



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221636921 U

(45) 授权公告日 2024. 09. 03

(21) 申请号 202322252196.0

(22) 申请日 2023.08.22

(73) 专利权人 尹璐璐

地址 014040 内蒙古自治区包头市东河区  
巴彦塔拉大街建材巷禧福苑小区1栋7  
单元52号

(72) 发明人 张俊连

(51) Int.Cl.

A61M 5/14 (2006.01)

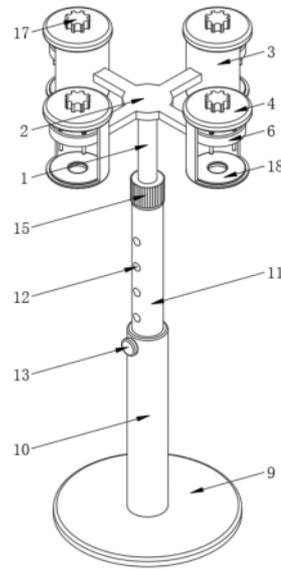
权利要求书1页 说明书4页 附图6页

## (54) 实用新型名称

一种具有定位结构的输液杆

## (57) 摘要

本实用新型公开了一种具有定位结构的输液杆,属于临床护理技术领域,包括转动杆,所述转动杆的顶端固定连接连接有连接架,连接架的外表面固定连接有两组半透支撑壳,每组半透支撑壳的外表面均螺纹连接有两个螺纹盖,每组半透支撑壳的内部均滑动连接有两个压顶盖,每个螺纹盖的内顶壁均固定连接有三组滑杆。该具有定位结构的输液杆,通过转动杆、连接架、半透支撑壳和螺纹盖,两组半透支撑壳能够同时悬挂四个输液吊瓶,螺纹盖能将每个放置在半透支撑壳上的输液吊瓶的顶部封堵,起到初步定位输液吊瓶的作用,再通过螺纹盖、滑杆、压顶盖、回力弹簧和挡盘,挡盘能防止压顶盖脱离三组滑杆,三组滑杆和压顶盖的配合能压实并定位输液吊瓶的顶部。



1. 一种具有定位结构的输液杆,包括转动杆(1),其特征在于:所述转动杆(1)的顶端固定连接连接有连接架(2),所述连接架(2)的外表面固定连接有两组半透支撑壳(3),每组所述半透支撑壳(3)的外表面均螺纹连接有两个螺纹盖(4),每组所述半透支撑壳(3)的内部均滑动连接有两个压顶盖(6),每个所述螺纹盖(4)的内顶壁均固定连接有三组滑杆(5),每组所述滑杆(5)的外表面均固定连接有两个挡盘(8),每组所述滑杆(5)的外表面均套设有两个回力弹簧(7)。

2. 根据权利要求1所述的一种具有定位结构的输液杆,其特征在于:所述转动杆(1)的下方设置有底座(9),所述底座(9)的上表面固定连接固定柱(10)。

3. 根据权利要求2所述的一种具有定位结构的输液杆,其特征在于:所述固定柱(10)的内部滑动连接有升降杆(11),所述升降杆(11)的外表面开设有若干个相同的定位槽(12)。

4. 根据权利要求3所述的一种具有定位结构的输液杆,其特征在于:所述固定柱(10)的外侧设置有定位销钉(13),所述定位销钉(13)靠近固定柱(10)的一端依次贯穿固定柱(10)和升降杆(11)并延伸至升降杆(11)的内部,所述定位销钉(13)的外表面分别与固定柱(10)的内壁和其中一个定位槽(12)的内壁相接触。

5. 根据权利要求3所述的一种具有定位结构的输液杆,其特征在于:每组所述滑杆(5)的外表面均与压顶盖(6)的内部滑动连接,所述升降杆(11)的内壁固定连接辅助轴承(14),所述辅助轴承(14)的内圈与转动杆(1)的外表面固定连接。

6. 根据权利要求3所述的一种具有定位结构的输液杆,其特征在于:每个所述挡盘(8)的上表面均与压顶盖(6)的内顶壁相接触,所述转动杆(1)的外表面螺纹连接有手拧顶块(15),所述手拧顶块(15)的底面固定连接第一防滑垫(16),所述第一防滑垫(16)的底面与升降杆(11)的顶端相接触。

7. 根据权利要求1所述的一种具有定位结构的输液杆,其特征在于:每个所述螺纹盖(4)的上表面均固定连接手握块(17),每组所述半透支撑壳(3)的内底壁均固定连接第二防滑垫(18)。

## 一种具有定位结构的输液杆

### 技术领域

[0001] 本申请属于临床护理技术领域,尤其涉及一种具有定位结构的输液杆。

### 背景技术

[0002] 临床护理,是一门实践性强的综合性护理,涉及到基础护理、内科护理、外科护理、妇产科护理、儿科护理、五官科护理、皮肤科护理和急救护理等,在护理时对病人进行输液往往需要用到输液杆,现有输液杆在悬挂输液瓶时大多稳定性较差,容易随着输液杆受到的晃动而晃动甚至掉落。

[0003] 根据申请号CN202120601842.8的实用新型公开了一种输液杆,该输液杆虽然利用滑动伸缩行进机构可以在需要移动时进行任意方向的水平移动,升降调节机构能够适用于不同身高的患者,也方便医护人员更换吊瓶,但是由于其悬挂吊瓶的结构是传统的钩子结构,缺少给吊瓶进行定位的结构,导致吊瓶容易跟随输液杆的晃动而晃动,甚至发生掉落,因此本领域技术人员提供了一种具有定位结构的输液杆,以解决上述背景技术中提出的问题。

### 实用新型内容

[0004] 本申请的目的是为了解决现有技术中,缺少定位吊瓶位置的结构,导致吊瓶容易受输液杆晃动影响而晃动甚至掉落的问题,而提出的一种具有定位结构的输液杆。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种具有定位结构的输液杆,包括转动杆,所述转动杆的顶端固定连接连接有连接架,所述连接架的外表面固定连接有两组半透支撑壳,每组所述半透支撑壳的外表面均螺纹连接有两个螺纹盖,每组所述半透支撑壳的内部均滑动连接有两个压顶盖,每个所述螺纹盖的内顶壁均固定连接有三组滑杆,每组所述滑杆的外表面均固定连接有两个挡盘,每组所述滑杆的外表面均套设有两个回力弹簧。

[0007] 优选的,所述转动杆的下方设置有底座,所述底座的上表面固定连接连接有固定柱。

[0008] 优选的,所述固定柱的内部滑动连接连接有升降杆,所述升降杆的外表面开设有若干个相同的定位槽。

[0009] 优选的,所述固定柱的外侧设置有定位销钉,所述定位销钉靠近固定柱的一端依次贯穿固定柱和升降杆并延伸至升降杆的内部,所述定位销钉的外表面分别与固定柱的内壁和其中一个定位槽的内壁相接触。

[0010] 优选的,每组所述滑杆的外表面均与压顶盖的内部滑动连接,所述升降杆的内壁固定连接连接有辅助轴承,所述辅助轴承的内圈与转动杆的外表面固定连接。

[0011] 优选的,每个所述挡盘的上表面均与压顶盖的内顶壁相接触,所述转动杆的外表面螺纹连接连接有手拧顶块,所述手拧顶块的底面固定连接连接有第一防滑垫,所述第一防滑垫的底面与升降杆的顶端相接触。

[0012] 优选的,每个所述螺纹盖的上表面均固定连接连接有手握块,每组所述半透支撑壳的

内底壁均固定连接有第二防滑垫。

[0013] 综上所述,本申请的技术效果和优点:

[0014] 通过设置有转动杆、连接架、半透支撑壳和螺纹盖的相互配合,两组半透支撑壳能够同时悬挂四个输液吊瓶,螺纹盖能将每个放置在半透支撑壳上的输液吊瓶的顶部封堵,起到初步定位输液吊瓶的作用,再通过设置有螺纹盖、滑杆、压顶盖、回力弹簧和挡盘的相互配合,挡盘能防止压顶盖脱离三组滑杆,三组滑杆和压顶盖的配合能压实并定位输液吊瓶的顶部,回力弹簧的压缩能增加压顶盖的上下滑动的缓冲效果,起到能较好定位输液吊瓶的作用,达到有效将输液吊瓶进行定位并有缓冲空间的效果,实现防止输液吊瓶受影响而随意晃动甚至掉落的目的,避免因缺少定位吊瓶位置的结构,导致吊瓶容易受输液杆晃动影响而晃动甚至掉落的问题。

### 附图说明

[0015] 图1为本实用新型具有定位结构的输液杆立体的结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型固定柱立体的结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型第一防滑垫剖切立体的结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型半透支撑壳立体的结构示意图;

[0019] 图5为本实用新型压顶盖立体的结构示意图;

[0020] 图6为本实用新型半透支撑壳仰视立体的结构示意图。

[0021] 图中:1、转动杆;2、连接架;3、半透支撑壳;4、螺纹盖;5、滑杆;6、压顶盖;7、回力弹簧;8、挡盘;9、底座;10、固定柱;11、升降杆;12、定位槽;13、定位销钉;14、辅助轴承;15、手拧顶块;16、第一防滑垫;17、手握块;18、第二防滑垫。

### 具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 参照图1-6,一种具有定位结构的输液杆,包括转动杆1,转动杆1的顶端固定连接连接有连接架2,连接架2的外表面固定连接有两组半透支撑壳3,转动杆1的下方设置有底座9,底座9的上表面固定连接连接有固定柱10,通过设置底座9,能够使整个输液杆站立得更加稳定,通过设置固定柱10,能够支撑上方结构并给其他升降结构提供收纳空间。

[0024] 每组半透支撑壳3的外表面均螺纹连接有两个螺纹盖4,固定柱10的内部滑动连接有升降杆11,升降杆11的外表面开设有若干个相同的定位槽12,通过设置升降杆11,能够在固定柱10内部上下滑动来升降上方结构,通过设置定位槽12,能够对接其他定位结构。

[0025] 每组半透支撑壳3的内部均滑动连接有两个压顶盖6,固定柱10的外侧设置有定位销钉13,定位销钉13靠近固定柱10的一端依次贯穿固定柱10和升降杆11并延伸至升降杆11的内部,定位销钉13的外表面分别与固定柱10的内壁和其中一个定位槽12的内壁相接触,通过设置定位销钉13,能够灵活穿插固定柱10和其中一个定位槽12,起到定位升降杆11伸出固定柱10长度的作用。

[0026] 每个螺纹盖4的内顶壁均固定连接有三组滑杆5,每组滑杆5的外表面均与压顶盖6

的内部滑动连接,升降杆11的内壁固定连接有助轴承14,辅助轴承14的内圈与转动杆1的外表面固定连接,通过设置辅助轴承14,能够使转动杆1底端在升降杆11顶端转动,起到能灵活调节上方半透支撑壳3转动角度的作用。

[0027] 每组滑杆5的外表面均固定连接有两个挡盘8,每个挡盘8的上表面均与压顶盖6的内顶壁相接触,转动杆1的外表面螺纹连接有手拧顶块15,手拧顶块15的底面固定连接有一第一防滑垫16,第一防滑垫16的底面与升降杆11的顶端相接触,通过设置手拧顶块15,能够围着转动杆1外表面螺纹上升或者下降,通过设置第一防滑垫16,能够增加手拧顶块15底面的摩擦力,起到能限制转动杆1不再相对升降杆11进行临时转动的作用。

[0028] 每组滑杆5的外表面均套设有两个回力弹簧7,每个螺纹盖4的上表面均固定连接有一手握块17,每组半透支撑壳3的内底壁均固定连接有一第二防滑垫18,通过设置手握块17,能够方便手握并使螺纹盖4围着半透支撑壳3外表面转动,通过设置第二防滑垫18,能够增加半透支撑壳3内底壁的防滑性进而使输液吊瓶底部能相对半透支撑壳3不随意转动。

[0029] 本实用新型的工作原理是:使用时,先将整个输液杆通过底座9放置在靠近病人旁边,当医护人员需要将输液吊瓶挂起并需要调节半透支撑壳3的高度时,将定位销钉13拔出固定柱10内部,使升降杆11在固定柱10内部上下滑动,直到半透支撑壳3的高度方便医护人员取放吊瓶为止,接着将定位销钉13再次插入固定柱10内部和距离最近的一个定位槽12的内部即可,当需要调整某个半透支撑壳3的角度来方便输液吊瓶位于患者上方时,拧动手拧顶块15使手拧顶块15围着转动杆1螺纹转动并带着第一防滑垫16上升,第一防滑垫16远离升降杆11顶部后,在辅助轴承14的辅助下,转动转动杆1及其上方结构后,当需要使半透支撑壳3的角度进行固定时,再次反向拧动手拧顶块15围着转动杆1螺纹转动,直到手拧顶块15底面的第一防滑垫16再次顶紧升降杆11的顶端为止,当需要将输液吊瓶悬挂起时,手握块17将螺纹盖4螺纹旋转出半透支撑壳3的顶端,将输液吊瓶底端穿过半透支撑壳3底部的穿孔后,将螺纹盖4再次与半透支撑壳3螺纹旋紧,并且三组滑杆5对吊瓶周围进行包裹,压顶盖6在顶住输液吊瓶顶端后压缩回力弹簧7,压缩的回力弹簧7反过来使压顶盖6内顶壁较好顶住输液吊瓶的顶部即可,当整个输液杆受到碰撞或者晃动时,滑杆5的包围以及压顶盖6和回力弹簧7的缓冲能较好保护输液吊瓶,整个具有定位结构的输液杆的设计,有效解决了因缺少定位吊瓶位置的结构,导致吊瓶容易受输液杆晃动影响而晃动甚至掉落的问题。

[0030] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“长度”、“宽度”、“厚度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”、“顺时针”、“逆时针”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的设备或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0031] 此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。在本实用新型的描述中,“多个”的含义是两个或两个以上,除非另有明确具体的限定。

[0032] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用

新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

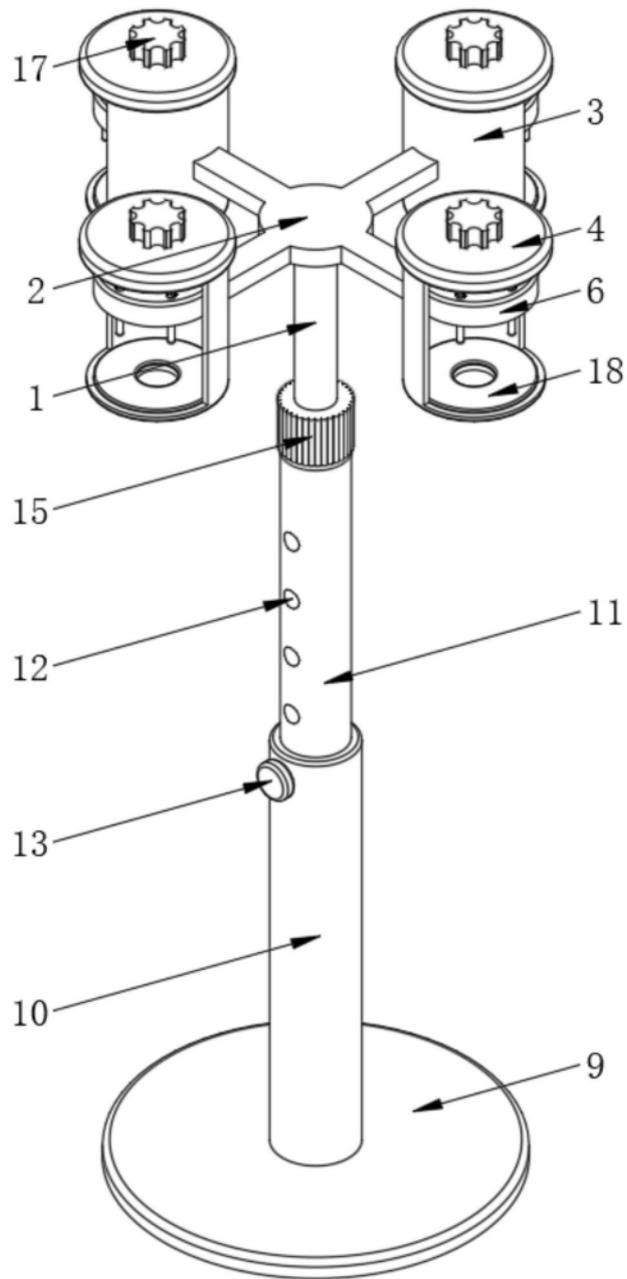


图1

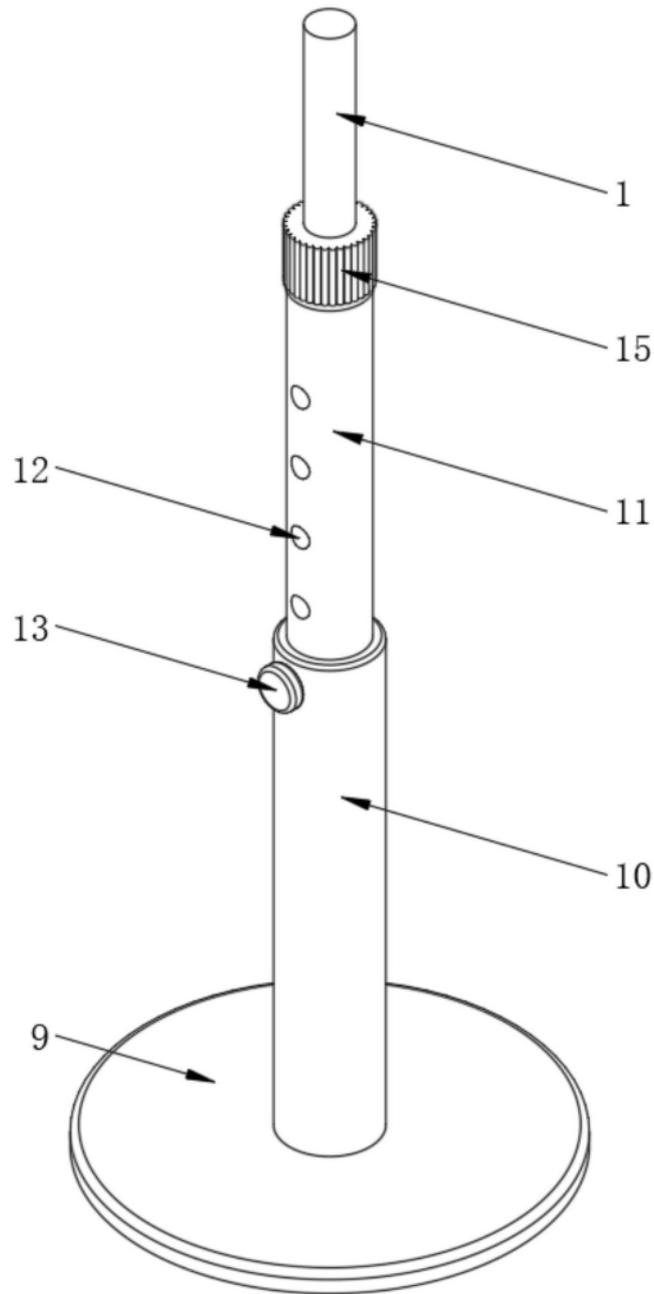


图2

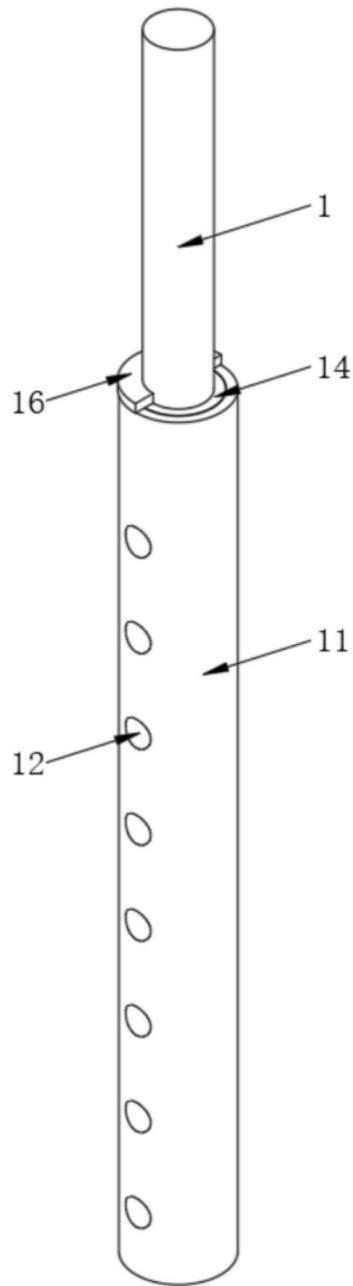


图3

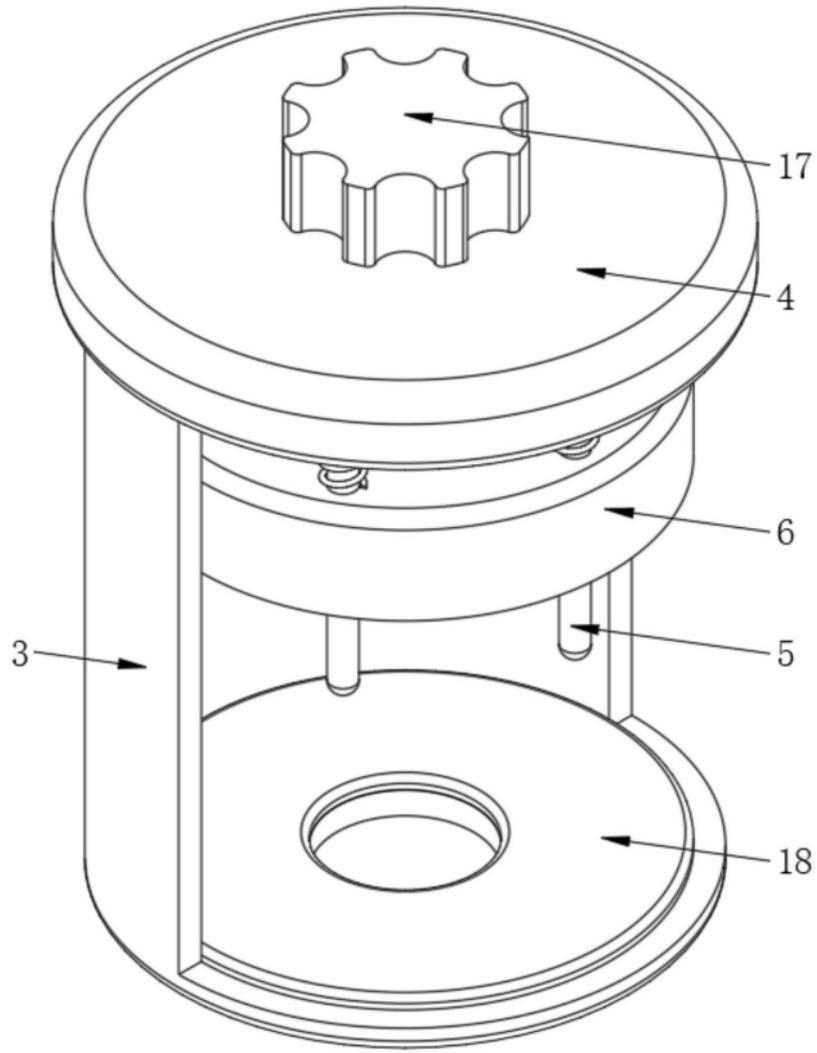


图4

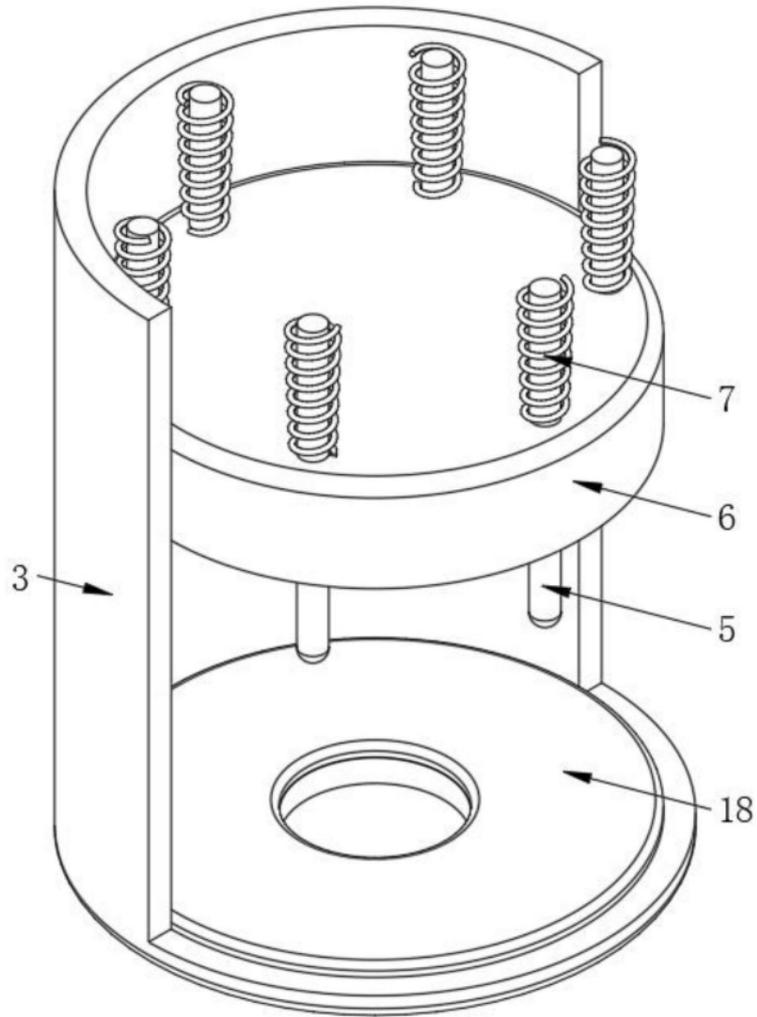


图5

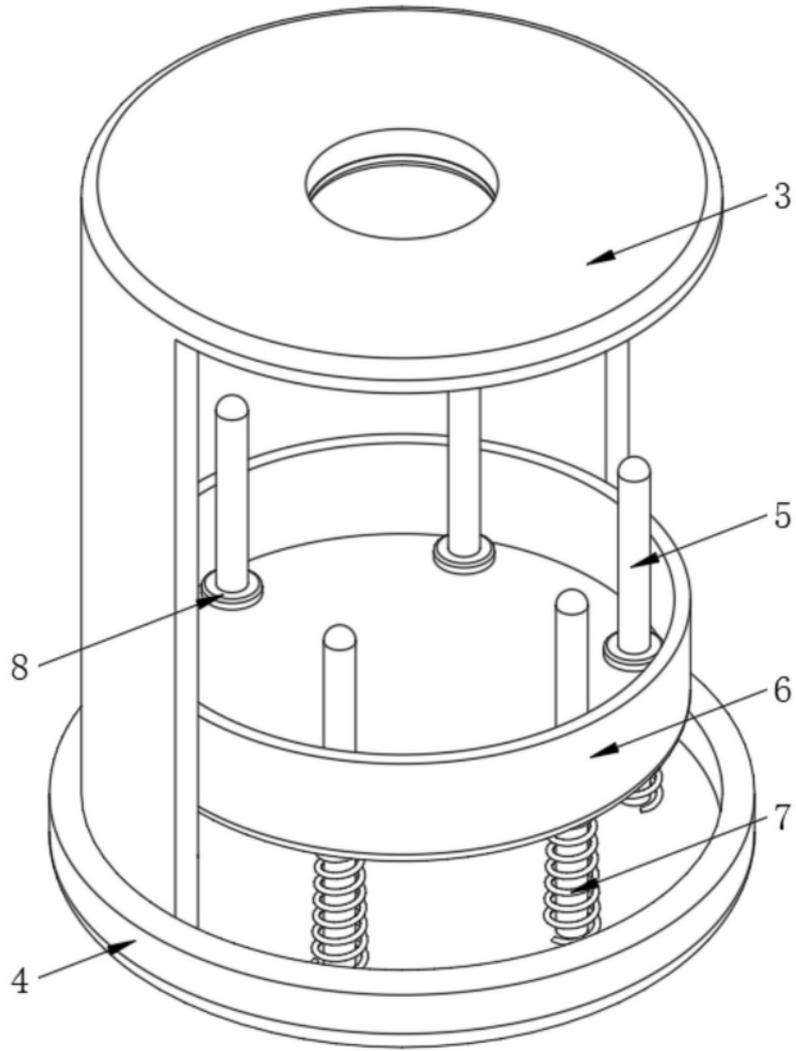


图6