



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221043835 U

(45) 授权公告日 2024. 05. 31

(21) 申请号 202322438873.8

(22) 申请日 2023.09.08

(73) 专利权人 诏安县诏农农业科技有限公司

地址 363000 福建省漳州市诏安县南诏镇
丹诏大道333号南湖1号地块十一7幢
1004室

(72) 发明人 李基裘 尹生田 李兵

(74) 专利代理机构 合肥华利知识产权代理事务
所(普通合伙) 34170

专利代理师 谭涵濡

(51) Int. Cl.

A01G 9/029 (2018.01)

A01G 9/28 (2018.01)

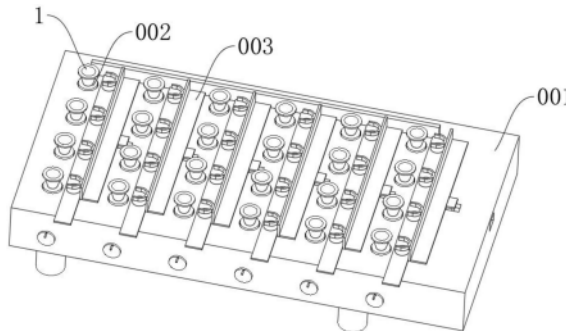
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种辣椒育苗装置

(57) 摘要

本实用新型涉及辣椒苗培设备技术领域的一种辣椒育苗装置。在对装有辣椒苗的育苗盆进行放置时首先将育苗盆放置在标记圈的圈内,将滑板推至挡板,通过对操控组件一进行启动,使得操控组件一控制夹块进行移动,进而对育苗盆进行推动,使得育苗盆移动至支撑圆台的上端,便可通过对操控组件二进行转动,使得支撑圆台带动育苗盆下降,便于对育苗盆进行稳固,避免育苗盆被风吹倒,在对育苗盆进行移栽时,通过操控组件二控制支撑圆台转动带动育苗盆上升,夹块对育苗盆进行夹持,并移动至滑板的上端,便可对育苗盆进行取出,无需工作人员钻入培育台的底部,便于工作人员进行移栽。



1. 一种辣椒育苗装置,包括育苗床(001)和育苗盆(1),其特征在于:

所述育苗床(001)的中部均安装有用于对育苗盆(1)进行支撑的支撑装置(002),所述育苗床(001)的上端均安装有用于控制育苗盆(1)向支撑装置(002)进行移动的拿取装置(003);

所述育苗床(001)包括有培育台(100),所述培育台(100)的上端均开设有用于对支撑装置(002)进行限位的限位孔一(110),所述培育台(100)的前端均安装有用于控制支撑装置(002)进行升降的操控组件二(400),所述培育台(100)的中部安装有用于控制拿取装置(003)进行移动的操控组件一(300);

所述拿取装置(003)包括有用于对育苗盆(1)进行推动的推板(600),所述推板(600)的一端安装有用于对育苗盆(1)进行限位的夹块(610),所述推板(600)的一端安装有连接板(620),所述连接板(620)的下端安装有用于配合操控组件一(300)控制推板(600)进行移动的支撑杆二(630)。

2. 根据权利要求1所述的一种辣椒育苗装置,其特征在于:所述培育台(100)的上端均安装有用于对育苗盆(1)进行初步支撑的滑板(200),所述滑板(200)的上端均设置有标记圈(210)。

3. 根据权利要求1所述的一种辣椒育苗装置,其特征在于:所述培育台(100)的中部均开设有用于供支撑杆二(630)进行滑动的滑槽一(120),所述培育台(100)的上端均开设有用于供滑板(200)进行滑动的滑槽二(130),所述培育台(100)的上端后侧安装有用于对滑板(200)进行限位的挡板(140)。

4. 根据权利要求1所述的一种辣椒育苗装置,其特征在于:所述操控组件一(300)包括有用于控制支撑杆二(630)进行移动的长杆一(310),所述长杆一(310)的杆体开设有螺纹槽(311),所述长杆一(310)的一端安装有用于控制长杆一(310)进行转动的(320)。

5. 根据权利要求1所述的一种辣椒育苗装置,其特征在于:所述操控组件二(400)包括有用于控制支撑装置(002)进行升降的长杆二(410),所述长杆二(410)的杆体中部均安装有齿轮(411),所述长杆二(410)的一端安装有用于控制长杆二(410)进行转动的转盘(420),所述转盘(420)的一端安装有用于控制转盘(420)进行转动的握把(421)。

6. 根据权利要求1所述的一种辣椒育苗装置,其特征在于:所述支撑装置(002)包括有用于对育苗盆(1)进行支撑的支撑圆台(500),所述支撑圆台(500)的下端安装有用于配合操控组件二(400)控制支撑圆台(500)进行升降的支撑杆一(510),所述支撑杆一(510)的中部均开设有用于配合齿轮(411)控制支撑杆一(510)进行升降的齿槽(511)。

7. 根据权利要求1所述的一种辣椒育苗装置,其特征在于:所述夹块(610)的一端安装有连接杆(611),且所述连接杆(611)的一端连接于推板(600),所述推板(600)呈L形状板体,所述支撑杆二(630)的中部开设有用于供长杆一(310)进行转动的限位孔二(631),所述限位孔二(631)的中部安装有用于在螺纹槽(311)的槽腔内进行滑动的滑块(632)。

一种辣椒育苗装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及辣椒苗培设备技术领域,尤其是涉及一种辣椒育苗装置。

背景技术

[0002] 在富硒辣椒育苗时,多株辣椒苗进行共同培育,常使用需要装置,且在使用育苗装置时,需逐个对辣椒苗进行放置和取出,较为不便。

[0003] 例如中国专利申请号CN202222608391.8所公开的一种辣椒育苗装置,其具体内容为:所述调节腔内部螺旋连接有螺纹柱,所述螺纹柱顶端设置有推动柱,所述螺纹柱底端设置有旋转杆,工作人员手动旋转旋转杆,然后使旋转杆带动螺纹柱在调节腔内部螺纹向上移动,从而在螺纹柱的带动下,使推动杆在培育槽内部向上推动,从而使培育槽内部的培育土壤和辣椒苗整体的推出培育槽,之后工作人员连同培育土壤一起对辣椒苗进行移栽,其存在以下技术问题:

[0004] 其在对辣椒苗进行移栽时,需逐个对旋转杆进行旋转,且旋转杆处于育苗床的底部,使得在对旋转杆进行旋转时,工作人员需要钻入育苗床的底部逐个对旋转杆进行旋转,操作较为不便。

实用新型内容

[0005] 为解决上述背景技术中提出的辣椒苗取出较为不便的问题,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种辣椒育苗装置,包括育苗床和育苗盆。

[0007] 所述育苗床的中部均安装有用于对育苗盆进行支撑的支撑装置,所述育苗床的上端均安装有用于控制育苗盆向支撑装置进行移动的拿取装置。

[0008] 所述育苗床包括有培育台,所述培育台的上端均开设有用于对支撑装置进行限位的限位孔一,所述培育台的前端均安装有用于控制支撑装置进行升降的操控组件二,所述培育台的中部安装有用于控制拿取装置进行移动的操控组件一。

[0009] 所述拿取装置包括有用于对育苗盆进行推动的推板,所述推板的一端安装有用于对育苗盆进行限位的夹块,所述推板的一端安装有连接板,所述连接板的下端安装有用于配合操控组件一控制推板进行移动的支撑杆二。

[0010] 进一步地,所述培育台的上端均安装有用于对育苗盆进行初步支撑的滑板,所述滑板的上端均设置有标记圈。

[0011] 进一步地,所述培育台的中部均开设有用于供支撑杆二进行滑动的滑槽一,所述培育台的上端均开设有用于供滑板进行滑动的滑槽二,所述培育台的上端后侧安装有用于对滑板进行限位的挡板。

[0012] 进一步地,所述操控组件一包括有用于控制支撑杆二进行移动的长杆一,所述长杆一的杆体开设有螺纹槽,所述长杆一的一端安装有用于控制长杆一进行转动的。

[0013] 进一步地,所述操控组件二包括有用于控制支撑装置进行升降的长杆二,所述长

杆二的杆体中部均安装有齿轮,所述长杆二的一端安装有用于控制长杆二进行转动的转盘,所述转盘的一端安装有用于控制转盘进行转动的握把。

[0014] 进一步地,所述支撑装置包括有用于对育苗盆进行支撑的支撑圆台,所述支撑圆台的下端安装有用于配合操控组件二控制支撑圆台进行升降的支撑杆一,所述支撑杆一的中部均开设有用于配合齿轮控制支撑杆一进行升降的齿槽。

[0015] 进一步地,所述夹块的一端安装有连接杆,且所述连接杆的一端连接于推板,所述推板呈L形状板体,所述支撑杆二的中部开设有用于供长杆一进行转动的限位孔二,所述限位孔二的中部安装有用于在螺纹槽的槽腔内进行滑动的滑块。

[0016] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0017] 在对装有辣椒苗的育苗盆进行放置时首先将育苗盆放置在标记圈的圈内,将滑板推至挡板,通过对操控组件一进行启动,使得操控组件一控制夹块进行移动,进而对育苗盆进行推动,使得育苗盆移动至支撑圆台的上端,便可通过对操控组件二进行转动,使得支撑圆台带动育苗盆下降,便于对育苗盆进行稳固,避免育苗盆被风吹倒,在对育苗盆进行移栽时,通过操控组件二控制支撑圆台转动带动育苗盆上升,夹块对育苗盆进行夹持,并移动至滑板的上端,便可对育苗盆进行取出,无需工作人员钻入培育台的底部,便于工作人员进行移栽。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型育苗装置的结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型育苗床的结构示意图;

[0020] 图3为本实用新型操控组件一的结构示意图;

[0021] 图4为本实用新型操控组件二的结构示意图;

[0022] 图5为本实用新型支撑装置的结构示意图;

[0023] 图6为本实用新型拿取装置的结构示意图。

[0024] 附图中,各附图标记所代表的零部件名称列表如下:

[0025] 001-育苗床,1-育苗盆;

[0026] 100-培育台,110-限位孔一,120-滑槽一,130-滑槽二,140-挡板,200-滑板,210-标记圈,300-操控组件一,310-长杆一,311-螺纹槽,400-操控组件二,410-长杆二,411-齿轮,420-转盘,421-握把;

[0027] 002-支撑装置;

[0028] 500-支撑圆台,510-支撑杆一,511-齿槽;

[0029] 003-拿取装置;

[0030] 600-推板,610-夹块,611-连接杆,620-连接板,630-支撑杆二,631-限位孔二,632-滑块。

具体实施方式

[0031] 以下详细地描述了实现本实用新型的优选的具体实施方式,并且结合附图作出了清楚、完整的说明。

[0032] 请参阅图1-图6,本实用新型提供一种辣椒育苗装置,包括有育苗床001、支撑装置

002和拿取装置003,通过操控组件一300可通知拿取装置003将育苗盆1推动至支撑装置002的上端,后通过对操控组件二400进行转动,使得支撑装置002进行下降,且在鱼苗完成进行取出时,对操控组件二400反向旋转,使得育苗盆1的高度高于夹块610的高度,通过操控组件一300的转动,带动夹块610向育苗盆1的下端靠近,在控制支撑圆台500下降,使得夹块610对育苗盆1进行夹持,操控组件一300控制推板600复位,使得育苗盆1处于滑板200的上端,将滑板200抽出,便可对育苗盆1进行取出。

[0033] 育苗床001包括有培育台100,培育台100的上端均开设有用于对支撑装置002进行限位的限位孔一110,且支撑装置002在限位孔一110的孔腔内进行伸缩,培育台100的中部均开设有用于供支撑杆二630进行滑动的滑槽一120,320控制长杆一310进行转动时,同步带动支撑杆二630在滑槽一120的槽腔内进行滑动,以对育苗盆1的位置进行调整。培育台100的上端均安装有用于对育苗盆1进行初步支撑的滑板200,滑板200的上端均设置有标记圈210,在开始培育时将育苗盆1放置在标记圈210的圈内,用于对育苗盆1进行定位,便于夹块610对育苗盆1进行推动,使得育苗盆1移动至支撑圆台500的上端。培育台100的上端均开设有用于供滑板200进行滑动的滑槽二130,且操控组件一300呈梯形槽腔,滑板200的下端固定安装了用于在滑槽二130的槽腔内进行滑动的T形滑块,培育台100的上端后侧固定安装有用于对滑板200进行限位的挡板140,使得滑板200的一端抵触至挡板140上时,育苗盆1、限位孔一110和夹块610处于同一水平位置。

[0034] 培育台100的中部安装有用于控制拿取装置003进行移动的操控组件一300,操控组件一300包括有用于控制支撑杆二630进行移动的长杆一310,长杆一310的杆体开设有螺纹槽311,长杆一310的一端固定安装了用于控制长杆一310进行转动的320,当对320进行启动后,320带动长杆一310进行转动,使得滑块632在螺纹槽311的槽腔内进行滑动,进而带动支撑杆二630在滑槽一120的槽腔内进行移动,使得在开始进行辣椒育苗时,操控组件一300控制推板600对装有辣椒苗的育苗盆1进行推动,使得育苗盆1移动至支撑圆台500的上端,在育苗结束,需要对辣椒苗进行移栽时,通过控制夹块610对育苗盆1进行夹持,使得320控制长杆一310进行反向转动,使得支撑杆二630进行复位,并带动育苗盆1向滑板200的上方进行移动,最终通过对滑板200进行拉出,便可对育苗盆1进行取出,进行栽培。

[0035] 培育台100的前端均安装有用于控制支撑装置002进行升降的操控组件二400,操控组件二400包括有用于控制支撑装置002进行升降的长杆二410,长杆二410的杆体中部均固定安装有齿轮411,长杆二410的一端固定安装有用于控制长杆二410进行转动的转盘420,转盘420的一端铰接有用于控制转盘420进行转动的握把421。开始育苗时,夹块610控制育苗盆1向支撑圆台500进行移动前,通过工作人员手握握把421对转盘420进行转动,使得转盘420带动长杆二410进行转动,齿轮411同步进行转动,进而齿轮411配合齿槽511的槽腔控制支撑圆台500进行升降,当支撑圆台500的高度和滑板200的高度一致时,停止对转盘420的转动,便可通过夹块610将育苗盆1推动至支撑圆台500的上端,且在培育完成后,通过对长杆二410进行反向转动,使得支撑圆台500带动育苗盆1进行升高,且控制支撑圆台500高度高于滑板200的高度,在夹块610处于育苗盆1的下方时,通过长杆二410的转动,控制支撑圆台500下降,使得育苗盆1同步下降时,并被夹块610所夹持,便可通过操控组件一300控制夹块610向滑板200的上方进行移动,在育苗盆1处于滑板200的上端时,通过长杆对育苗盆1进行阻挡,使得夹块610复位时,不在对育苗盆1进行拉动,便可在夹块610移动时,育苗

盆1逐渐脱离夹块610,并处于滑板200的上端,最终通过对滑板200进行抽出,便可对不便拿取的育苗盆1进行取出,本实用新型所提供的育苗盆1可选取盆体上端直径大于盆体下端直径的盆体。

[0036] 育苗床001的中部均安装有用于对育苗盆1进行支撑的支撑装置002,支撑装置002可带动育苗盆1在限位孔一110的孔腔内进行伸缩。支撑装置002包括有用于对育苗盆1进行支撑的支撑圆台500,支撑圆台500的下端固定安装有用于配合操控组件二400控制支撑圆台500进行升降的支撑杆一510,支撑杆一510的中部均开设有用于配合齿轮411控制支撑杆一510进行升降的齿槽511,当齿轮411进行转动时,齿轮411上的齿块在齿槽511的槽腔内进行滑动,进而控制支撑杆一510进行同步升降。

[0037] 育苗床001的上端均安装有用于控制育苗盆1向支撑装置002进行移动的拿取装置003,拿取装置003包括有用于对育苗盆1进行推动的推板600,推板600的一端固定安装有用于对育苗盆1进行限位的夹块610,夹块610呈U形状块体,便于对育苗盆1进行夹持,当对育苗盆1进行推动时,夹块610对育苗盆1的中部进行推动,将育苗盆1推动至支撑圆台500的上端。夹块610的一端固定安装有连接杆611,且连接杆611的一端固定连接于推板600,推板600呈L形状板体,当推板600控制夹块610对育苗盆1推动至支撑圆台500的上端时,滑板200处于推板600的底部,且滑板200不与推板600相碰触。推板600的一端固定安装有连接板620,连接板620的下端固定安装了用于配合操控组件一300控制推板600进行移动的支撑杆二630,支撑杆二630的中部开设有用于供长杆一310进行转动的限位孔二631,限位孔二631的中部安装有用于在螺纹槽311的槽腔内进行滑动的滑块632,当320控制长杆一310进行转动时,滑块632在螺纹槽311的槽腔内进行滑动,进而带动支撑杆二630进行在滑槽一120的槽腔进行进行,使得推板600带动夹块610对育苗盆1进行推动,便于对育苗盆1进行推动至支撑圆台500的上端,也便于对育苗盆1进行取出。

[0038] 基于以上内容及附图,本领域的技术人员能够理解和实施本实用新型。此外,本领域的技术人员在不作出创造性劳动前提下,对本实用新型进行的任何非创造性修改仍属于本实用新型的保护范围。

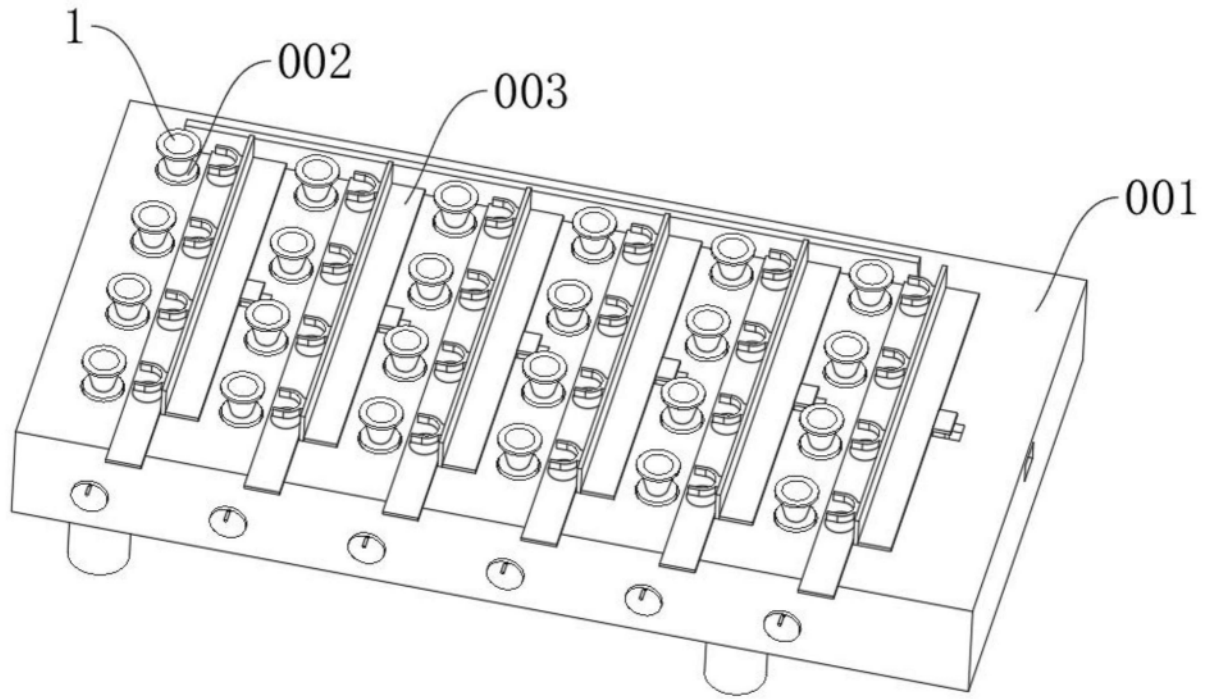


图1

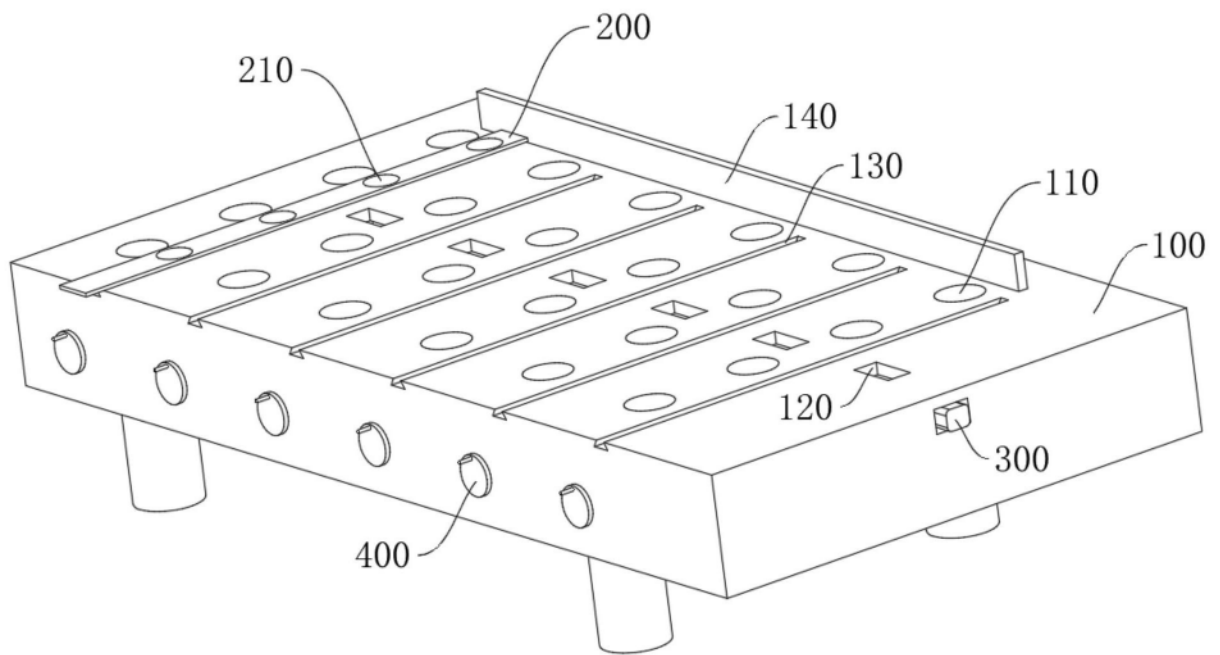


图2

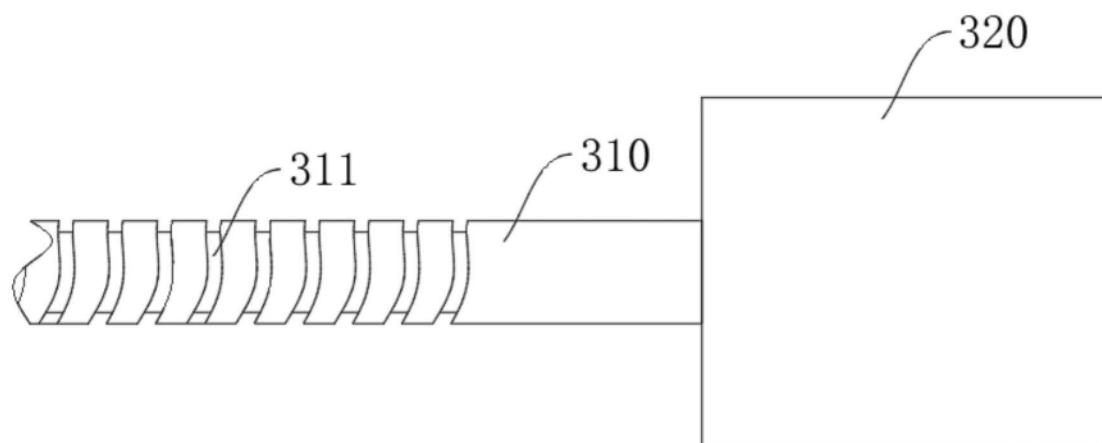


图3

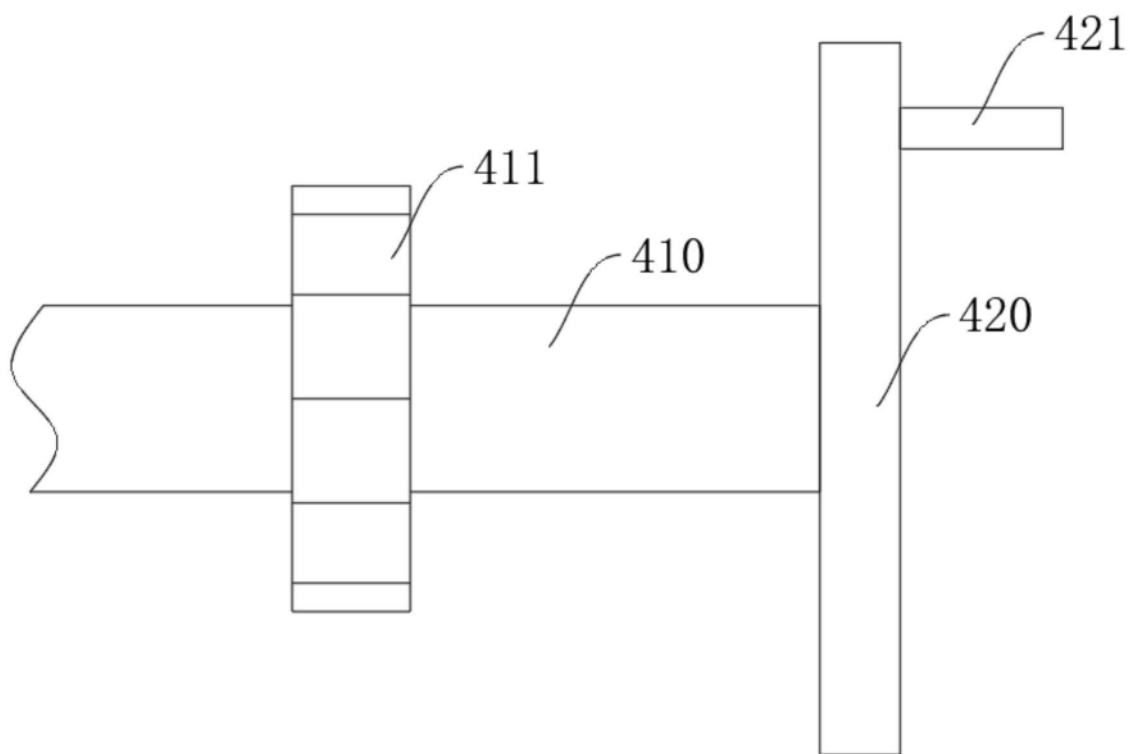


图4

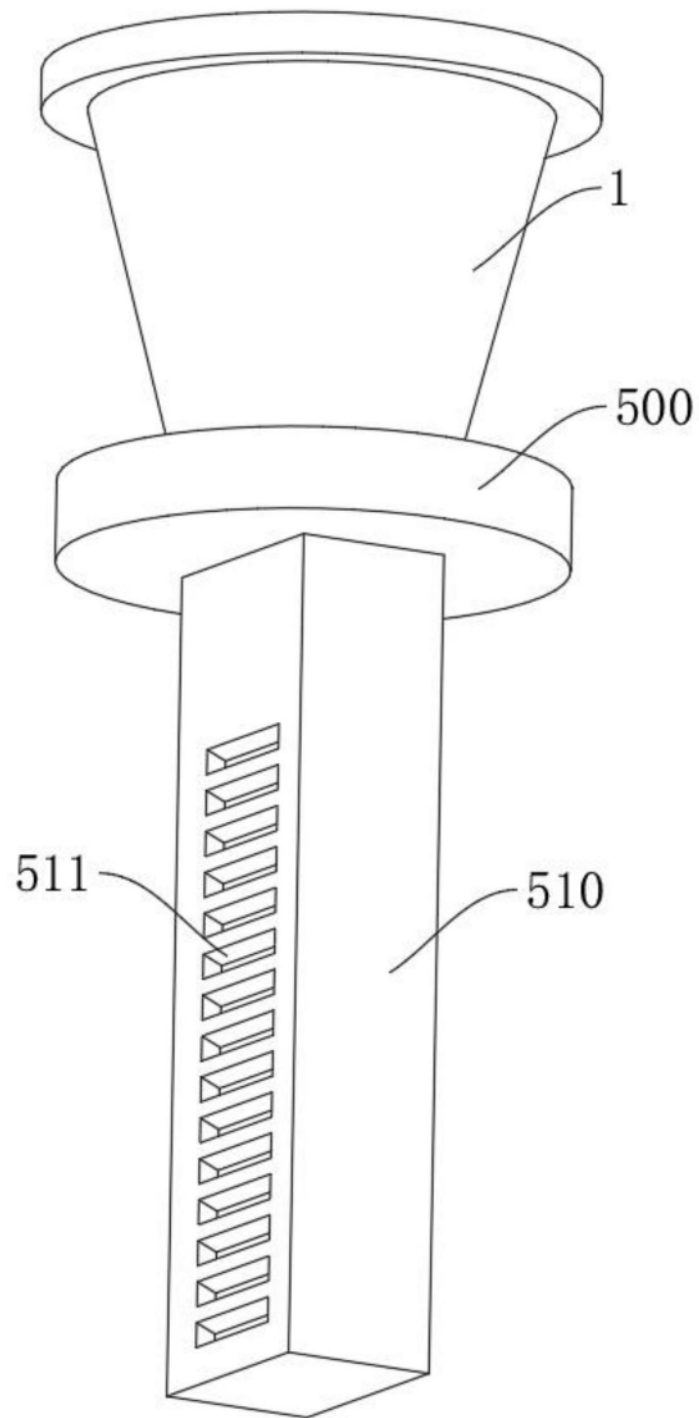


图5

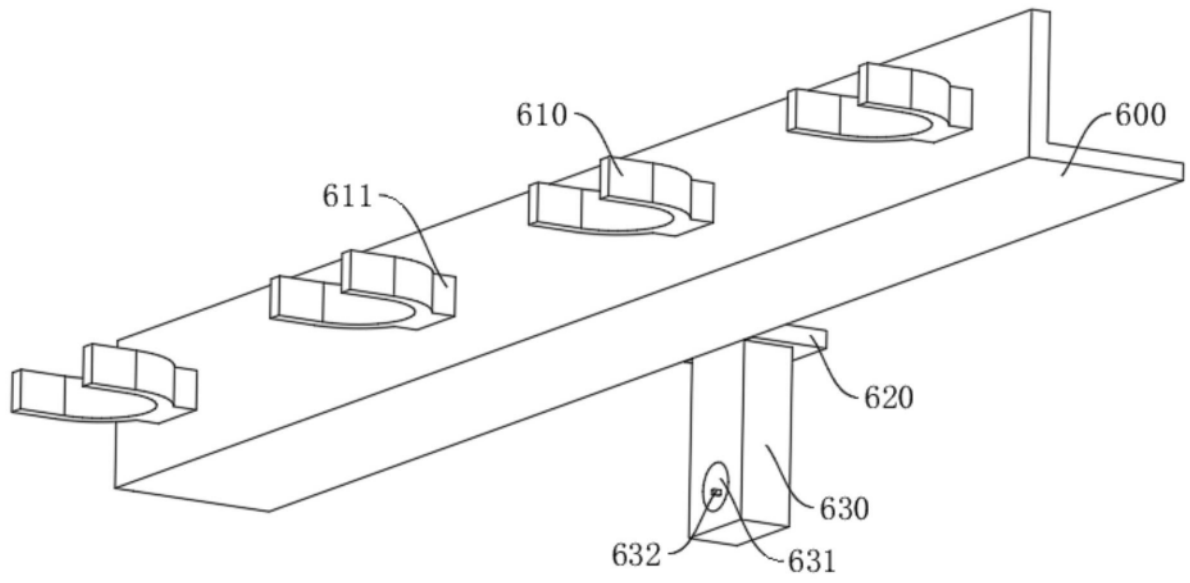


图6