



(21) 申请号 202420388871.4

(22) 申请日 2024.02.29

(73) 专利权人 广东种成农业科技有限公司

地址 525000 广东省茂名市茂南区金塘镇
桥东村委会一楼

(72) 发明人 吴晓玲 吴明权 徐忠岳 谭兰花
陈林旺 陈建宇 黄奕 江秋燕

(74) 专利代理机构 东莞齐圣知识产权代理事务
所(普通合伙) 441061

专利代理师 陈明

(51) Int.Cl.

A01G 25/02 (2006.01)

B05B 15/68 (2018.01)

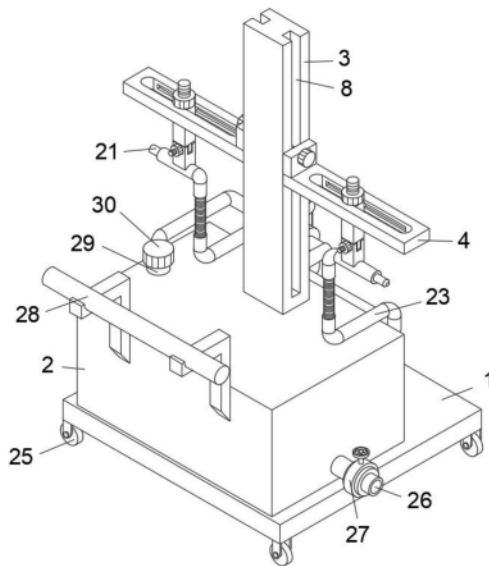
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种农业育苗用洒水装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种农业育苗用洒水装置,应用在农业育苗领域,包括底板,所述底板的顶部固定安装有蓄水箱,所述蓄水箱的顶部固定安装有立杆,所述立杆的两侧均设有横板,所述横板顶部的一端固定安装有块体,在对农业育苗进行洒水灌溉时,可根据农业植物的实际生长情况调整喷头的高度,通过移动横板的高度,待移动至适当位置后,重新拧紧旋钮一,待螺杆一与滑槽一接触后,横板的位置得到限位固定,随后运行水泵,使得蓄水箱内的水体通过进水管依次进入三通管、波管和管道,随后通过喷头喷出,实现对农业植物的洒水灌溉,通过该设置完成该装置的使用灵活性,便于根据实际情况进行调整。



1. 一种农业育苗用洒水装置,包括底板(1),其特征在于:所述底板(1)的顶部固定安装有蓄水箱(2),所述蓄水箱(2)的顶部固定安装有立杆(3),所述立杆(3)的两侧均设有横板(4),所述横板(4)顶部的一端固定安装有块体(6),所述横板(4)的一端固定安装有滑块一(7),所述块体(6)的一侧设有贯穿至块体(6)另一侧的螺杆一(9),所述横板(4)的底部设有管道(20),所述管道(20)的一端连通有喷头(21),所述底板(1)的顶部并位于蓄水箱(2)后侧固定安装有水泵(5),所述横板(4)的内部开设有内槽(11),所述管道(20)的顶部固定安装有杆体二(17),所述杆体二(17)的顶部设有贯穿至内槽(11)内部的杆体一(14),所述杆体一(14)的顶部固定安装有螺杆二(15),所述杆体一(14)的一侧设有贯穿杆体二(17)至杆体一(14)另一侧的螺杆三(18)。

2. 根据权利要求1所述的一种农业育苗用洒水装置,其特征在于:所述螺杆一(9)的一端与滑槽一(8)内部相互接触,所述螺杆一(9)与块体(6)之间相互螺纹连接,所述螺杆一(9)的一端固定安装有位于块体(6)一侧的旋钮一(10)。

3. 根据权利要求1所述的一种农业育苗用洒水装置,其特征在于:所述立杆(3)的两侧均开设有配合滑块一(7)滑动使用的滑槽一(8)。

4. 根据权利要求1所述的一种农业育苗用洒水装置,其特征在于:所述水泵(5)的出水口连通有三通管(23),所述三通管(23)的两端均连通有波管(22),所述波管(22)的一端与管道(20)之间相互连通。

5. 根据权利要求1所述的一种农业育苗用洒水装置,其特征在于:所述蓄水箱(2)的顶部连通有蓄水管(29),所述蓄水管(29)的表面螺纹连接有端盖(30),所述蓄水箱(2)的一端连通有出水管(26),所述出水管(26)上安装有阀门(27)。

6. 根据权利要求1所述的一种农业育苗用洒水装置,其特征在于:所述底板(1)的固定安装有轮体(25),所述蓄水箱(2)的表面固定安装有推把(28)。

7. 根据权利要求1所述的一种农业育苗用洒水装置,其特征在于:所述螺杆二(15)的表面螺纹连接有位于横板(4)顶部的旋钮二(16),所述螺杆三(18)的表面螺纹连接有旋钮三(19)。

8. 根据权利要求1所述的一种农业育苗用洒水装置,其特征在于:所述杆体一(14)的一侧固定安装有滑块二(13),所述横板(4)的内部开设有位于内槽(11)一侧的滑槽二(12),所述滑槽二(12)配合滑块二(13)滑动使用。

一种农业育苗用洒水装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于农业育苗领域,特别涉及一种农业育苗用洒水装置。

背景技术

[0002] 育苗即培育幼苗的意思,原意是指在苗圃、温床或温室里培育幼苗,以备移植至土地里去栽种,育苗是一项劳动强度大、费时、技术性强的工作,过去大部分采用传统的露地直播的方式或采用阳畦、改良阳畦和日光温室育苗,一般直接将林苗培育在培养土里,这种育苗方式中,需要经常进行洒水。

[0003] 目前,公告号为:CN212212218U的中国实用新型,实用新型公开了一种农业用育苗洒水装置,包括底座,所述底座顶部固定连接有水箱,所述水箱的内部两侧均设置有水泵,所述水泵的出水口连通有软管,所述软管的外端连通有喷头,所述水箱的两侧均固定连接有连接架,所述连接架的顶部开设有限位槽,所述限位槽的内侧转动连接有转动块,该实用新型涉及农业技术领域。该一种农业用育苗洒水装置,解决了传统的管道浇水方式在浇水时难以控制水量,且水量不宜过大、压力过强,否则容易对作物造成水力冲击,影响发育,且管道浇水时还会冲刷土壤层,容易造成土壤肥料流失、板结、作物受损等负面作用,同时这种大规模的浇水方式会造成水的浪费,不利于节水的问题。

[0004] 该农业用育苗洒水装置在使用中,需要将导杆调整至与地面水平,该洒水浇灌方式使得浇灌面积有限,浇灌洒水的效率不高,同时当需要对生长较高的农业进行洒水时,该导杆不便于根据农业植物的高度进行调整,使用起来灵活性不高。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种农业育苗用洒水装置,其优点提高洒水浇灌的效率,且增加洒水灵活性,的功能。

[0006] 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:一种农业育苗用洒水装置,包括底板,所述底板的顶部固定安装有蓄水箱,所述蓄水箱的顶部固定安装有立杆,所述立杆的两侧均设有横板,所述横板顶部的一端固定安装有块体,所述横板的一端固定安装有滑块一,所述块体的一侧设有贯穿至块体另一侧的螺杆一,所述横板的底部设有管道,所述管道的一端连通有喷头,所述底板的顶部并位于蓄水箱后侧固定安装有水泵,所述横板的内部开设有内槽,所述管道的顶部固定安装有杆体二,所述杆体二的顶部设有贯穿至内槽内部的杆体一,所述杆体一的顶部固定安装有螺杆二,所述杆体一的一侧设有贯穿杆体二至杆体一另一侧的螺杆三。

[0007] 采用上述技术方案:在对农业育苗进行洒水灌溉时,可根据农业植物的实际生长情况调整喷头的高度,通过移动横板的高度,待移动至适当位置后,重新拧紧旋钮一,待螺杆一与滑槽一接触后,横板的位置得到限位固定,随后运行水泵,使得蓄水箱内的水体通过进水管依次进入三通管、波管和管道,随后通过喷头喷出,实现对农业植物的洒水灌溉,通过该设置完成该装置的使用灵活性,便于根据实际情况进行调整,同时该装置可通过旋钮

二的转动,可推动杆体一与喷头,完成对喷头位置的调整,同时在旋钮三的转动中,可对杆体一与杆体二的角度进行调整,通过该设置增加该喷头使用的范围,可通过改变喷头角度实现洒水范围的改变,同时立杆两侧的两个喷头可分别调整洒水范围,进一步保障使用的灵活性,并且通过该设置可实现操作人员静止该装置,单靠调整喷头角度而实现洒水范围的改变,减轻操作人员推动洒水装置而调整洒水范围的不便与劳累。

[0008] 本实用新型进一步设置为,所述螺杆一的一端与滑槽一内部相互接触,所述螺杆一与块体之间相互螺纹连接,所述螺杆一的一端固定安装有位于块体一侧的旋钮一。

[0009] 采用上述技术方案:通过旋钮一便于带动螺杆一进行转动使用。

[0010] 本实用新型进一步设置为,所述立杆的两侧均开设有配合滑块一滑动使用的滑槽一。

[0011] 采用上述技术方案:通过滑槽一配合滑块一进行滑动使用。

[0012] 本实用新型进一步设置为,所述水泵的出水口连通有三通管,所述三通管的两端均连通有波管,所述波管的一端与管道之间相互连通。

[0013] 采用上述技术方案:通过三通管便于将水泵的出水向两根波管流去,而后进入管道。

[0014] 本实用新型进一步设置为,所述蓄水箱的顶部连通有蓄水管,所述蓄水管的表面螺纹连接有端盖,所述蓄水箱的一端连通有出水管,所述出水管上安装有阀门。

[0015] 采用上述技术方案:通过蓄水管便于向蓄水箱内进行蓄水,端盖对蓄水箱内水体进行封存,出水管便于对蓄水箱内水体进行排出,阀门配合出水管进行控制使用。

[0016] 本实用新型进一步设置为,所述底板的固定安装有轮体,所述蓄水箱的表面固定安装有推把。

[0017] 采用上述技术方案:通过轮体便于底板进行移动,推把便于对移动方向进行控制。

[0018] 本实用新型进一步设置为,所述螺杆二的表面螺纹连接有位于横板顶部的旋钮二,所述螺杆三的表面螺纹连接有旋钮三。

[0019] 采用上述技术方案:通过旋钮二配合螺杆二进行紧固使用,旋钮三配合螺杆三进行紧固使用。

[0020] 本实用新型进一步设置为,所述杆体一的一侧固定安装有滑块二,所述横板的内部开设有位于内槽一侧的滑槽二,所述滑槽二配合滑块二滑动使用。

[0021] 采用上述技术方案:通过槽二与滑块二的滑动连接,配合杆体一在内槽内部进行移动导向使用。

[0022] 综上所述,本实用新型具有以下有益效果:

[0023] 1、本实用新型在对农业育苗进行洒水灌溉时,可根据农业植物的实际生长情况调整喷头的高度,通过移动横板的高度,待移动至适当位置后,重新拧紧旋钮一,待螺杆一与滑槽一接触后,横板的位置得到限位固定,随后运行水泵,使得蓄水箱内的水体通过进水管依次进入三通管、波管和管道,随后通过喷头喷出,实现对农业植物的洒水灌溉,通过该设置完成该装置的使用灵活性,便于根据实际情况进行调整;

[0024] 2、本实用新型通过旋钮二的转动,可推动杆体一与喷头,完成对喷头位置的调整,同时在旋钮三的转动中,可对杆体一与杆体二的角度进行调整,通过该设置增加该喷头使用的范围,可通过改变喷头角度实现洒水范围的改变,同时立杆两侧的两个喷头可分别调

整洒水范围,进一步保障使用的灵活性,并且通过该设置可实现操作人员静止该装置,单靠调整喷头角度而实现洒水范围的改变,减轻操作人员推动洒水装置而调整洒水范围的不便与劳累。

附图说明

[0025] 图1是本实用新型整体结构示意图;

[0026] 图2是本实用新型横板与水泵配合使用放大示意图。

[0027] 附图标记:1、底板;2、蓄水箱;3、立杆;4、横板;5、水泵;6、块体;7、滑块一;8、滑槽一;9、螺杆一;10、旋钮一;11、内槽;12、滑槽二;13、滑块二;14、杆体一;15、螺杆二;16、旋钮二;17、杆体二;18、螺杆三;19、旋钮三;20、管道;21、喷头;22、波管;23、三通管;24、进水管;25、轮体;26、出水管;27、阀门;28、推把;29、蓄水管;30、端盖。

具体实施方式

[0028] 以下结合附图对本实用新型作进一步详细说明。

[0029] 实施例1:

[0030] 参考图1和图2,一种农业育苗用洒水装置,包括底板1,底板1的顶部固定安装有蓄水箱2,蓄水箱2的顶部固定安装有立杆3,立杆3的两侧均设有横板4,横板4顶部的一端固定安装有块体6,横板4的一端固定安装有滑块一7,块体6的一侧设有贯穿至块体6另一侧的螺杆一9,横板4的底部设有管道20,管道20的一端连通有喷头21,底板1的顶部并位于蓄水箱2后侧固定安装有水泵5,在对农业育苗进行洒水灌溉时,可根据农业植物的实际生长情况调整喷头21的高度,通过移动横板4的高度,待移动至适当位置后,重新拧紧旋钮一10,待螺杆一9与滑槽一8接触后,横板4的位置得到限位固定,随后运行水泵5,使得蓄水箱2内的水体通过进水管24依次进入三通管23、波管22和管道20,随后通过喷头21喷出,实现对农业植物的洒水灌溉,通过该设置完成该装置的使用灵活性,便于根据实际情况进行调整。

[0031] 参考图2,螺杆一9的一端与滑槽一8内部相互接触,螺杆一9与块体6之间相互螺纹连接,螺杆一9的一端固定安装有位于块体6一侧的旋钮一10,通过旋钮一10便于带动螺杆一9进行转动使用。

[0032] 参考图2,立杆3的两侧均开设有配合滑块一7滑动使用的滑槽一8,通过滑槽一8配合滑块一7进行滑动使用。

[0033] 参考图2,水泵5的出水口连通有三通管23,三通管23的两端均连通有波管22,波管22的一端与管道20之间相互连通,通过三通管23便于将水泵5的出水向两根波管22流去,而后进入管道20。

[0034] 参考图1,蓄水箱2的顶部连通有蓄水管29,蓄水管29的表面螺纹连接有端盖30,蓄水箱2的一端连通有出水管26,出水管26上安装有阀门27,通过蓄水管29便于向蓄水箱2内进行蓄水,端盖30对蓄水箱2内水体进行封存,出水管26便于对蓄水箱2内水体进行排出,阀门27配合出水管26进行控制使用。

[0035] 参考图1,底板1的固定安装有轮体25,蓄水箱2的表面固定安装有推把28,通过轮体25便于底板1进行移动,推把28便于对移动方向进行控制。

[0036] 使用过程简述:在对农业育苗进行洒水灌溉时,通过轮体25将该装置移动至所需

位置,推把28便于对移动方向进行控制,随后可根据农业植物的实际生长情况调整喷头21的高度,通过转动旋钮一10,带动螺杆一9在块体6内部递进,待螺杆一9一端取消与滑槽一8内的接触后,可移动横板4的高度,滑块一7在滑槽一8内进行移动导向,待移动至适当位置后,重新拧紧旋钮一10,待螺杆一9与滑槽一8接触后,横板4的位置得到限位固定,随后运行水泵5,使得蓄水箱2内的水体通过进水管24依次进入三通管23、波管22和管道20,随后通过喷头21喷出,实现对农业植物的洒水灌溉,通过该设置完成该装置的使用灵活性,便于根据实际情况进行调整。

[0037] 实施例2:

[0038] 参考图1和图2,一种农业育苗用洒水装置,包括底板1,横板4的内部开设有内槽11,管道20的顶部固定安装有杆体二17,杆体二17的顶部设有贯穿至内槽11内部的杆体一14,杆体一14的顶部固定安装有螺杆二15,杆体一14的一侧设有贯穿杆体二17至杆体一14另一侧的螺杆三18,通过旋钮二16的转动,可推动杆体一14与喷头21,完成对喷头21位置的调整,同时在旋钮三19的转动中,可对杆体一14与杆体二17的角度进行调整,通过该设置增加该喷头21使用的范围,可通过改变喷头21角度实现洒水范围的改变,同时立杆3两侧的两个喷头21可分别调整洒水范围,进一步保障使用的灵活性,并且通过该设置可实现操作人员静止该装置,单靠调整喷头21角度而实现洒水范围的改变,减轻操作人员推动洒水装置而调整洒水范围的不便与劳累。

[0039] 参考图2,螺杆二15的表面螺纹连接有位于横板4顶部的旋钮二16,螺杆三18的表面螺纹连接有旋钮三19,通过旋钮二16配合螺杆二15进行紧固使用,旋钮三19配合螺杆三18进行紧固使用。

[0040] 参考图2,杆体一14的一侧固定安装有滑块二13,横板4的内部开设有位于内槽11一侧的滑槽二12,滑槽二12配合滑块二13滑动使用,通过槽二与滑块二13的滑动连接,配合杆体一14在内槽11内部进行移动导向使用。

[0041] 使用过程简述:通过旋钮二16的转动,待旋钮二16取消与横板4顶部的接触后,可推动杆体一14与喷头21,使得杆体一14通过滑块二13与滑槽二12在内槽11内进行移动,完成对喷头21位置的调整,同时在旋钮三19的转动中,可对杆体一14与杆体二17的角度进行调整,通过该设置增加该喷头21使用的范围,可通过改变喷头21角度实现洒水范围的改变,同时立杆3两侧的两个喷头21可分别调整洒水范围,进一步保障使用的灵活性,并且通过该设置可实现操作人员静止该装置,单靠调整喷头21角度而实现洒水范围的改变,减轻操作人员推动洒水装置而调整洒水范围的不便与劳累。

[0042] 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。

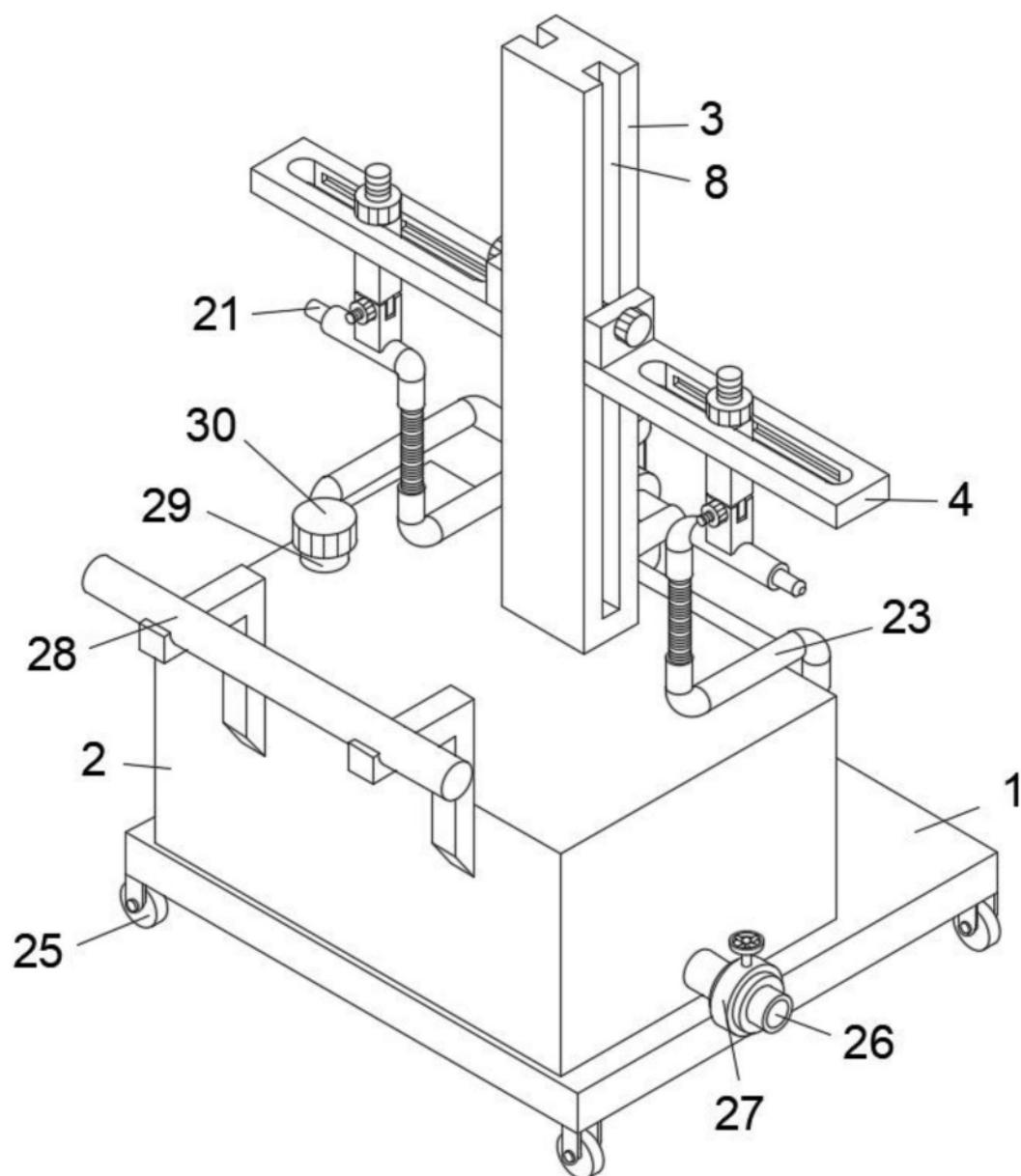


图1

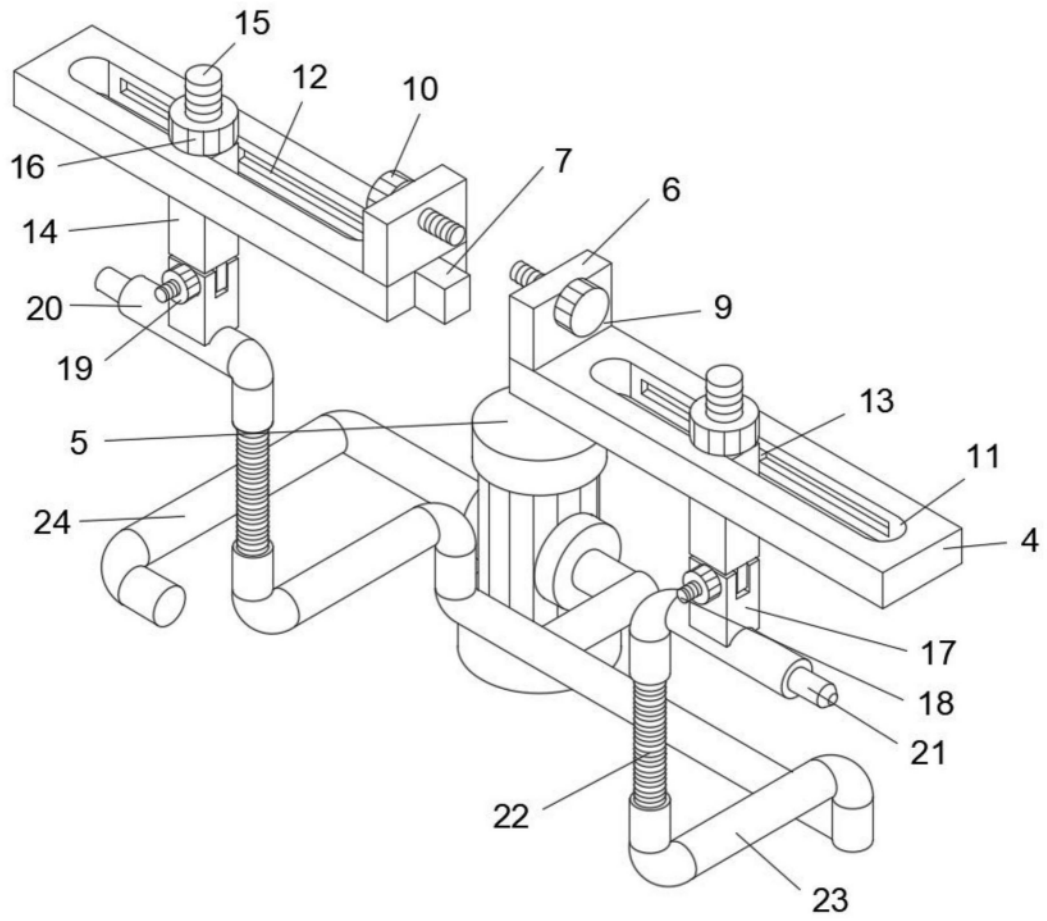


图2