



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219782586 U

(45) 授权公告日 2023. 10. 03

(21) 申请号 202221917086.0

(22) 申请日 2022.07.21

(73) 专利权人 陈晓梅

地址 558000 贵州省黔南布依族苗族自治州都匀市普安路80号附152号

(72) 发明人 陈晓梅 白云 彭静君

(74) 专利代理机构 北京睿博行远知识产权代理有限公司 11297

专利代理师 应琼婷

(51) Int. Cl.

A61B 7/02 (2006.01)

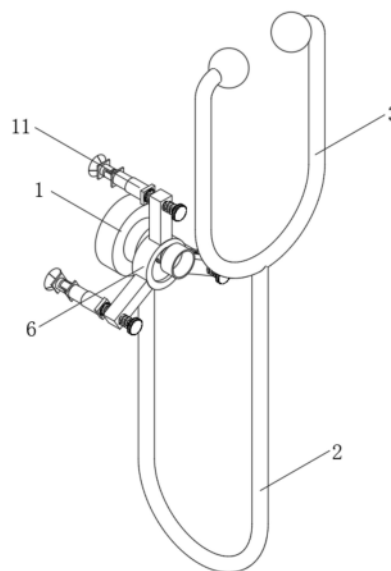
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种儿科用听诊器

(57) 摘要

本实用新型公开了一种儿科用听诊器,涉及医疗器械技术领域,具体为一种儿科用听诊器,包括探头,所述探头的底端固定连接有导音管,所述导音管右端的上方固定连接有耳挂,所述探头的右方固定连接有连接柱,所述连接柱的外部通过轴承套装有转动柱,所述转动柱的外部活动套装有转动套。本申请通过转动套的设置,使转动套的内腔活动套装有转动柱,在转动柱的内部通过轴承套装有连接柱,使连接柱的左侧连接有探头,在连接柱的右侧安装有导音管,在使用时,方便通过转动套和转动柱与连接柱的配合,使医生可通过指套和连接柱的配合,控制探头的位置,方便通过指套控制探头的微移动,方便使探头移动至合适的位置。



1. 一种儿科用听诊器,包括探头(1),所述探头(1)的底端固定连接有导音管(2),所述导音管(2)右端的上方固定连接有耳挂(3),其特征在于:所述探头(1)的右方固定连接有连接柱(4),所述连接柱(4)的外部通过轴承套装有转动柱(5),所述转动柱(5)的外部活动套装有转动套(6),所述连接柱(4)的右端固定连接有指套(7),所述转动套(6)的外部固定安装有连接杆(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种儿科用听诊器,其特征在于:所述连接杆(8)的内腔活动套装有螺纹柱(9),所述螺纹柱(9)的左端通过轴承连接有连接片(10),所述连接片(10)的左面固定安装有支撑弹簧(11),所述支撑弹簧(11)的左端固定安装有万向节(12),所述万向节(12)的左侧固定连接有连接吸盘(13)。

3. 根据权利要求1所述的一种儿科用听诊器,其特征在于:所述指套(7)的轴心和连接柱(4)的轴心与探头(1)的轴心左右位于同一水平线上,所述指套(7)的左侧直径值大于右侧直径值。

4. 根据权利要求1所述的一种儿科用听诊器,其特征在于:所述连接柱(4)位于转动柱(5)轴心的外侧,所述转动柱(5)的直径值大于转动套(6)右侧的内径值。

5. 根据权利要求2所述的一种儿科用听诊器,其特征在于:所述连接吸盘(13)的内侧位于探头(1)的外侧,所述螺纹柱(9)位于连接杆(8)靠近外侧的位置,所述连接杆(8)的内腔开设有适配螺纹柱(9)的螺孔。

6. 根据权利要求2所述的一种儿科用听诊器,其特征在于:所述连接吸盘(13)的左面位于探头(1)左面的左侧,所述转动套(6)的外侧设置有三个均匀排布的连接杆(8)。

一种儿科用听诊器

技术领域

[0001] 本申请涉及医疗器械技术领域,更具体地,涉及一种儿科用听诊器。

背景技术

[0002] 听诊器是内外妇儿医师最常用的诊断用具,是医师的标志,现代医学即始于听诊器的发明,听诊器外形及传音方式有不断的改进,但其基本结构变化不大,主要由拾音部分(胸件),传导部分(胶管)及听音部分(耳件)组成,通常由听诊头、导音管、耳挂组成,对收集的声音进行(频率)非线性放大,听诊头与身体的接触面越大,拾取的音效越好,但是,人体表面有弧度,若胸件过大,听头不能完全与人体接触,音响不仅不能很好地拾取,还会从空隙泻漏出去,因此,听诊头的大小应基于临床需要,听诊器胸件的直径几乎都统一在45—50毫米之间,特殊的如儿科胸件的直径一般为30毫米,新生儿为18毫米。

[0003] 在儿科的治疗过程中,医生会通过听诊器进行对儿童体内的器官进行听诊,但儿童在治疗的过程中,部分儿童心智不够成熟,会对治疗比较抗拒,因此在医生的听诊过程中,对医生十分抗拒,身体四肢扭动,会导致医生的听诊器探头无法放置在合适的位置,影响听诊的效率,影响诊疗的速度,给治疗带来极大的不便,为此,我们提出一种儿科用听诊器。

实用新型内容

[0004] 鉴于上述问题,本申请提出了一种儿科用听诊器,以改善上述问题。

[0005] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种儿科用听诊器,包括探头,所述探头的底端固定连接导音管,所述导音管右端的上方固定连接耳挂,所述探头的右方固定连接连接柱,所述连接柱的外部通过轴承套装有转动柱,所述转动柱的外部活动套装有转动套,所述连接柱的右端固定连接指套,所述转动套的外部固定安装有连接杆。

[0006] 可选的,所述连接杆的内腔活动套装有螺纹柱,所述螺纹柱的左端通过轴承连接有连接片,所述连接片的左面固定安装有支撑弹簧,所述支撑弹簧的左端固定安装有万向节,所述万向节的左侧固定连接连接吸盘。

[0007] 可选的,所述指套的轴心和连接柱的轴心与探头的轴心左右位于同一水平线上,所述指套的左侧直径值大于右侧直径值。

[0008] 可选的,所述连接柱位于转动柱轴心的外侧,所述转动柱的直径值大于转动套右侧的内径值。

[0009] 可选的,所述连接吸盘的内侧位于探头的外侧,所述螺纹柱位于连接杆靠近外侧的位置,所述连接杆的内腔开设有适配螺纹柱的螺孔。

[0010] 可选的,所述连接吸盘的左面位于探头左面的左侧,所述转动套的外侧设置有三个均匀排布的连接杆。

[0011] 本申请提供的一种儿科用听诊器,具备以下有益效果:

[0012] 1、本申请通过转动套的设置,使转动套的内腔活动套装有转动柱,在转动柱的内部通过轴承套装有连接柱,使连接柱的左侧连接有探头,在连接柱的右侧安装有导音管,在使用时,方便通过转动套和转动柱与连接柱的配合,使医生可通过指套和连接柱的配合,控制探头的位置,方便通过指套控制探头的微移动,方便使探头移动至合适的位置。

[0013] 2、本申请通过子啊转动套的外部固定安装有连接杆,使连接杆的内腔活动套装有螺纹柱,在螺纹柱的左侧通过轴承连接连接片,使连接片的左侧通过支撑弹簧和万向节连接连接吸盘,在使用时方便通过连接吸盘使转动套稳定固定在儿童的体外,方便医生在听诊过程中,保持探头和儿童体表的贴合。

附图说明

[0014] 为了更清楚地说明本申请实施例中的技术方案,下面将对实施例描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本申请的一些实施例,对于本领域技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0015] 图1示出了本申请结构示意图;

[0016] 图2示出了本申请拆分结构示意图;

[0017] 图3示出了本申请转动套结构示意图;

[0018] 图4示出了本申请连接吸盘结构示意图。

[0019] 图中:1、探头;2、导音管;3、耳挂;4、连接柱;5、转动柱;6、转动套;7、指套;8、连接杆;9、螺纹柱;10、连接片;11、支撑弹簧;12、万向节;13、连接吸盘。

具体实施方式

[0020] 下面将结合本申请实施例中的附图,对本申请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申请一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本申请中的实施例,本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本申请保护的范围。

[0021] 请参阅图1至图4,本实用新型提供一种技术方案:一种儿科用听诊器,包括探头1,探头1的底端固定连接有导音管2,导音管2右端的上方固定连接有耳挂3,利用探头1和导音管2与耳挂3的设置,可使医生完成听诊工作,方便医生将耳挂3戴在耳朵的外部,通过探头1和导音管2的配合进行对患者体内器官的情况进行听诊,探头1的右方固定连接连接柱4,指套7的轴心和连接柱4的轴心与探头1的轴心左右位于同一水平线上,指套7的左侧直径值大于右侧直径值,指套7的设置,在使用时起到连接探头1的作用,方便利用连接柱4进行控制探头1的位置,方便通过指套7和连接柱4与轴承的配合,使连接柱4在转动套6的内腔活动过程中,使探头1连接导音管2的位置始终位于底端,连接柱4的外部通过轴承套装有转动柱5,连接柱4位于转动柱5轴心的外侧,转动柱5的直径值大于转动套6右侧的内径值,连接柱4偏心转动柱5的设置,方便使连接柱4绕转动套6的轴心转动,方便提高连接柱4的探测范围,避免儿童不配合诊疗,可有效提高听诊的效率,转动柱5的外部活动套装有转动套6,连接柱4的右端固定连接指套7,转动套6的外部固定安装有连接杆8,食指插至指套7的内部,随后移动指套7,利用指套7带动连接柱4和探头1在转动柱5的内部转动,方便装置的使用,方

便通过指套7对探头1的位置进行操作。

[0022] 连接杆8的内腔活动套装有螺纹柱9,连接吸盘13的内侧位于探头1的外侧,螺纹柱9位于连接杆8靠近外侧的位置,连接杆8的内腔开设有适配螺纹柱9的螺孔,连接杆8的设置起到支撑螺纹柱9和连接吸盘13的作用,方便利用连接杆8和螺纹柱9的配合控制连接吸盘13的位置,方便装置的使用,提高了装置的实用性,螺纹柱9的左端通过轴承连接有连接片10,连接片10的左面固定安装有支撑弹簧11,支撑弹簧11的左端固定安装有万向节12,万向节12的左侧固定连接连接吸盘13,转动螺纹柱9,使螺纹柱9在连接杆8的内腔转动,控制螺纹柱9的位置,进而控制连接片10和支撑弹簧11与万向节12和连接吸盘13的位置,使连接吸盘13的左面和探头1的左面间距值调至合适的位置,利用螺纹柱9和支撑弹簧11的配合,可方便控制连接吸盘13对患者的压力,连接吸盘13的左面位于探头1左面的左侧,转动套6的外侧设置有三个均匀排布的连接杆8,三个连接杆8的设置可使转动套6稳定和患者体表连接,避免儿童抗拒治疗,影响听诊的速度,可诊疗的效率。

[0023] 综上,本申请提供的一种儿科用听诊器,在使用时,首先在使用前通过转动螺纹柱9,使螺纹柱9在连接杆8的内腔转动,控制螺纹柱9的位置,进而控制连接片10和支撑弹簧11与万向节12和连接吸盘13的位置,使连接吸盘13的左面和探头1的左面间距值调至合适的位置,根据不同年龄儿童的受力情况进行调整,随后在使用时,使医生双耳佩戴耳挂3,使医生手持转动套6,将转动套6通过螺纹柱9和连接杆8与连接片10和支撑弹簧11、万向节12,向儿童听诊位置的外部移动,使连接吸盘13和患者的体表贴合,使连接吸盘13固定在大致的位置,随后听诊时,使医生将转动套6向左按压,使支撑弹簧11处于压缩状态,使连接吸盘13和患者稳定吸附,使医生三指手持转动套6,食指插至指套7的内部,随后移动指套7,利用指套7带动连接柱4和探头1在转动柱5的内部转动,方便装置的使用,即可。

[0024] 最后应说明的是:以上实施例仅用以说明本申请的技术方案,而非对其限制;尽管参照前述实施例对本申请进行了详细的说明,本领域的普通技术人员当理解:其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换;而这些修改或者替换,并不驱使相应技术方案的本质的本质脱离本申请各实施例技术方案的精神和范围。

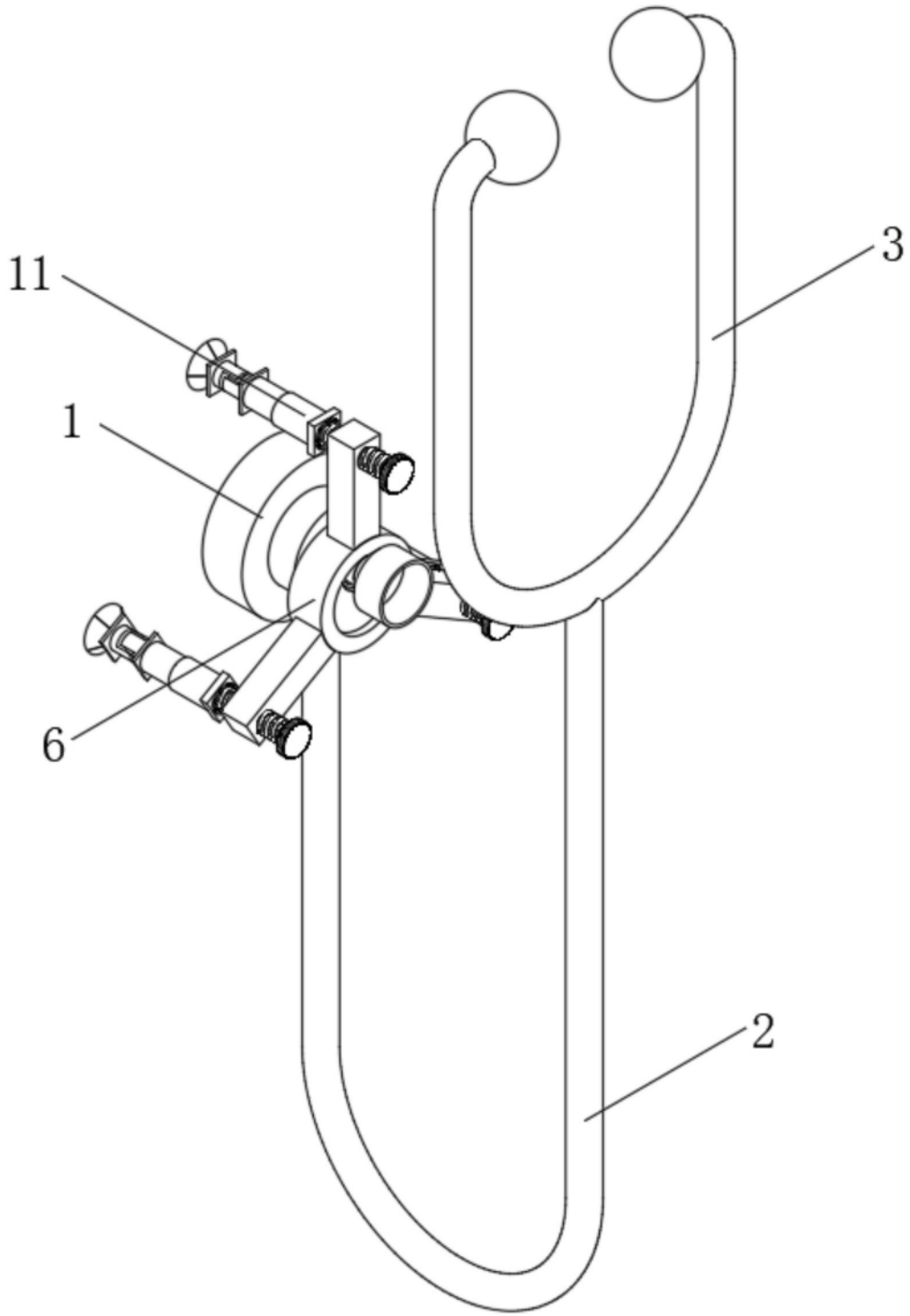


图1

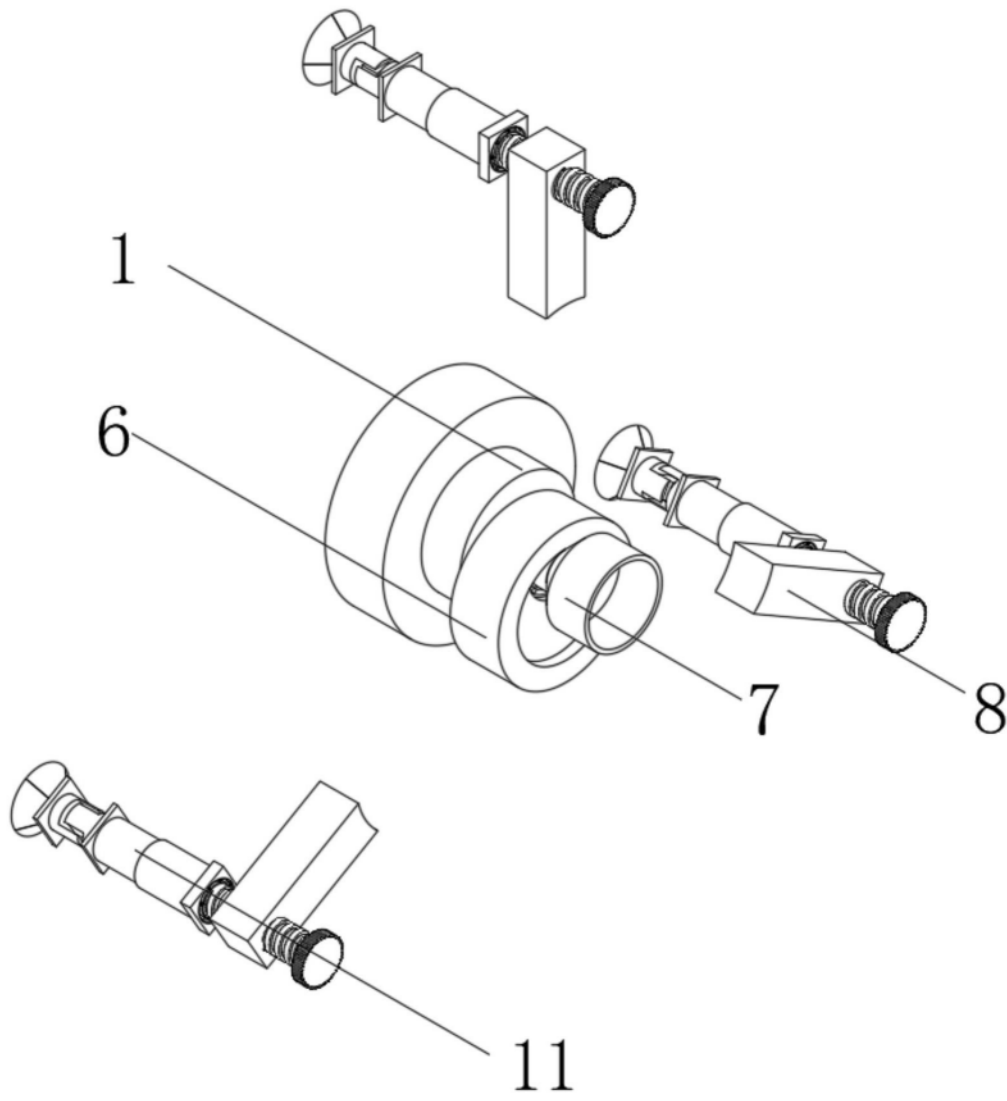


图2

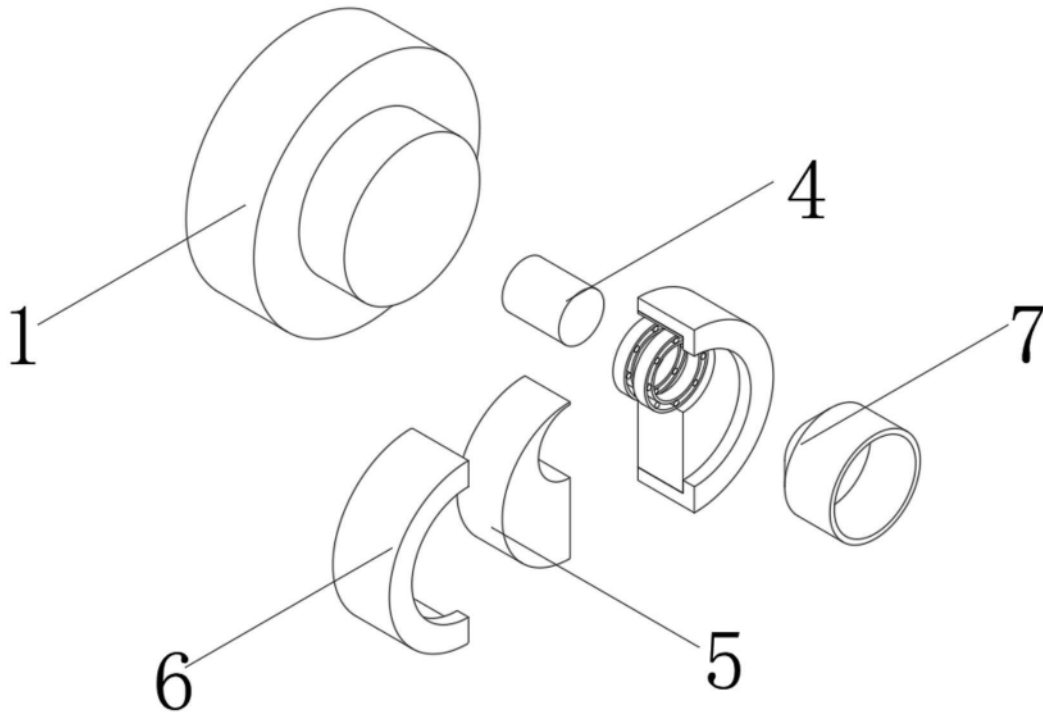


图3

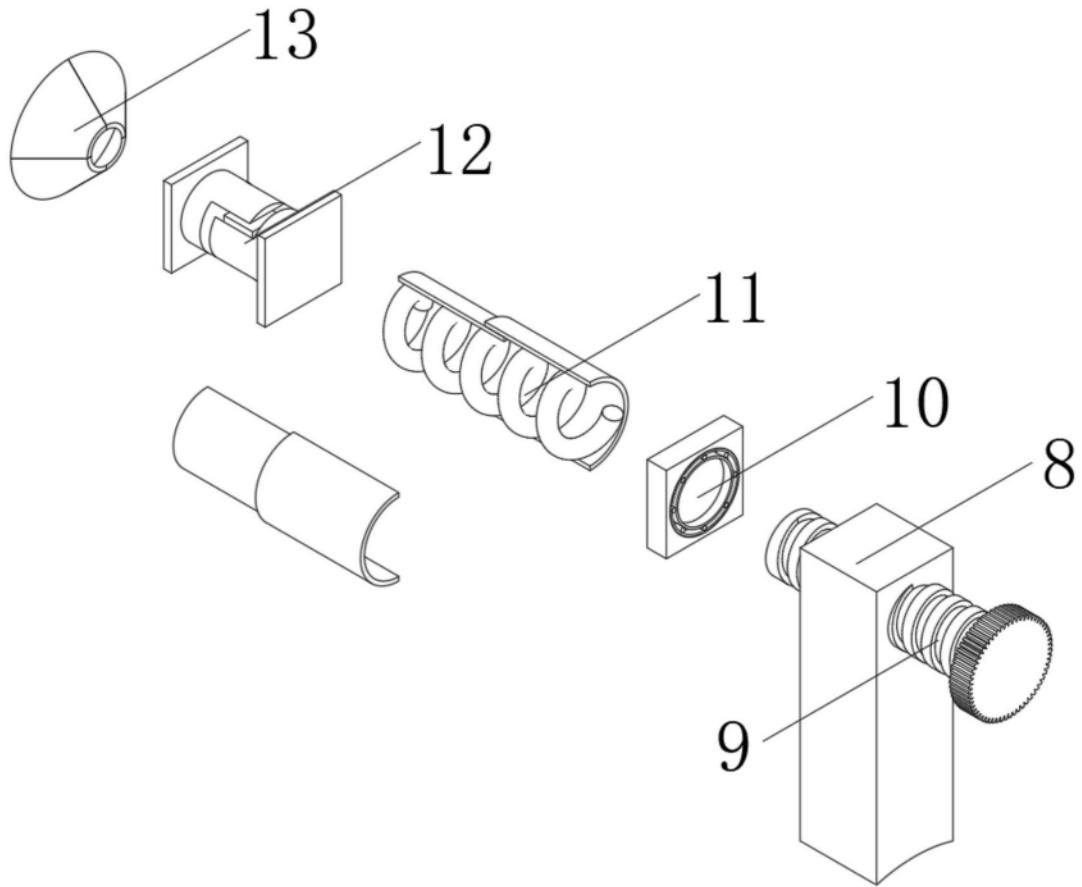


图4