



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221511959 U

(45) 授权公告日 2024. 08. 13

(21) 申请号 202322349952.1

(22) 申请日 2023.08.31

(73) 专利权人 吕伟效

地址 066000 河北省秦皇岛市海港区建国路217号

(72) 发明人 吕伟效 王娜 田玉兰 周瓚

(74) 专利代理机构 沈阳一诺君科知识产权代理
事务所(普通合伙) 21266

专利代理师 刘丽娟

(51) Int.Cl.

A61B 10/00 (2006.01)

A61B 90/00 (2016.01)

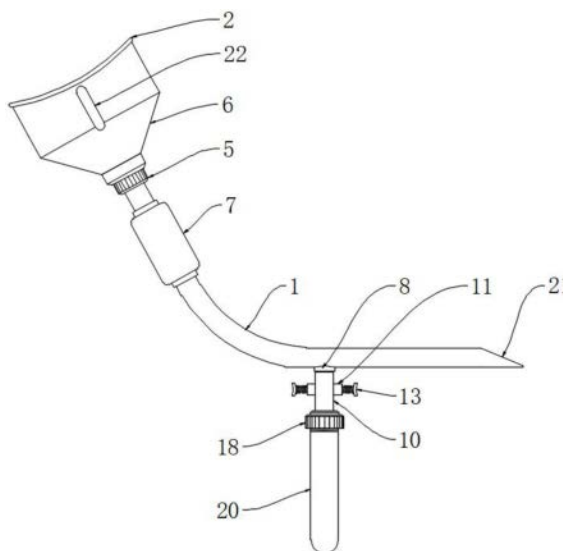
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种用于尿检的尿液收集装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于尿检的尿液收集装置,包括接尿漏斗、中端内螺纹管和第二外螺纹管,所述第二外螺纹管的底端设置有分流组件,所述分流组件外部的两侧对称设置有节流组件,所述节流组件一端的内部活动设置有活动管,所述活动管的一端设置有弧形板,且所述活动管一端的外部设置有弹簧,且所述活动管的另一端设置有固定板,所述固定板的一侧设置有封堵板,所述封堵板的一端设置有装配槽。本实用新型不仅可以控制尿流量,而且避免尿液沾染到手上以及造成尿液污染,进而提高检测精度。



1. 一种用于尿检的尿液收集装置,包括接尿漏斗(1)、中端内螺纹管(8)和第二外螺纹管(9),其特征在于:所述第二外螺纹管(9)的底端设置有分流组件(10),所述分流组件(10)外部的两侧对称设置有节流组件(11),所述节流组件(11)一端的内部活动设置有活动管(12),所述活动管(12)的一端设置有弧形板(13),且所述活动管(12)一端的外部设置有弹簧(14),且所述活动管(12)的另一端设置有固定板(15),所述固定板(15)的一侧设置有封堵板(16),所述封堵板(16)的一端设置有装配槽(17)。

2. 根据权利要求1所述的一种用于尿检的尿液收集装置,其特征在于:所述分流组件(10)的底端设置有限位板(1001),且所述分流组件(10)底端的外部设置有第二旋转内螺纹套(18)。

3. 根据权利要求2所述的一种用于尿检的尿液收集装置,其特征在于:所述第二旋转内螺纹套(18)底端的内部安装有外螺纹(19),所述外螺纹(19)的底端设置有储尿试管(20)。

4. 根据权利要求1所述的一种用于尿检的尿液收集装置,其特征在于:所述接尿漏斗(1)中端的底部设置有中端内螺纹管(8),所述中端内螺纹管(8)内部的底端设置有第二外螺纹管(9)。

5. 根据权利要求1所述的一种用于尿检的尿液收集装置,其特征在于:所述接尿漏斗(1)一端的外部设置有第一旋转内螺纹套(5),所述第一旋转内螺纹套(5)一端的内部安装有第一外螺纹管(4)。

6. 根据权利要求5所述的一种用于尿检的尿液收集装置,其特征在于:所述第一外螺纹管(4)的一端设置有凸块(3),所述凸块(3)的一侧设置有导流管(6)。

7. 根据权利要求6所述的一种用于尿检的尿液收集装置,其特征在于:所述导流管(6)一端的外部设置有硅胶垫圈(2),且所述导流管(6)的外部设置有扶手(22)。

8. 根据权利要求1所述的一种用于尿检的尿液收集装置,其特征在于:所述接尿漏斗(1)靠近第一旋转内螺纹套(5)一端的外设置有手柄(7),且所述接尿漏斗(1)的另一端设置有出尿口(21)。

一种用于尿检的尿液收集装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及尿液收集装置技术领域,具体为一种用于尿检的尿液收集装置。

背景技术

[0002] 尿检为临床疾病检查中常用的一种检查手段,尿液取样装置做为尿样检测收集容器,在医疗检测过程中有重要作用。

[0003] 目前在医疗中采用的尿液取样装置多为采用一次性塑料杯接尿后再倒入检测试管内部,但是这种尿液取样装置密封性较差,且检测瓶内倒入尿液量不能有效控制,而且在接尿或向检测瓶内倒入尿样时会出现尿样撒溅等状况,导致手上会沾染尿液,同时还有可能造成尿样污染,影响检测结果,因此,发明者提出一种用于尿检的尿液收集装置,用于解决上述问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种用于尿检的尿液收集装置,以解决尿液取样装置密封性较差,且检测瓶内倒入尿液量不能有效控制,而且在接尿或向检测瓶内倒入尿样时会出现尿样撒溅等状况,导致手上会沾染尿液,同时还有可能造成尿样污染,影响检测结果的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种用于尿检的尿液收集装置,包括接尿漏斗、中端内螺纹管和第二外螺纹管,所述第二外螺纹管的底端设置有分流组件,所述分流组件外部的两侧对称设置有节流组件,所述节流组件一端的内部活动设置有活动管,所述活动管的一端设置有弧形板,且所述活动管一端的外部设置有弹簧,且所述活动管的另一端设置有固定板,所述固定板的一侧设置有封堵板,所述封堵板的一端设置有装配槽,以便于接尿漏斗内部的尿液通过中端内螺纹管进入到分流组件内部。

[0006] 作为本实用新型的一种技术方案,所述分流组件的底端设置有限位板,且所述分流组件底端的外部设置有第二旋转内螺纹套,以便于限位板限制第二旋转内螺纹套下落。

[0007] 作为本实用新型的一种技术方案,所述第二旋转内螺纹套底端的内部安装有外螺纹,所述外螺纹的底端设置有储尿试管,以便于储尿试管通过外螺纹安装在第二旋转内螺纹套底端的外部。

[0008] 作为本实用新型的一种技术方案,所述接尿漏斗中端的底部设置有中端内螺纹管,所述中端内螺纹管内部的底端设置有第二外螺纹管,以便于第二外螺纹管安装在中端内螺纹管底端的内部。

[0009] 作为本实用新型的一种技术方案,所述接尿漏斗一端的外部设置有第一旋转内螺纹套,所述第一旋转内螺纹套一端的内部安装有第一外螺纹管,以便于接尿漏斗通过第一旋转内螺纹套安装在第一外螺纹管外部。

[0010] 作为本实用新型的一种技术方案,所述第一外螺纹管的一端设置有凸块,所述凸块的一侧设置有导流管,以便于通过导流管接尿液样品。

[0011] 作为本实用新型的一种技术方案,所述导流管一端的外部设置有硅胶垫圈,且所述导流管的外部设置有扶手,以便于通过扶手操控导流管接取尿液样品。

[0012] 作为本实用新型的一种技术方案,所述接尿漏斗靠近第一旋转内螺纹套一端的外设置有手柄,且所述接尿漏斗的另一端设置有出尿口,以便于多与的尿液通过出尿口排出。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该一种用于尿检的尿液收集装置不仅结构合理、使用方便后期维护简单,而且具有以下优点;

[0014] (1) 本实用新型通过第二外螺纹管将分流组件安装在中端内螺纹管内部,然后在分流组件的两侧对称设置节流组件,并在节流组件的内部活动设置节流组件,在节流组件的一端设置弧形板,在节流组件的另一端固定板的一侧设置封堵板,使得接尿漏斗内部的尿液通过中端内螺纹管进入到分流组件内部,并由分流组件将尿液样品输送到储尿试管内部,再由弧形板通过活动管带动固定板,固定板带动封堵板,使得封堵板一端的装配槽将分流组件闭合,从而阻断尿液下流,使得取样装置不仅可以控制尿流量,而且避免尿液沾染到手上以及造成尿液污染,进而提高检测精度。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的正视剖面结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型的正视剖面结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型的图2中A处放大结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型的图2中B处放大结构示意图;

[0019] 图5为本实用新型的图2中C处放大结构示意图。

[0020] 图中:1、接尿漏斗;2、硅胶垫圈;3、凸块;4、第一外螺纹管;5、第一旋转内螺纹套;6、导流管;7、手柄;8、中端内螺纹管;9、第二外螺纹管;10、分流组件;1001、限位板;11、节流组件;12、活动管;13、弧形板;14、弹簧;15、固定板;16、封堵板;17、装配槽;18、第二旋转内螺纹套;19、外螺纹;20、储尿试管;21、出尿口;22、扶手。

具体实施方式

[0021] 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。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0022] 请参阅图1-5,本实用新型提供一种实施例:一种用于尿检的尿液收集装置,包括接尿漏斗1、中端内螺纹管8和第二外螺纹管9,第二外螺纹管9的底端设置有分流组件10,分流组件10外部的两侧对称设置有节流组件11,节流组件11一端的内部活动设置有活动管12,活动管12的一端设置有弧形板13,且活动管12一端的外部设置有弹簧14,且活动管12的另一端设置有固定板15,固定板15的一侧设置有封堵板16,封堵板16的一端设置有装配槽17;

[0023] 使用时,通过第二外螺纹管9将分流组件10安装在中端内螺纹管8内部,然后在分流组件10的两侧对称设置节流组件11,并在节流组件11的内部活动设置节流组件11,在节流组件11的一端设置弧形板13,在节流组件11的另一端固定板15的一侧设置封堵板16,使得接尿漏斗1内部的尿液通过中端内螺纹管8进入到分流组件10内部,再由弧形板13通过活

动管12带动固定板15,固定板15带动封堵板16,使得封堵板16一端的装配槽17将分流组件10闭合;

[0024] 分流组件10的底端设置有限位板1001,且分流组件10底端的外部设置有第二旋转内螺纹套18;

[0025] 使用时,通过在分流组件10的底端设置限位板1001,并将第二旋转内螺纹套18安装在分流组件10底端的外部,使得限位板1001限制第二旋转内螺纹套18下落,避免第二旋转内螺纹套18从分流组件10的底端脱落;

[0026] 第二旋转内螺纹套18底端的内部安装有外螺纹19,外螺纹19的底端设置有储尿试管20;

[0027] 使用时,通过在储尿试管20顶端的外部设置外螺纹19,并将储尿试管20通过外螺纹19安装在第二旋转内螺纹套18底端的外部;

[0028] 接尿漏斗1中端的底部设置有中端内螺纹管8,中端内螺纹管8内部的底端设置有第二外螺纹管9;

[0029] 使用时,通过将中端内螺纹管8设置在接尿漏斗1中端的底部,使得第二外螺纹管9安装在中端内螺纹管8底端的内部;

[0030] 接尿漏斗1一端的外部设置有第一旋转内螺纹套5,第一旋转内螺纹套5一端的内部安装有第一外螺纹管4;

[0031] 使用时,通过将第一旋转内螺纹套5固定在接尿漏斗1一端的外部,使得接尿漏斗1通过第一旋转内螺纹套5安装在第一外螺纹管4外部;

[0032] 第一外螺纹管4的一端设置有凸块3,凸块3的一侧设置有导流管6;

[0033] 使用时,通过凸块3将导流管6固定在第一外螺纹管4的一端,使得通过导流管6接尿液样品;

[0034] 导流管6一端的外部设置有硅胶垫圈2,且导流管6的外部设置有扶手22;

[0035] 使用时,通过将硅胶垫圈2固定在导流管6顶端的外部,使得导流管6接取尿液样品时舒适性更好,通过在导流管6的两侧设置扶手22,使得通过扶手22操控导流管6接取尿液样品;

[0036] 接尿漏斗1靠近第一旋转内螺纹套5一端的外设置有手柄7,且接尿漏斗1的另一端设置有出尿口21;

[0037] 使用时,通过在接尿漏斗1的外部设置手柄7,使得通过手柄7控制接尿漏斗1接取尿液,进而使得接尿漏斗1在接取尿液时更加稳定且容易操作,然后通过接尿漏斗1的另一端设置出尿口21,使得多与的尿液通过出尿口21排出,避免接尿漏斗1以及导流管6内部的尿液过多导致外溢。

[0038] 本申请实施例在使用时:首先通过外螺纹19将储尿试管20安装在第二旋转内螺纹套18底端的内部,然后通过扶手22以及手柄7控制导流管6稳定在尿道处,以便于通过导流管6接取尿液,使得尿液通过凸块3以及第一外螺纹管4进入接尿漏斗1内部,再通过接尿漏斗1中端的中端内螺纹管8将尿液分流到分流组件10内部,使得分流组件10内部的尿液进入储尿试管20进行储存,当接取尿液量达到标准后,通过按压弧形板13,使得弧形板13通过活动管12带动固定板15,再由固定板15带动封堵板16移动,使得封堵板16一端的装配槽17闭合,进而使得装配槽17对分流组件10进行封堵,使得接尿漏斗1内部的尿液通过出尿口21排

出,然后将储尿试管20从第二旋转内螺纹套18的底端取出后松开弧形板13,使得弹簧14通过弧形板13带动活动管12向外延伸,从而使得两组封堵板16开启,以便于分流组件10内部的尿液排出,从而完成一种用于尿检的尿液收集装置的使用工作。

[0039] 本实用新型的实施方式是为了示例和描述起见而给出的,尽管上面已经示出和描述了本实用新型的实施例,可以理解的是,上述实施例是示例性的,不能理解为对本实用新型的限制,本领域的普通技术人员在本实用新型的范围内可以对上述实施例进行变化、修改、替换和变型。

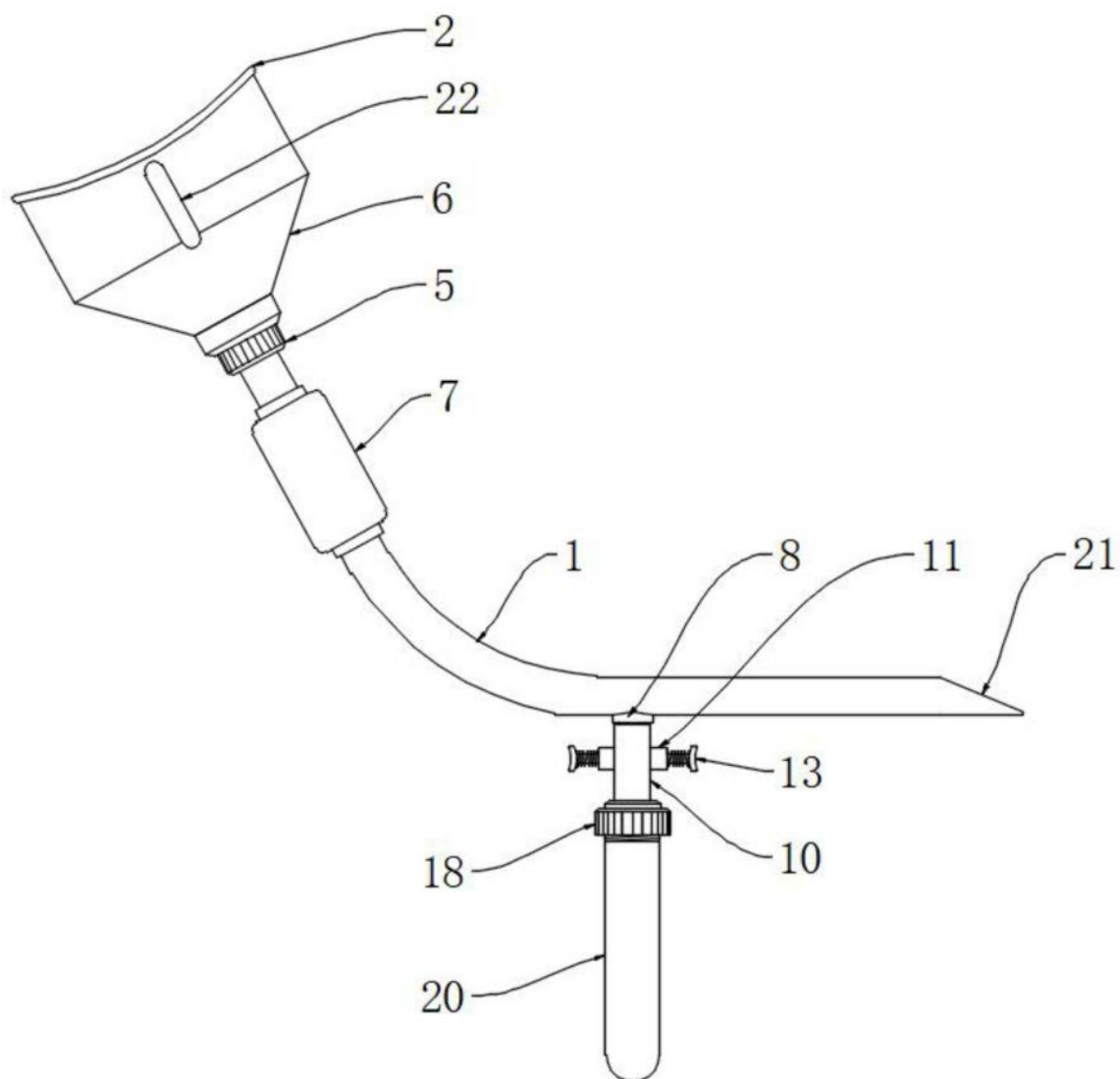


图1

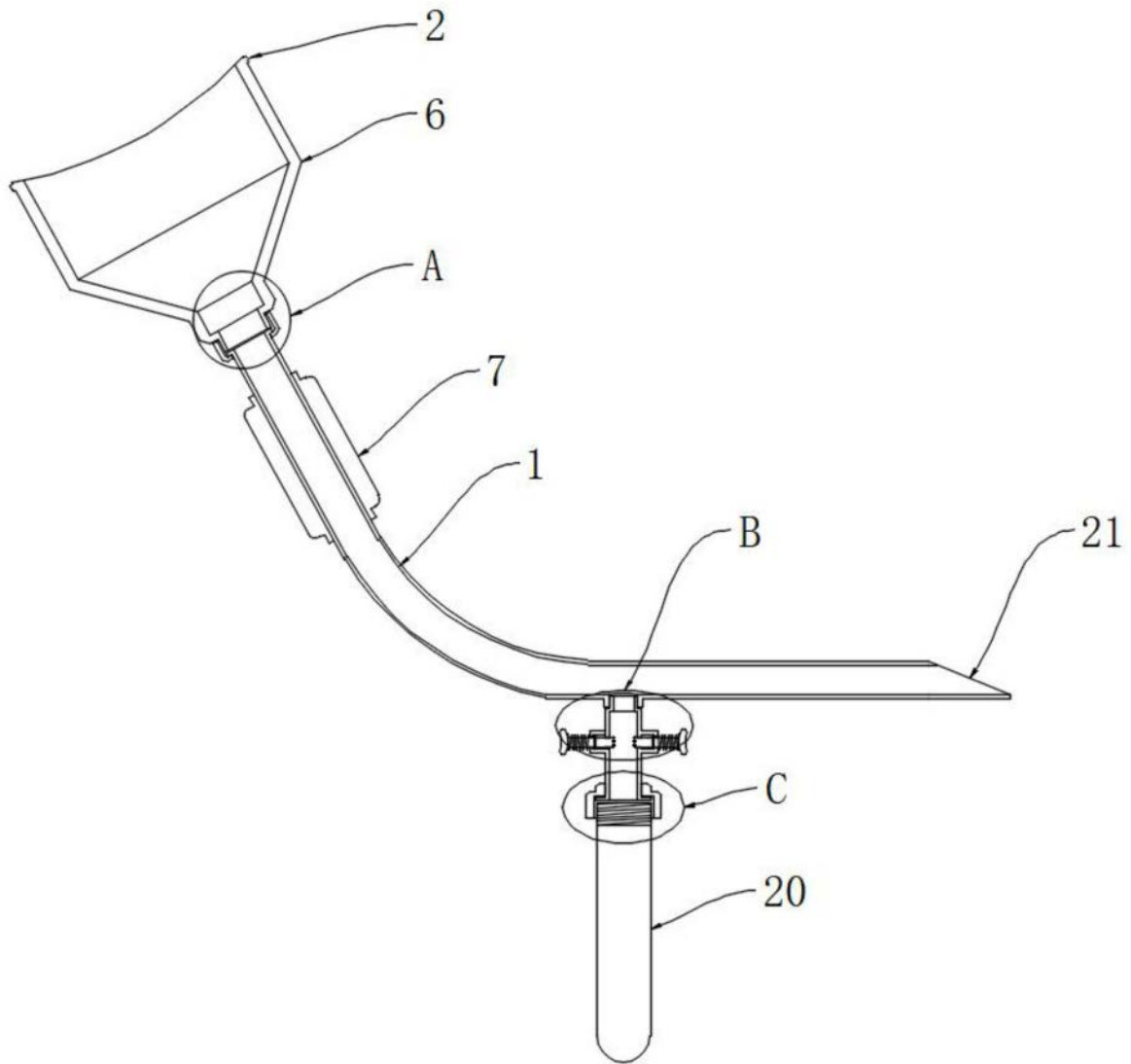


图2

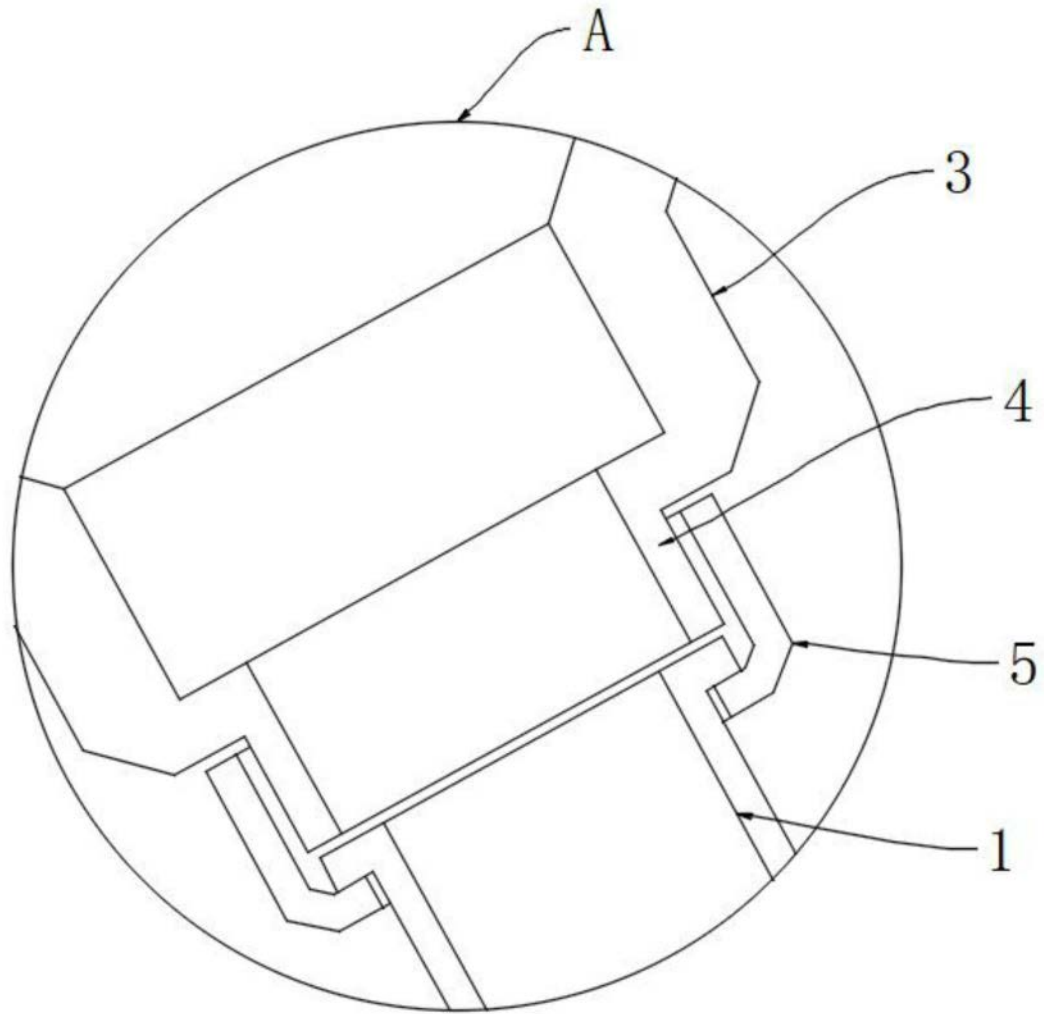


图3

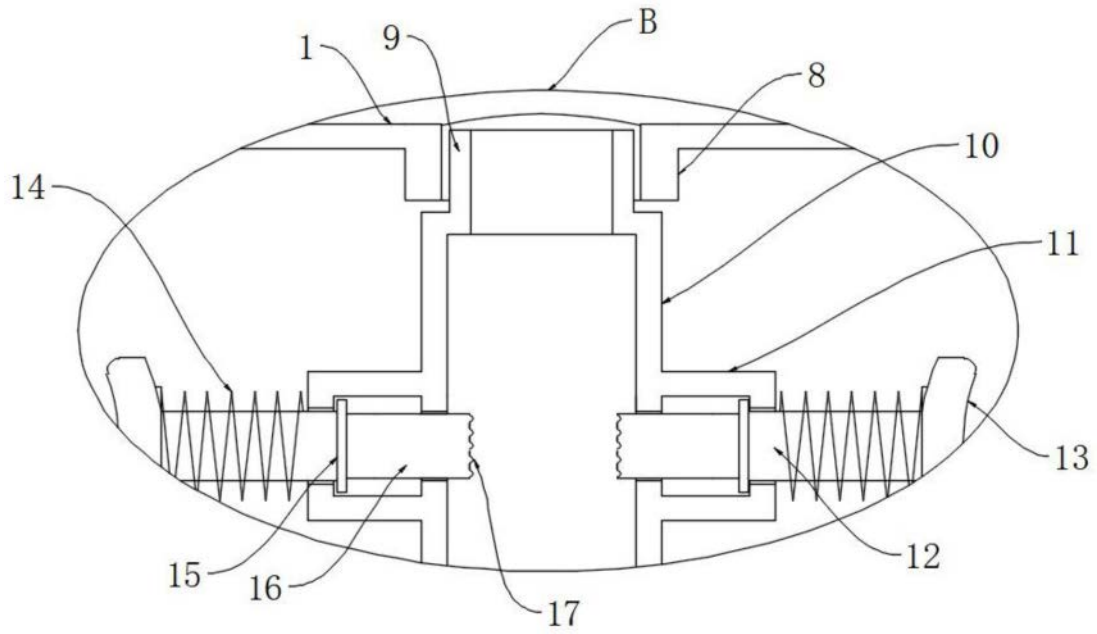


图4

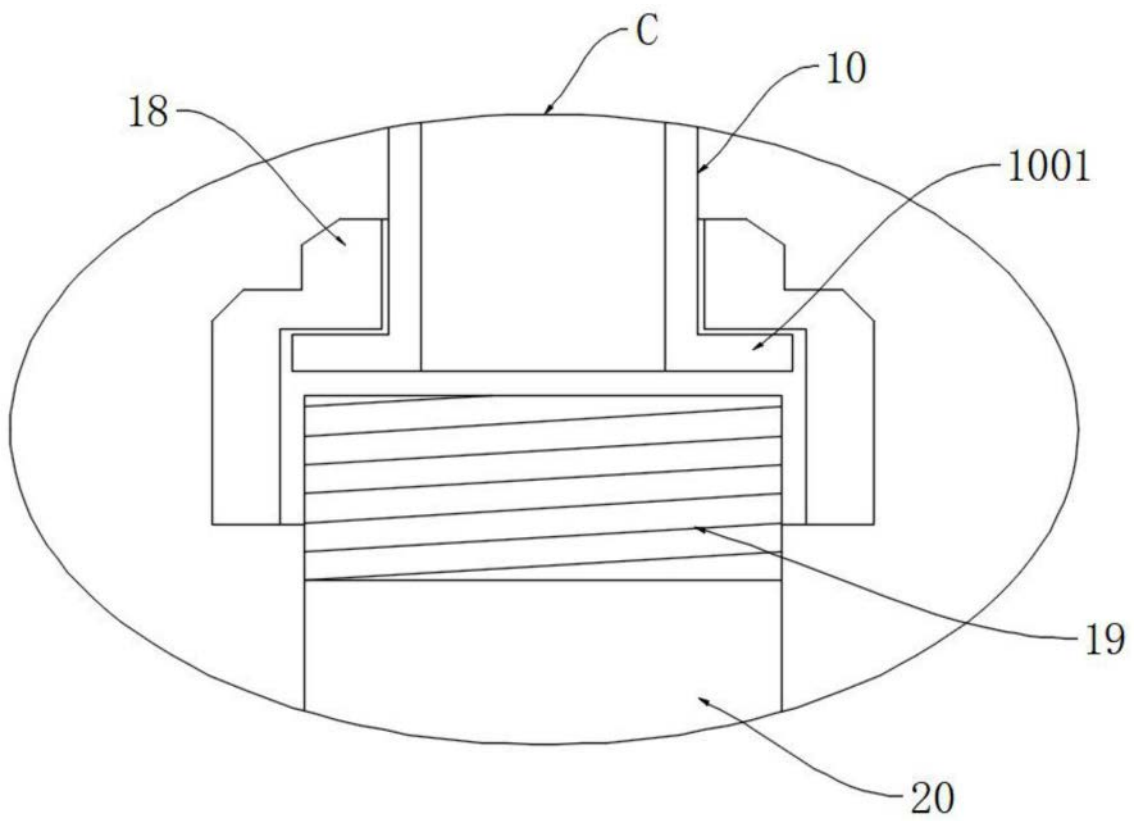


图5