箱(9)与底座(1)通过螺钉连接,所述蓄水箱(9)的上方设置有支撑架(10),且支撑架(10)与蓄水箱(9)通过螺钉连接,所述支撑架(10)的上方设置有加药箱(11),且加药箱(11)与支撑架(10)通过螺钉连接,所述加药箱(11)的下方设置有加药管(12),且加药管(12)的两端分别延伸至蓄水箱(9)和加药箱(11)的内部,所述加药管(12)的外部设置有电磁阀(13),且电磁阀(13)与加药管(12)密封连接,所述蓄水箱(9)的上方设置有第二电机(21),且第二电机(21)与蓄水箱(9)通过螺钉连接,所述第二电机(21)输出端的下方设置有转轴(15),且转轴(15)的一端贯穿蓄水箱(9)并延伸至蓄水箱(9)的内部,所述转轴(15)与蓄水箱(9)转动连接,所述转轴(15)的两侧均设置有搅拌叶(16),且搅拌叶(16)与转轴(15)通过螺钉连接。

2. 根据权利要求1所述的一种迷迭香种植用浇水灌溉装置,其特征在于:所述灌溉架(3)的上端设置有转动槽(17),所述转动台(4)的下方设置有限位块(18),限位块(18)设置有四个,且限位块(18)与转动台(4)通过螺钉连接,四个所述限位块(18)在转动台(4)的下方依次设置,所述限位块(18)的一端延伸至转动槽(17)的内部,且限位块(18)与灌溉架(3)转动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种迷迭香种植用浇水灌溉装置,其特征在于:所述蓄水箱(9)的一侧设置有进水管(14),且进水管(14)的一端延伸至蓄水箱(9)的内部,所述蓄水箱(9)的上方设置有水泵(22),且水泵(22)与蓄水箱(9)通过螺钉连接,所述水泵(22)的两侧均设置有抽水管(23),且抽水管(23)的一端延伸至蓄水箱(9)的内部,所述抽水管(23)与水管(6)之间设置有旋转接头(24),且旋转接头(24)的两端分别与水管(6)和抽水管(23)密封连接。

4. 根据权利要求1所述的一种迷迭香种植用浇水灌溉装置,其特征在于:所述底座(1)的下方设置有移动轮(2),移动轮(2)设置有四个,且四个移动轮(2)均与底座(1)转动连接。

一种迷迭香种植用浇水灌溉装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及迷迭香种植技术领域,具体为一种迷迭香种植用浇水灌溉装置。

背景技术

[0002] 迷迭香唇形科迷迭香属双子叶植物灌木,是一种天然的香料植物,生长期间会散发出清香的气味,可以提神醒脑,尤其是茎、叶、花具有宜人的香味,放在家中净化空气非常有效。浇水,属于园艺学,是种植活动中的一个重要环节,浇水就是直接用水将盆土或花圃浇透,多对速生花卉或过干土壤采用,一般不淋植株和叶片,如果淋湿叶片,植物可能会被晒死。

[0003] 目前,迷迭香种植都是采用大面积种植,在对迷迭香进行浇水灌溉时人工进行浇水需要多个工作人员进行作业,且工作强度较大,而使用的机械化浇水作业不能对周围的迷迭香浇水更加均匀,造成迷迭香浇水分布不均,不能满足使用需求。因此市场上急需一种迷迭香种植用浇水灌溉装置来解决这些问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种迷迭香种植用浇水灌溉装置,以解决上述背景技术中提出对迷迭香进行浇水灌溉时人工进行浇水需要多个工作人员进行作业,且工作强度较大,而使用的机械化浇水作业不能对周围的迷迭香浇水更加均匀,造成迷迭香浇水分布不均,不能满足使用需求的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种迷迭香种植用浇水灌溉装置,包括底座,所述底座的上方设置有灌溉架,且灌溉架与底座通过螺钉连接,所述灌溉架的下方设置有第一电机,且第一电机与灌溉架通过螺钉连接,所述灌溉架的上方设置有转动台,且转动台与灌溉架转动连接,所述第一电机输出端的上方设置有连接块,且连接块与第一电机的输出端通过联轴器连接,所述连接块与转动台通过螺钉连接,所述转动台的两侧均设置有浇水架,浇水架设置有两个,且浇水架与转动台通过螺钉连接,所述灌溉架的内部设置有贯通槽,两个所述浇水架的内部均设置有水管,且水管的一端贯穿贯通槽并延伸至灌溉架的下方,两个所述浇水架的一侧设置有喷头,且喷头与浇水架通过螺钉连接,所述喷头与水管密封连接。

[0006] 优选的,所述灌溉架的上端设置有转动槽,所述转动台的下方设置有限位块,限位块设置有四个,且限位块与转动台通过螺钉连接,四个所述限位块在转动台的下方依次设置,所述限位块的一端延伸至转动槽的内部,且限位块与灌溉架转动连接。

[0007] 优选的,所述灌溉架的一侧设置有蓄水箱,且蓄水箱与底座通过螺钉连接,所述蓄水箱的一侧设置有进水管,且进水管的一端延伸至蓄水箱的内部,所述蓄水箱的上方设置有水泵,且水泵与蓄水箱通过螺钉连接,所述水泵的两侧均设置有抽水管,且抽水管的一端延伸至蓄水箱的内部,所述抽水管与水管之间设置有旋转接头,且旋转接头的两端分别与水管和抽水管密封连接。

[0008] 优选的,所述蓄水箱的上方设置有支撑架,且支撑架与蓄水箱通过螺钉连接,所述支撑架的上方设置有加药箱,且加药箱与支撑架通过螺钉连接,所述加药箱的下方设置有加药管,且加药管的两端分别延伸至蓄水箱和加药箱的内部,所述加药管的外部设置有电磁阀,且电磁阀与加药管密封连接。

[0009] 优选的,所述蓄水箱的上方设置有第二电机,且第二电机与蓄水箱通过螺钉连接,所述第二电机输出端的下方设置有转轴,且转轴的一端贯穿蓄水箱并延伸至蓄水箱的内部,所述转轴与蓄水箱转动连接,所述转轴的两侧均设置有搅拌叶,且搅拌叶与转轴通过螺钉连接。

[0010] 优选的,所述底座的下方设置有移动轮,移动轮设置有四个,且四个移动轮均与底座转动连接。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 1.该实用新型装置通过第一电机、转动台、限位块和旋转连接头的设置,由于转动台与灌溉架转动连接,在第一电机的作用下带动转动台转动,从而可以将浇水架进行转动,限位块可以在转动台转动时同步进行转动,从而对转动转动台进行导向限位,从而提高了转动台转动的稳定性,而旋转接头可以在转动台转动时相应的转动,从而避免水管拉扯弯折。解决了可以将浇水架转动,从而改变喷头的朝向,从而可以对周围的迷迭香进行更加均匀彻底浇水的问题。

[0013] 2.该实用新型装置通过加药箱、电磁阀和第二电机的设置,借助加药箱可以将药物储存,打开电磁阀可以将储存在加药箱的药物注入到蓄水箱中,开启第二电机带动转轴转动,从而带动搅拌叶转动可以将加入到蓄水箱中的药物搅拌混合。解决了可以在浇水灌溉时将使用的药物混合在水中,从而喷洒到迷迭香的问题。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型的灌溉架截面图;

[0016] 图3为本实用新型的A区局部放大图;

[0017] 图4为本实用新型的B区局部放大图。

[0018] 图中:1、底座;2、移动轮;3、灌溉架;4、转动台;5、浇水架;6、水管;7、喷头;8、第一电机;9、蓄水箱;10、支撑架;11、加药箱;12、加药管;13、电磁阀;14、进水管;15、转轴;16、搅拌叶;17、转动槽;18、限位块;19、贯通槽;20、连接块;21、第二电机;22、水泵;23、抽水管;24、旋转接头。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 请参阅图1-4,本实用新型提供了一种实施例:一种迷迭香种植用浇水灌溉装置,包括底座1,底座1的上方设置有灌溉架3,且灌溉架3与底座1通过螺钉连接,灌溉架3的下方设置有第一电机8,且第一电机8与灌溉架3通过螺钉连接,第一电机8可以带动转动台 4转

动,从而调节灌溉架3角度,灌溉架3的上方设置有转动台4,且转动台4与灌溉架3转动连接,第一电机8输出端的上方设置有连接块20,且连接块20与第一电机8的输出端通过联轴器连接,连接块20与转动台4通过螺钉连接,转动台4的两侧均设置有浇水架5,浇水架5设置有两个,且浇水架5与转动台4通过螺钉连接,灌溉架3的内部设置有贯通槽19,两个浇水架5的内部均设置有水管6,且水管6的一端贯穿贯通槽19并延伸至灌溉架3的下方,两个浇水架5的一侧设置有喷头7,且喷头7与浇水架5通过螺钉连接,喷头7与水管6密封连接,喷头7可以将水体雾化喷洒到迷迭香上,从而使得迷迭香喷洒更加均匀彻底。

[0021] 进一步,灌溉架3的上端设置有转动槽17,转动台4的下方设置有限位块18,限位块18设置有四个,且限位块18与转动台4通过螺钉连接,四个限位块18在转动台4的下方依次设置,限位块18的一端延伸至转动槽17的内部,且限位块18与灌溉架3转动连接。通过限位块18可以对转动的转动台4进行导向限位,从而提高了转动台4转动的稳定性。

[0022] 进一步,灌溉架3的一侧设置有蓄水箱9,且蓄水箱9与底座1通过螺钉连接,蓄水箱9的一侧设置有进水管14,且进水管14的一端延伸至蓄水箱9的内部,蓄水箱9的上方设置有水泵22,且水泵22与蓄水箱9通过螺钉连接,水泵22的两侧均设置有抽水管23,且抽水管23的一端延伸至蓄水箱9的内部,抽水管23与水管6之间设置有旋转接头24,且旋转接头24的两端分别与水管6和抽水管23密封连接。通过蓄水箱9可以将外界的水体储存,而水泵22可以将储存在蓄水箱9中的水体抽取进行浇水。

[0023] 进一步,蓄水箱9的上方设置有支撑架10,且支撑架10与蓄水箱9通过螺钉连接,支撑架10的上方设置有加药箱11,且加药箱11与支撑架10通过螺钉连接,加药箱11的下方设置有加药管12,且加药管12的两端分别延伸至蓄水箱9和加药箱11的内部,加药管12的外部设置有电磁阀13,且电磁阀13与加药管12密封连接。通过加药箱11可以将药物储存,在使用时打开电磁阀13可以将药物注入到蓄水箱9中。

[0024] 进一步,蓄水箱9的上方设置有第二电机21,且第二电机21与蓄水箱9通过螺钉连接,第二电机21输出端的下方设置有转轴15,且转轴15的一端贯穿蓄水箱9并延伸至蓄水箱9的内部,转轴15与蓄水箱9转动连接,转轴15的两侧均设置有搅拌叶16,且搅拌叶16与转轴15通过螺钉连接。通过第二电机21带动转轴15和搅拌叶16转动,从而对水体搅拌,可以将加入的药物快速彻底的与水体混合。

[0025] 进一步,底座1的下方设置有移动轮2,移动轮2设置有四个,且四个移动轮2均与底座1转动连接。通过移动轮2便于将该装置进行移动,可以将装置移动到适宜位置进行使用。

[0026] 工作原理:使用时,借助移动轮2将浇水灌溉装置移动到适宜位置处,将注水管与进水管14连接即可将外界水体注入到蓄水箱9中,开启水泵22,在水泵22的作用下可以将储存在蓄水箱9中的水体抽取并能注入到水管6中,在经喷头7雾化喷出,从而实现浇水灌溉。开启第一电机8,由于转动台4与灌溉架3转动连接,在第一电机8的作用下即可带动转动台4转动,从而带动浇水架5转动,随着浇水架5的转动可以改变喷头7的朝向,从而对周围的迷迭香进行浇灌,从而使得迷迭香浇灌更加均匀,浇灌效率大大提高。当需要对迷迭香施加药物时,打开电磁阀13可以将储存在加药箱11中的药物经加药管12注入到加药箱11中,打开第二电机21,在第二电机21的作用下带动转轴15和搅拌叶16转动,从而可以搅拌水体,将添加的药物与水体快速彻底混合。

[0027] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而

且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

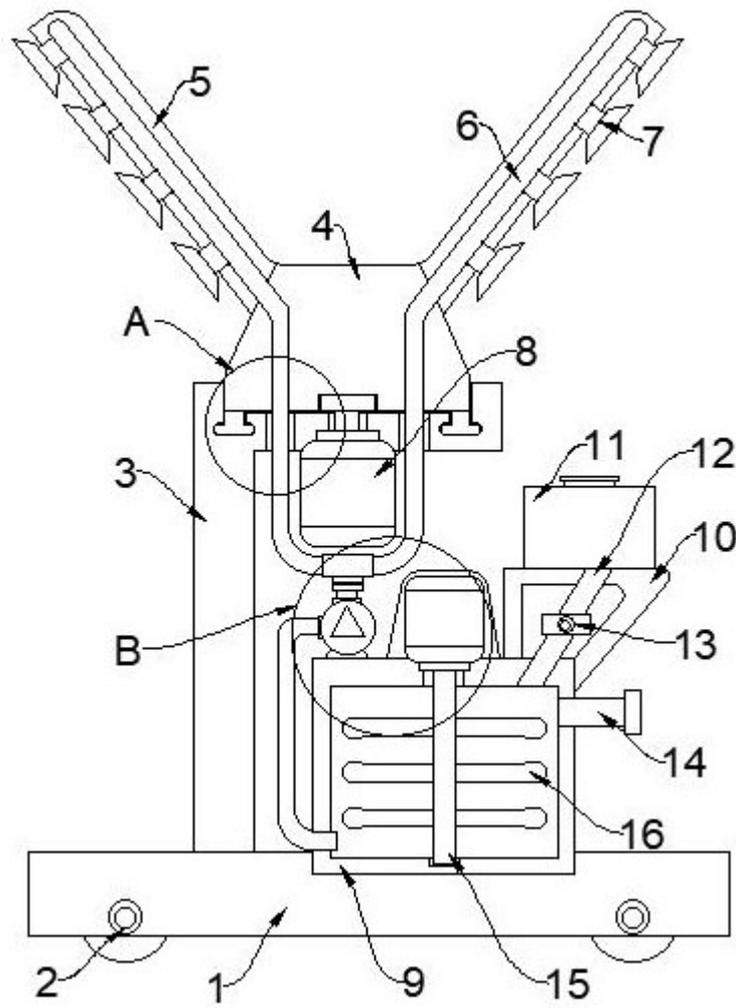


图1

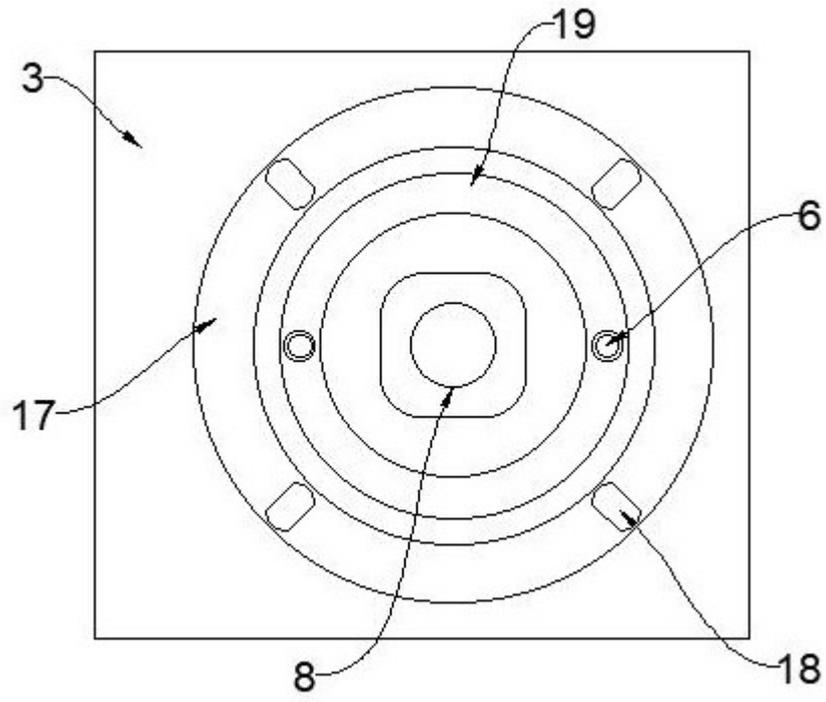


图2

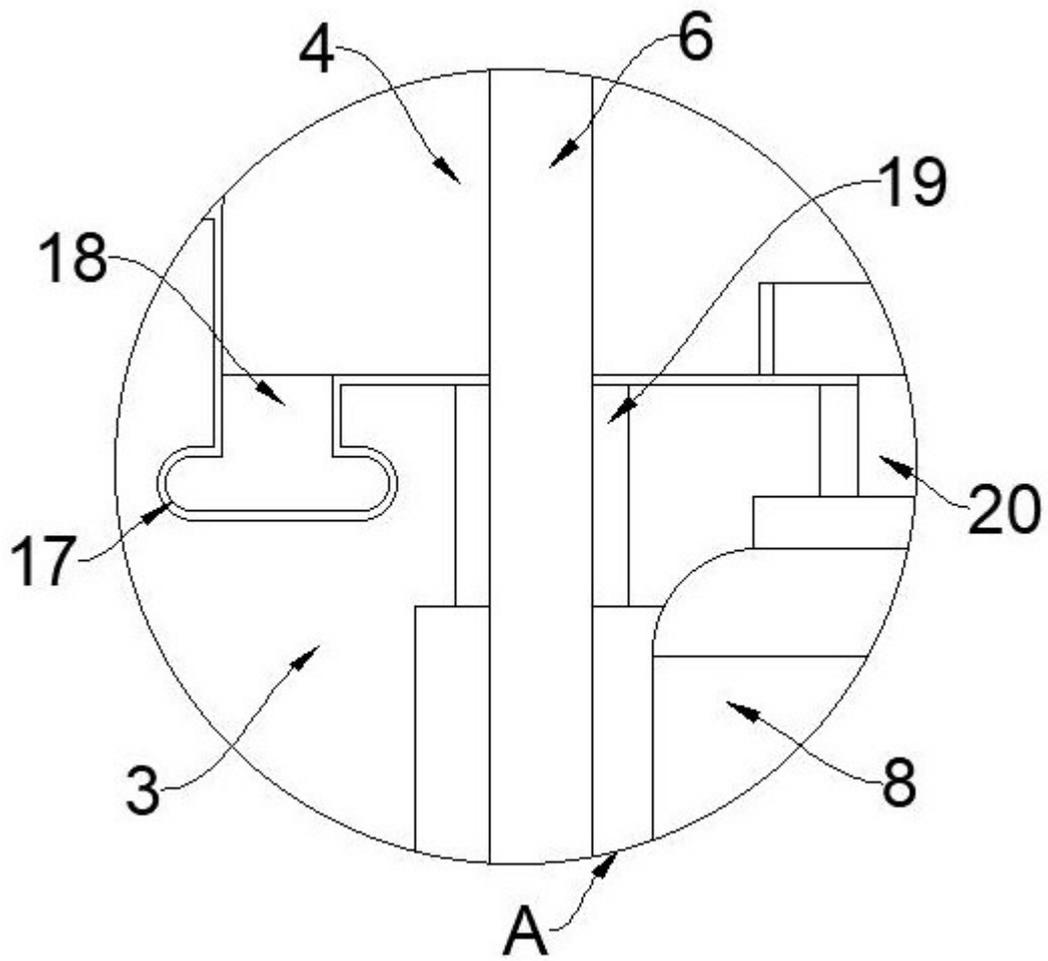


图3

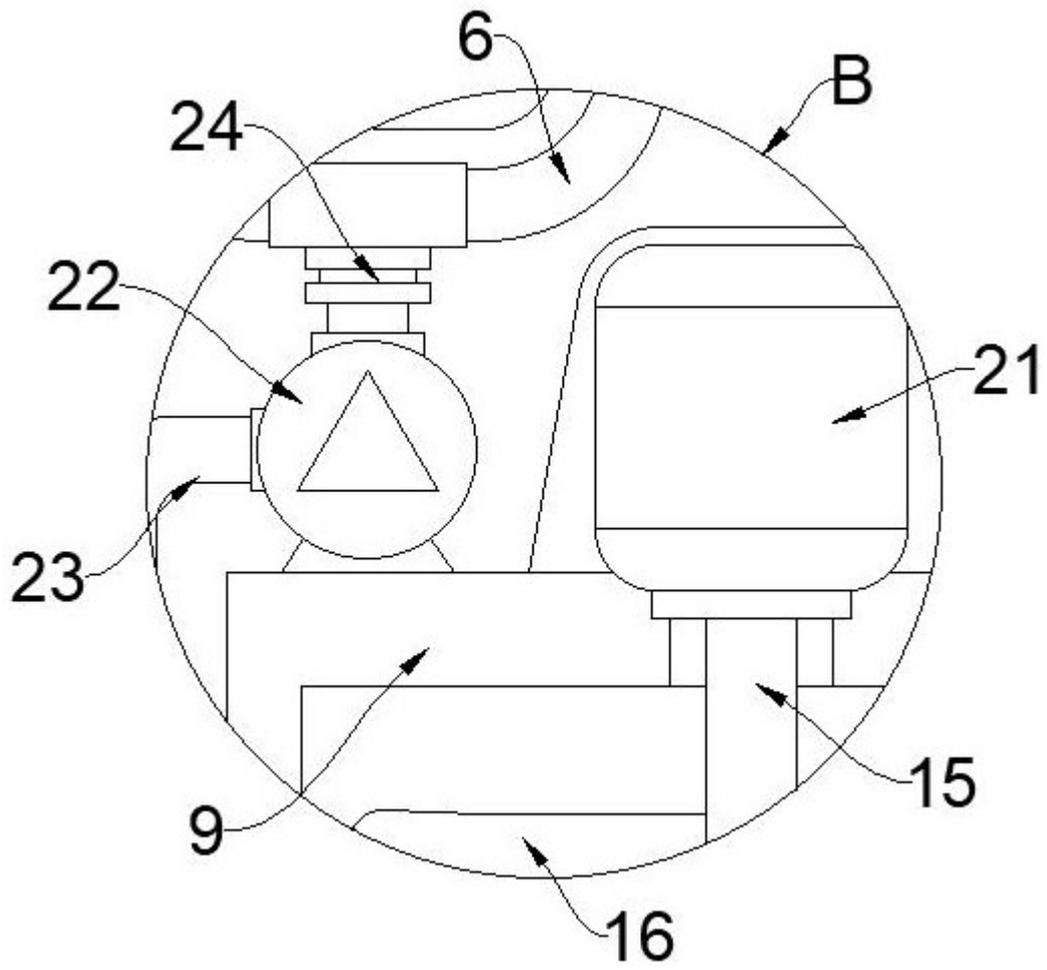


图4