



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222977833 U

(45) 授权公告日 2025. 06. 13

(21) 申请号 202422088343.X

(22) 申请日 2024.08.28

(73) 专利权人 河南大学

地址 450046 河南省郑州市郑东新区明理
路北段379号

(72) 发明人 王宁

(74) 专利代理机构 苏州佰知达知识产权代理事
务所(普通合伙) 32811

专利代理师 张闪闪

(51) Int.Cl.

F16M 11/24 (2006.01)

F16M 11/04 (2006.01)

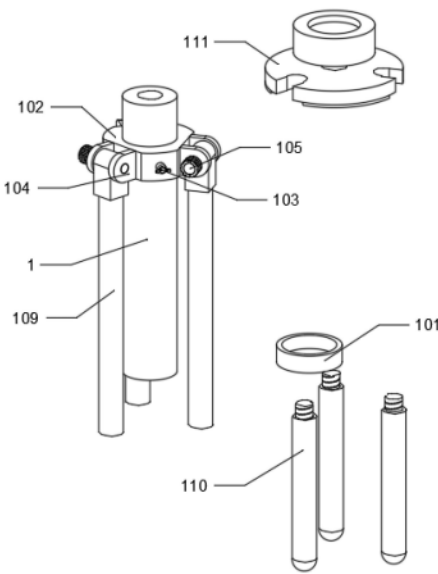
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种便于收纳的摄影摄像平台

(57) 摘要

本实用新型公开了一种便于收纳的摄影摄像平台,涉及摄像设备技术领域,解决了目前的摄像三脚架在使用时,自身长度较长,占据空间较大,不便于进行拆分携带,而且部分能够拆分的三脚架不便于快速组合安装,具有一定的局限性的问题。一种便于收纳的摄影摄像平台,包括:底杆;所述底杆采用圆柱形结构,且底杆的底部开设有圆形凹槽结构,底杆的顶部开设有螺孔结构,底杆的底部外侧开设有螺纹槽结构;底杆的底端外侧通过螺纹配合旋转设置有堵盖;底杆的外侧滑动设置有圆环形结构的连接环,且连接环的前侧开设有贯穿式的螺孔结构;能够极大的减少了整体的长度,减少占据空间,更加便于收纳携带,同时还可以将连接环部分进行拆卸,分开携带。



1. 一种便于收纳的摄影摄像平台,其特征在于,包括:底杆(1);所述底杆(1)采用圆柱形结构,且底杆(1)的底部开设有圆形凹槽结构,底杆(1)的顶部开设有螺孔结构,底杆(1)的底部外侧开设有螺纹槽结构;底杆(1)的底端外侧通过螺纹配合旋转设置有堵盖(101);底杆(1)的外侧滑动设置有圆环形结构的连接环(102),且连接环(102)的前侧开设有贯穿式的螺孔结构。

2. 如权利要求1所述一种便于收纳的摄影摄像平台,其特征在于:所述连接环(102)前侧的螺孔内通过螺纹配合旋转设置有螺栓(103);连接环(102)的外侧呈环形阵列状固定设置有六组U形块结构的连接块(104)。

3. 如权利要求2所述一种便于收纳的摄影摄像平台,其特征在于:所述连接块(104)的一侧固定设置有圆环形结构的第一齿环(105),且第一齿环(105)的一侧开设有齿槽结构;每两组连接块(104)之间旋转设置有圆柱形结构的旋转杆(106),旋转杆(106)的一端开设有两组U形凸起结构,且旋转杆(106)的外侧套设有弹簧。

4. 如权利要求3所述一种便于收纳的摄影摄像平台,其特征在于:所述旋转杆(106)的外侧滑动设置有圆环形结构的控制环(107),且控制环(107)的内部上下两侧均开设有一组U形凹槽结构,控制环(107)内壁两侧的U形凹槽与旋转杆(106)上下两侧的U形凸起卡合连接。

5. 如权利要求4所述一种便于收纳的摄影摄像平台,其特征在于:所述控制环(107)的一侧固定设置有圆环形结构的第二齿环(108),且第二齿环(108)的一侧开设有齿槽结构,第二齿环(108)与第一齿环(105)卡合连接。

6. 如权利要求4所述一种便于收纳的摄影摄像平台,其特征在于:所述旋转杆(106)的底部固定设置有圆柱形结构的支撑杆(109),且支撑杆(109)的底部开设有螺孔结构;支撑杆(109)底部的螺孔内通过螺纹配合设置有圆柱形结构的延伸杆(110)。

7. 如权利要求1所述一种便于收纳的摄影摄像平台,其特征在于:所述底杆(1)的顶部通过螺纹配合设置有圆板形结构的顶板(111),且顶板(111)的外侧呈环形阵列状开设有三组U形凹槽结构;底杆(1)的顶部外侧旋转设置有圆环形结构的限位环(112),且限位环(112)的外侧呈环形阵列状开设有三组弧形缺口。

一种便于收纳的摄影摄像平台

技术领域

[0001] 本实用新型属于摄像设备技术领域,更具体地说,特别涉及一种便于收纳的摄影摄像平台。

背景技术

[0002] 在摄影摄像的过程中,通常需要用到三脚架作为平台进行支撑,实际上照片拍摄往往都离不开三脚架的帮助,比如星轨拍摄、流水拍摄、夜景拍摄、微距拍摄等方面。三脚架的作用无论是对于业余用户还是专业用户都不可忽视的,它的主要作用就是能稳定照相机,以达到某种摄影效果。

[0003] 经过检索例如专利号为CN218645159U的专利公开了一种新型多功能摄影三脚架;所述新型多功能摄影三脚架包括:三脚架本体,三脚架本体的上方设置有安装板;本实用新型提供的新型多功能摄影三脚架,使用时,将摄像机安装在安装板上,通过角度调节机构,对摄像机的拍摄角度进行调节,然后通过摄像机,进行场景拍摄,当需要对不同场景进行拍摄时,通过移动机构,对三角架本体和摄像机进行移动,减小了工作人员的工作负担,有利于工作人员的拍摄作业。

[0004] 目前的摄像平台还存在有以下不足:

[0005] 目前的摄像三脚架在使用时,自身长度较长,占据空间较大,不便于进行拆分携带,而且部分能够拆分的三脚架不便于快速组合安装,具有一定的局限性。

实用新型内容

[0006] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供一种便于收纳的摄影摄像平台,以解决上述背景技术中提出目前的摄像三脚架在使用时,自身长度较长,占据空间较大,不便于进行拆分携带,而且部分能够拆分的三脚架不便于快速组合安装,具有一定的局限性的问题。

[0007] 本实用新型一种便于收纳的摄影摄像平台的目的与功效,由以下具体技术手段所达成:

[0008] 一种便于收纳的摄影摄像平台,包括:底杆;所述底杆采用圆柱形结构,且底杆的底部开设有圆形凹槽结构,底杆的顶部开设有螺孔结构,底杆的底部外侧开设有螺纹槽结构;底杆的底端外侧通过螺纹配合旋转设置有堵盖;底杆的外侧滑动设置有圆环形结构的连接环,且连接环的前侧开设有贯穿式的螺孔结构。

[0009] 进一步的,所述连接环前侧的螺孔内通过螺纹配合旋转设置有螺栓;连接环的外侧呈环形阵列状固定设置有六组U形块结构的连接块。

[0010] 进一步的,所述连接块的一侧固定设置有圆环形结构的第一齿环,且第一齿环的一侧开设有齿槽结构;每两组连接块之间旋转设置有圆柱形结构的旋转杆,旋转杆的一端开设有两组U形凸起结构,且旋转杆的外侧套设有弹簧。

[0011] 进一步的,所述旋转杆的外侧滑动设置有圆环形结构的控制环,且控制环的内部上下两侧均开设有一组U形凹槽结构,控制环内壁两侧的U形凹槽与旋转杆上下两侧的U形

凸起卡合连接;控制环的一侧固定设置有圆环形结构的第二齿环,且第二齿环的一侧开设有齿槽结构,第二齿环与第一齿环卡合连接。

[0012] 进一步的,所述旋转杆的底部固定设置有圆柱形结构的支撑杆,且支撑杆的底部开设有螺孔结构;支撑杆底部的螺孔内通过螺纹配合设置有圆柱形结构的延伸杆。

[0013] 进一步的,所述底杆的顶部通过螺纹配合设置有圆板形结构的顶板,且顶板的外侧呈环形阵列状开设有三组U形凹槽结构;底杆的顶部外侧旋转设置有圆环形结构的限位环,且限位环的外侧呈环形阵列状开设有三组弧形缺口。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:

[0015] 本申请中,通过限位环将各组支撑杆挡在顶板的U形凹槽内,对于各组支撑杆进行限位收纳,从而使得整个装置形成一个整体,更加便于携带,同时通过将延伸杆和支撑杆进行拆分,能够极大的减少了整体的长度,减少占据空间,更加便于收纳携带,同时还可以将连接环部分进行拆卸,分开携带。

[0016] 通过对于支撑杆角度进行调整,便于根据不同的地面情况调整各组支撑杆和延伸杆的倾斜角度,便于操作使用,满足在不同地面情况下的使用需要。

附图说明

[0017] 图1是本实用新型的整体轴视结构示意图。

[0018] 图2是本实用新型的整体仰视结构示意图。

[0019] 图3是本实用新型的整体拆分状态下轴视结构示意图。

[0020] 图4是本实用新型的整体拆分状态下仰视结构示意图。

[0021] 图5是本实用新型的连接环部分俯视结构示意图。

[0022] 图中,部件名称与附图编号的对应关系为:

[0023] 1、底杆;101、堵盖;102、连接环;103、螺栓;104、连接块;105、第一齿环;106、旋转杆;107、控制环;108、第二齿环;109、支撑杆;110、延伸杆;111、顶板;112、限位环。

具体实施方式

[0024] 下面结合附图和实施例对本实用新型的实施方式作进一步详细描述。

[0025] 实施例1:

[0026] 如附图1至附图5所示:

[0027] 本实用新型提供一种便于收纳的摄影摄像平台,包括:底杆1;底杆1采用圆柱形结构,且底杆1的底部开设有圆形凹槽结构,底杆1的顶部开设有螺孔结构,底杆1的底部外侧开设有螺纹槽结构;底杆1的底端外侧通过螺纹配合旋转设置有堵盖101;底杆1的外侧滑动设置有圆环形结构的连接环102,且连接环102的前侧开设有贯穿式的螺孔结构。

[0028] 其中,连接环102前侧的螺孔内通过螺纹配合旋转设置有螺栓103;连接环102的外侧呈环形阵列状固定设置有六组U形块结构的连接块104。

[0029] 其中,旋转杆106的底部固定设置有圆柱形结构的支撑杆109,且支撑杆109的底部开设有螺孔结构;支撑杆109底部的螺孔内通过螺纹配合设置有圆柱形结构的延伸杆110。

[0030] 其中,底杆1的顶部通过螺纹配合设置有圆板形结构的顶板111,且顶板111的外侧呈环形阵列状开设有三组U形凹槽结构;底杆1的顶部外侧旋转设置有圆环形结构的限位环

112,且限位环112的外侧呈环形阵列状开设有三组弧形缺口。

[0031] 本实施例的具体使用方式与作用:

[0032] 进行收纳时,首先将各组延伸杆110拆除,并将其收纳到底杆1底部的圆形凹槽内,通过堵盖101对于底杆1的底部进行封堵,完成对于延伸杆110的收纳,然后按照相同的步骤将各组支撑杆109向上旋转,使得支撑杆109卡入到顶板111外侧的U形凹槽内,然后通过旋转限位环112对于各组支撑杆109进行限位,通过限位环112将各组支撑杆109挡在顶板111的U形凹槽内,对于各组支撑杆109进行限位收纳,从而使得整个装置形成一个整体,更加便于携带,同时通过将延伸杆110和支撑杆109进行拆分,能够极大的减少了整体的长度,减少占据空间,更加便于收纳携带;同时还可以将螺栓103拧松后,将连接环102以及全部支撑杆109拆除下来,同时将顶板111从底杆1的顶部拧下,拆开进行携带收纳。

[0033] 实施例2:

[0034] 在实施例1的基础上,如附图1至附图5所示:

[0035] 其中,连接块104的一侧固定设置有圆环形结构的第一齿环105,且第一齿环105的一侧开设有齿槽结构;每两组连接块104之间旋转设置有圆柱形结构的旋转杆106,旋转杆106的一端开设有两组U形凸起结构,且旋转杆106的外侧套设有弹簧。

[0036] 其中,旋转杆106的外侧滑动设置有圆环形结构的控制环107,且控制环107的内部上下两侧均开设有一组U形凹槽结构,控制环107内壁两侧的U形凹槽与旋转杆106上下两侧的U形凸起卡合连接;控制环107的一侧固定设置有圆环形结构的第二齿环108,且第二齿环108的一侧开设有齿槽结构,第二齿环108与第一齿环105卡合连接。

[0037] 本实施例的具体使用方式与作用:

[0038] 本实用新型中,在使用时,将摄影摄像设备安装到顶板111的上方,在需要对于设备进行摆放时,将各组延伸杆110分别通过螺纹配合安装到各组支撑杆109底部的螺孔内,然后将各组延伸杆110放置到地面上,然后分别对于各组支撑杆109的角度进行调整,调整时,首先将控制环107沿着旋转杆106向外侧滑动,从而带动第二齿环108和第一齿环105脱离卡合,失去对于旋转杆106的限位作用,此时便可通过旋转控制环107通过控制环107内壁两侧的U形凹槽与旋转杆106外侧的U形凸起的配合,能够同步带动旋转杆106在两组连接块104之间进行旋转,从而带动支撑杆109同步旋转,调整完毕后,松开控制环107,在旋转杆106外侧弹簧的作用下,顶动第一齿环105和第二齿环108重新卡合,达到对于支撑杆109角度进行调整的目的,便于根据不同的地面情况调整各组支撑杆109和延伸杆110的倾斜角度,便于操作使用。

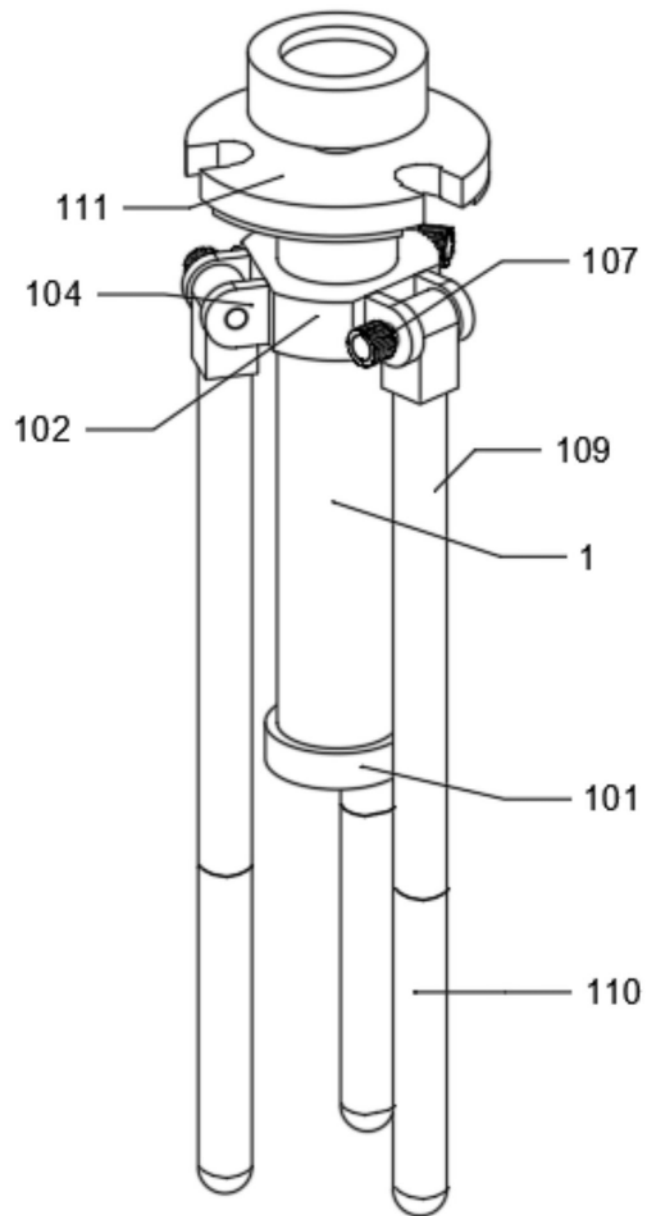


图1

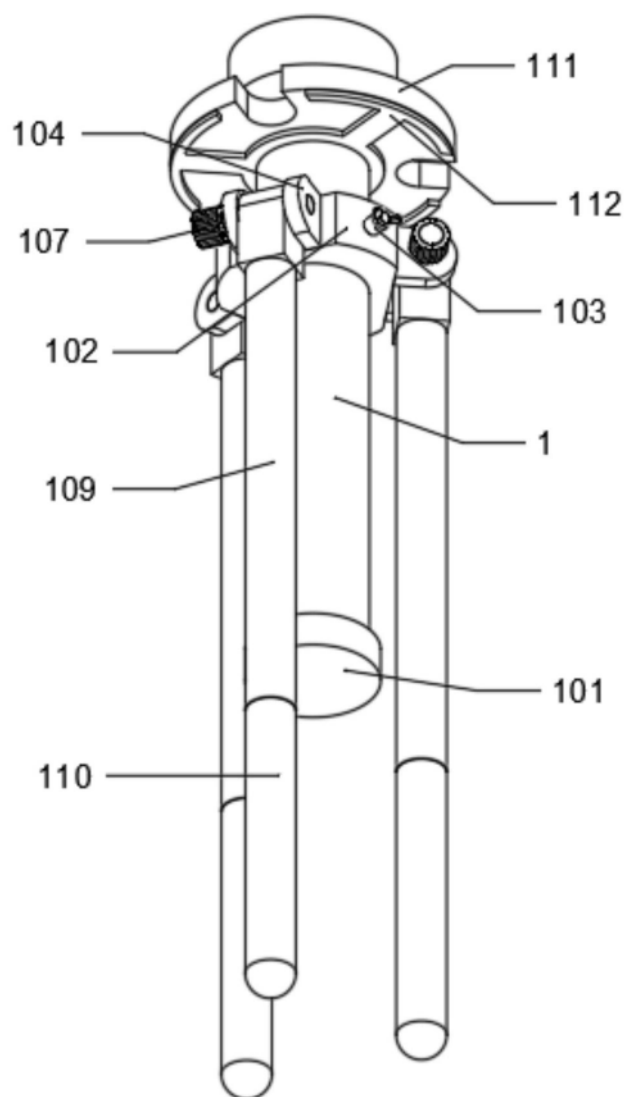


图2

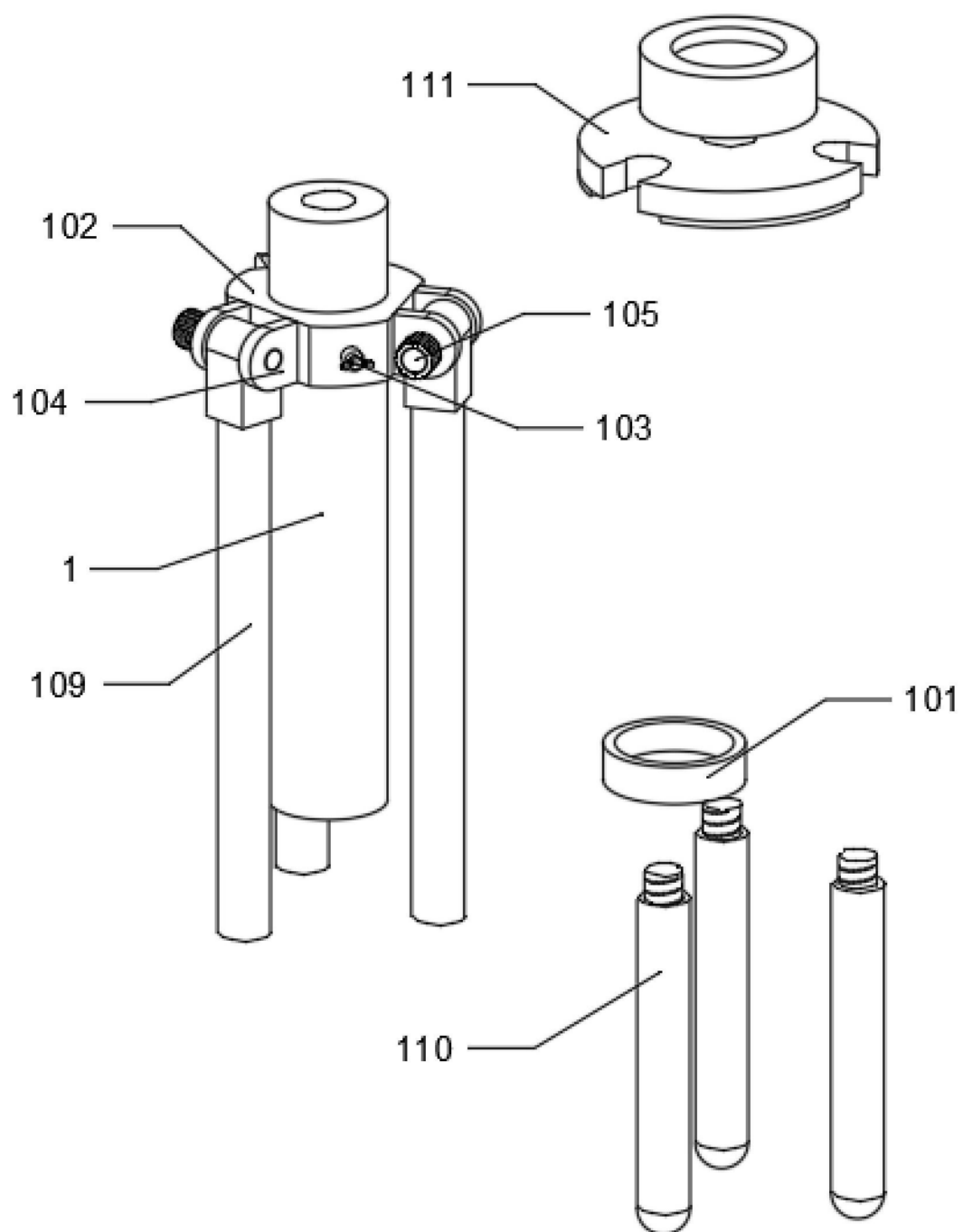


图3

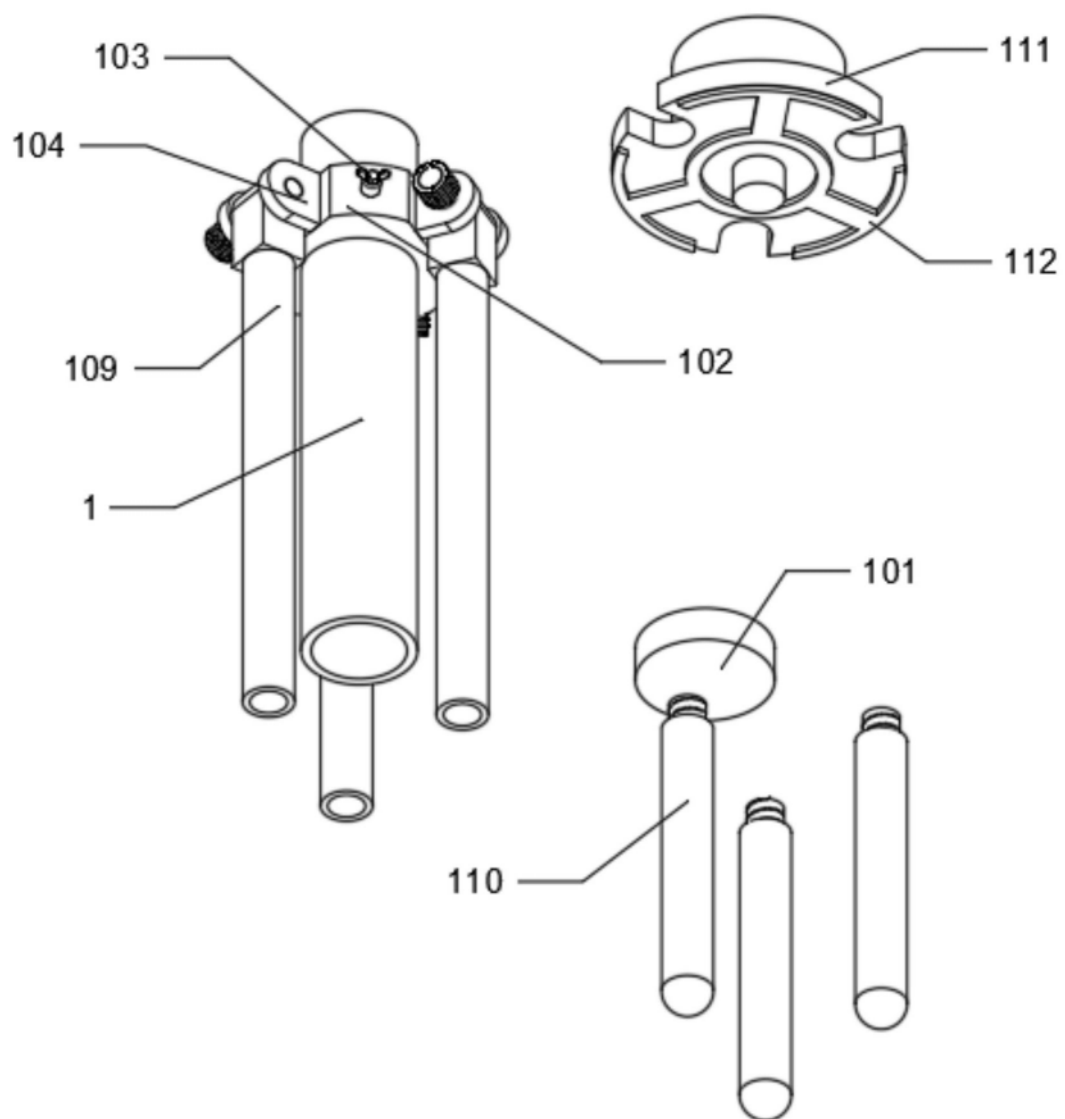


图4

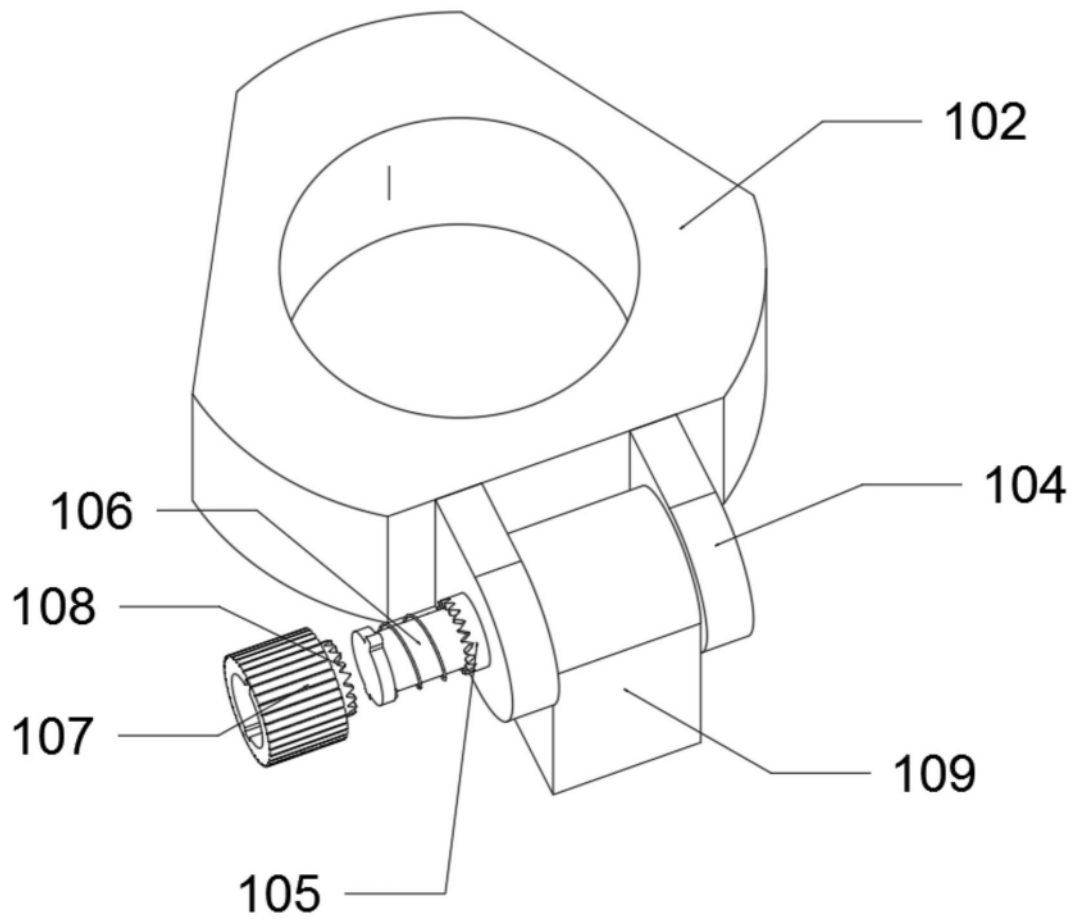


图5