(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208002698 U
(45)授权公告日 2018.10.26

(21)申请号 201820006018.6

(22)申请日 2018.01.03

(73)专利权人 袁航
地址 266000 山东省青岛市市北区双山323号

(72)发明人 袁航

(51)Int.Cl.
A47K 3/022(2006.01)
A47K 3/12(2006.01)

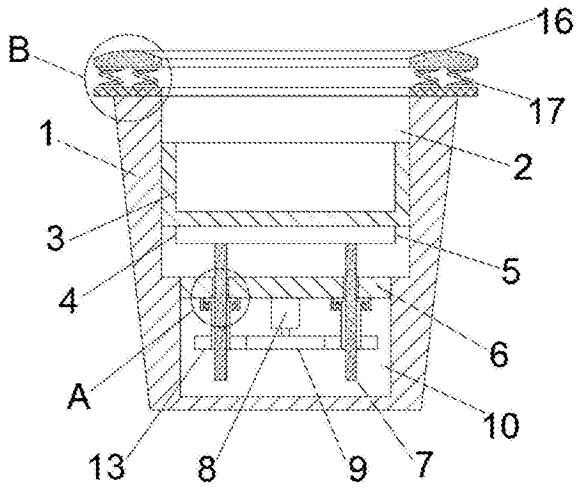
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种肛肠科用坐浴盆

(57)摘要

本实用新型公开了一种肛肠科用坐浴盆，包括盆体、药液槽、调节装置、坐垫和缓冲装置，盆体的顶部设有滑槽，药液槽的外侧与滑槽滑动配合，药液槽的底部固定有调节装置，调节装置包括连接板、安装板、传动组件、驱动齿轮和驱动电机，盆体的底部设有装置槽，装置槽与滑槽连通，传动组件包括螺纹筒、连接座、传动齿轮和螺纹杆，连接板与药液槽的底部固定，螺纹杆的顶部与连接板固定，安装板的外侧与装置槽固定，安装板与螺纹杆对应的位置设有通孔，通孔与螺纹杆过盈配合，螺纹筒通过内螺纹与螺纹杆活动连接，此肛肠科用坐浴盆，使用者可蹲坐在坐垫上，通过调节装置可对药液槽的高度进行调节，从而可满足不同液面高度的使用需求，便于使用者的治疗。



CN 208002698 U

1.一种肛肠科用坐浴盆,包括盆体(1)、药液槽(3)、调节装置(4)、坐垫(16)和缓冲装置(17),其特征在于:所述盆体(1)的顶部设有滑槽(2),所述药液槽(3)的外侧与滑槽(2)滑动配合,所述药液槽(3)的底部固定有调节装置(4),所述调节装置(4)包括连接板(5)、安装板(6)、传动组件(7)、驱动齿轮(8)和驱动电机(9),所述盆体(1)的底部设有装置槽(10),所述装置槽(10)与滑槽(2)连通,所述传动组件(7)包括螺纹筒(11)、连接座(12)、传动齿轮(13)和螺纹杆(14),所述连接板(5)与药液槽(3)的底部固定,所述螺纹杆(14)的顶部与连接板(5)固定,所述安装板(6)的外侧与装置槽(10)固定,所述安装板(6)与螺纹杆(14)对应的位置设有通孔(15),所述通孔(15)与螺纹杆(14)过盈配合,所述螺纹筒(11)通过内螺纹与螺纹杆(14)活动连接,所述螺纹筒(11)的顶部通过连接座(12)与安装板(6)转动连接,所述传动齿轮(13)固定套接在螺纹筒(11)的底部,所述传动齿轮(13)和驱动齿轮(8)啮合连接,所述驱动电机(9)的输出轴与驱动齿轮(8)的轴心处固定,所述驱动电机(9)固定在安装板(6)上,所述坐垫(16)通过缓冲装置(17)固定在盆体(1)的顶部。

2.根据权利要求1所述的一种肛肠科用坐浴盆,其特征在于:所述传动组件(7)有四个,且四个传动组件(7)等角度分布在驱动齿轮(8)的外侧。

3.根据权利要求1所述的一种肛肠科用坐浴盆,其特征在于:所述连接座(12)包括座体(18)和连接轴承(19),所述座体(18)与安装板(6)固定,所述连接轴承(19)的外圈与座体(18)的内壁固定,所述连接轴承(19)的内圈固定套接在螺纹筒(11)的外侧。

4.根据权利要求1所述的一种肛肠科用坐浴盆,其特征在于:所述缓冲装置(17)包括缓冲弹簧(20)和支撑板(21),所述支撑固定在盆体(1)的顶部,所述缓冲弹簧(20)的底部和顶部分别与支撑板(21)和坐垫(16)固定。

5.根据权利要求4所述的一种肛肠科用坐浴盆,其特征在于:所述缓冲弹簧(20)设有多个,且多个缓冲弹簧(20)等角度固定在支撑板(21)与坐垫(16)之间。

一种肛肠科用坐浴盆

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗用品技术领域，具体为一种肛肠科用坐浴盆。

背景技术

[0002] 痔疮是肛肠科最常见的一种慢性疾病，医学把痔疮分为内痔、外痔、混合痔，临床上以外痔最为多见，经实践证明：外痔靠口服药物治疗，效果不理想，只能起到暂时减轻疼痛、缓解症状的作用，不能除掉痔。所以，对于外痔的治疗，肛肠医生常采用手术法，术后为了患者早日康复，医生还要患者药浴进行辅助治疗。

[0003] 目前实施药浴的做法是：将药液放在一个普通的洗盆中，盆中没有坐浴设置，患者要靠近洗盆蹲下，蹲下后患处仍无法触着药液，这时患者要用自己的手擦洗患处。现行做法的不足是：一、因为药浴需要一定的时间，通常需要20-30分钟，这也就意味着患者需要连续蹲20-30分钟，这种做法连续蹲的时间太长，患者承受不了，尤其是老年患者，大多膝关节不好，不能蹲这么长时间，或者直接蹲不下，无法进行药浴，影响康复；二、药液在倒入洗盆时，液位太低，药液离患处距离太大，当提高液位时，盆体内的空间需要全部用药液充斥，药液用量大，浪费药液；三、患者用手擦洗患处，不卫生。为此，我们提出一种肛肠科用坐浴盆。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种肛肠科用坐浴盆，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种肛肠科用坐浴盆，包括盆体、药液槽、调节装置、坐垫和缓冲装置，所述盆体的顶部设有滑槽，所述药液槽的外侧与滑槽滑动配合，所述药液槽的底部固定有调节装置，所述调节装置包括连接板、安装板、传动组件、驱动齿轮和驱动电机，所述盆体的底部设有装置槽，所述装置槽与滑槽连通，所述传动组件包括螺纹筒、连接座、传动齿轮和螺纹杆，所述连接板与药液槽的底部固定，所述螺纹杆的顶部与连接板固定，所述安装板的外侧与装置槽固定，所述安装板与螺纹杆对应的位置设有通孔，所述通孔与螺纹杆过盈配合，所述螺纹筒通过内螺纹与螺纹杆活动连接，所述螺纹筒的顶部通过连接座与安装板转动连接，所述传动齿轮固定套接在螺纹筒的底部，所述传动齿轮和驱动齿轮啮合连接，所述驱动电机的输出轴与驱动齿轮的轴心处固定，所述驱动电机固定在安装板上，所述坐垫通过缓冲装置固定在盆体的顶部。

[0006] 优选的，所述传动组件有四个，且四个传动组件等角度分布在驱动齿轮的外侧。

[0007] 优选的，所述连接座包括座体和连接轴承，所述座体与安装板固定，所述连接轴承的外圈与座体的内壁固定，所述连接轴承的内圈固定套接在螺纹筒的外侧。

[0008] 优选的，所述缓冲装置包括缓冲弹簧和支撑板，所述支撑固定在盆体的顶部，所述缓冲弹簧的底部和顶部分别与支撑板和坐垫固定。

[0009] 优选的，所述缓冲弹簧设有多个，且多个缓冲弹簧等角度固定在支撑板与坐垫之间。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0011] 1、本实用新型使用者可蹲坐在坐垫上，通过调节装置可对药液槽的高度进行调节，从而可满足不同液面高度的使用需求，便于使用者的治疗，在调节时，通过驱动电机输出轴的转动带动了驱动齿轮的转动，驱动齿轮与传动齿轮啮合连接，传动齿轮固定套接在螺纹筒的外侧，使传动齿轮的转动带动了螺纹筒的转动，螺纹筒通过螺纹与螺纹杆活动连接，螺纹杆的顶部与连接板固定，使螺纹筒的转动带动了连接板的上下运动，从而实现了对药液槽高度的调节。

[0012] 2、本实用新型传动组件有四个，且四个传动组件等角度分布在驱动齿轮的外侧，使螺纹杆对连接板的作用力更加均匀，通过连接座使螺纹筒可相对于安装板转动，缓冲装置包括缓冲弹簧和支撑板，支撑固定在盆体的顶部，缓冲弹簧的底部和顶部分别与支撑板和坐垫固定，通过缓冲弹簧的弹力作用对使用者起到缓冲的效果，使使用者蹲坐在坐垫上更加舒服，缓冲弹簧设有多个，且多个缓冲弹簧等角度固定在支撑板与坐垫之间，使缓冲弹簧对坐垫的支撑更加稳定。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型整体结构示意图；

[0014] 图2为图1中A区域放大图；

[0015] 图3为本实用新型传动组件位置示意图；

[0016] 图4为图1中B区域放大图。

[0017] 图中：1-盆体；2-滑槽；3-药液槽；4-调节装置；5-连接板；6-安装板；7-传动组件；8-驱动齿轮；9-驱动电机；10-装置槽；11-螺纹筒；12-连接座；13-传动齿轮；14-螺纹杆；15-通孔；16-坐垫；17-缓冲装置；18-座体；19-连接轴承；20-缓冲弹簧；21-支撑板。

具体实施方式

[0018] 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。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。

[0019] 请参阅图1-4，本实用新型提供一种技术方案：一种肛肠科用坐浴盆，包括盆体1、药液槽3、调节装置4、坐垫16和缓冲装置17，所述盆体1的顶部设有滑槽2，所述药液槽3的外侧与滑槽2滑动配合，所述药液槽3的底部固定有调节装置4，所述调节装置4包括连接板5、安装板6、传动组件7、驱动齿轮8和驱动电机9，所述盆体1的底部设有装置槽10，所述装置槽10与滑槽2连通，所述传动组件7包括螺纹筒11、连接座12、传动齿轮13和螺纹杆14，所述连接板5与药液槽3的底部固定，所述螺纹杆14的顶部与连接板5固定，所述安装板6的外侧与装置槽10固定，所述安装板6与螺纹杆14对应的位置设有通孔15，所述通孔15与螺纹杆14过盈配合，所述螺纹筒11通过内螺纹与螺纹杆14活动连接，所述螺纹筒11的顶部通过连接座12与安装板6转动连接，所述传动齿轮13固定套接在螺纹筒11的底部，所述传动齿轮13和驱动齿轮8啮合连接，所述驱动电机9的输出轴与驱动齿轮8的轴心处固定，所述驱动电机9固定在安装板6上，所述坐垫16通过缓冲装置17固定在盆体1的顶部。

[0020] 所述传动组件7有四个，且四个传动组件7等角度分布在驱动齿轮8的外侧，使螺纹杆14对连接板5的作用力更加均匀。

[0021] 所述连接座12包括座体18和连接轴承19，所述座体18与安装板6固定，所述连接轴承19的外圈与座体18的内壁固定，所述连接轴承19的内圈固定套接在螺纹筒11的外侧，通过连接座12使螺纹筒11可相对于安装板6转动。

[0022] 所述缓冲装置17包括缓冲弹簧20和支撑板21，所述支撑固定在盆体1的顶部，所述缓冲弹簧20的底部和顶部分别与支撑板21和坐垫16固定，通过缓冲弹簧20的弹力作用对使用者起到缓冲的效果，使使用者蹲坐在坐垫16上更加舒服。

[0023] 所述缓冲弹簧20设有多个，且多个缓冲弹簧20等角度固定在支撑板21与坐垫16之间，使缓冲弹簧20对坐垫16的支撑更加稳定。

[0024] 工作原理：使用者可蹲坐在坐垫16上，通过调节装置4可对药液槽3的高度进行调节，从而可满足不同液面高度的使用需求，便于使用者的治疗，在调节时，通过驱动电机9输出轴的转动带动了驱动齿轮8的转动，驱动齿轮8与传动齿轮13啮合连接，传动齿轮13固定套接在螺纹筒11的外侧，使传动齿轮13的转动带动了螺纹筒11的转动，螺纹筒11通过螺纹与螺纹杆14活动连接，螺纹杆14的顶部与连接板5固定，使螺纹筒11的转动带动了连接板5的上下运动，从而实现了对药液槽3高度的调节。

[0025] 需要说明的是，在本文中，诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来，而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且，术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含，从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素，而且还包括没有明确列出的其他要素，或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0026] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

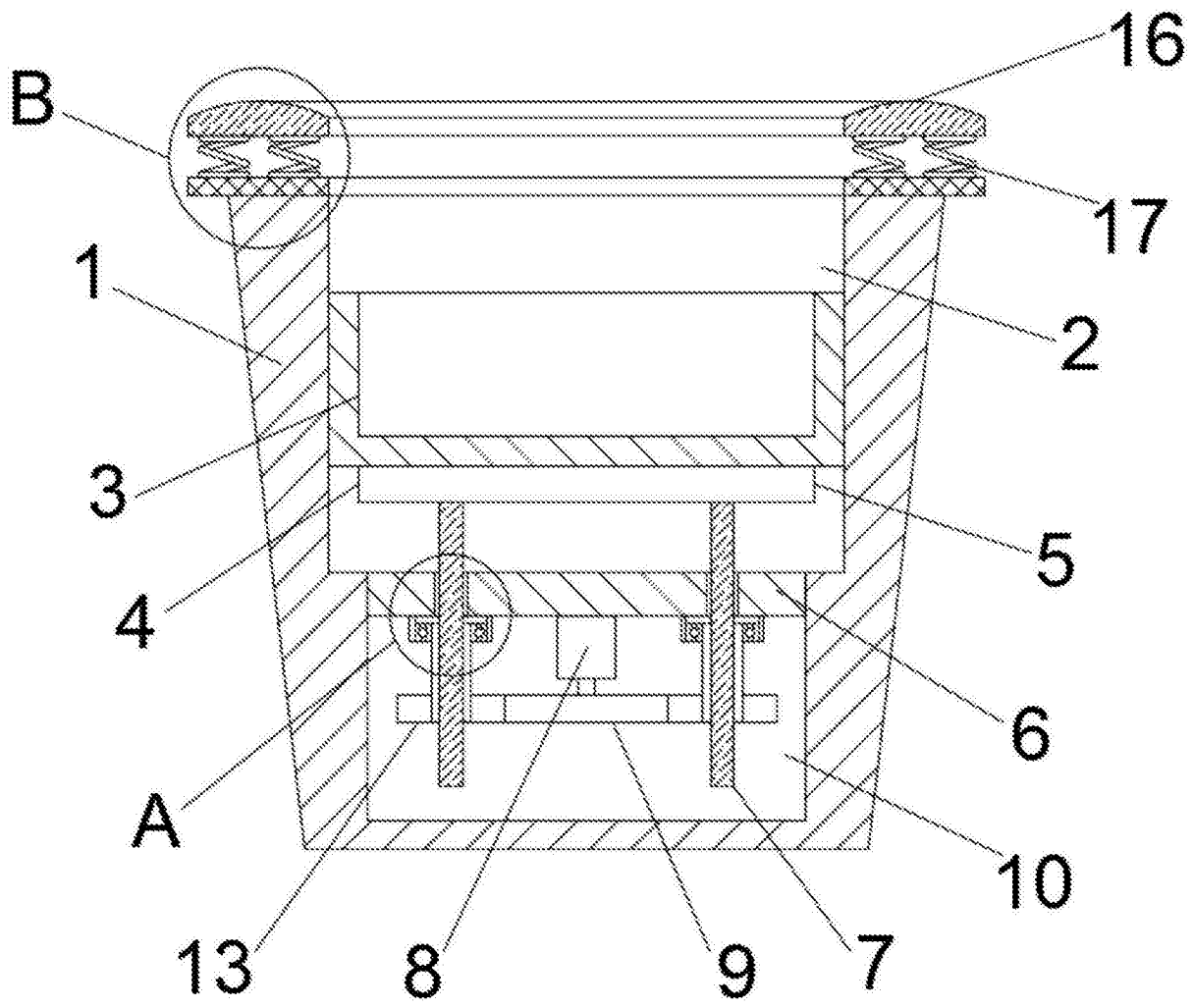


图1

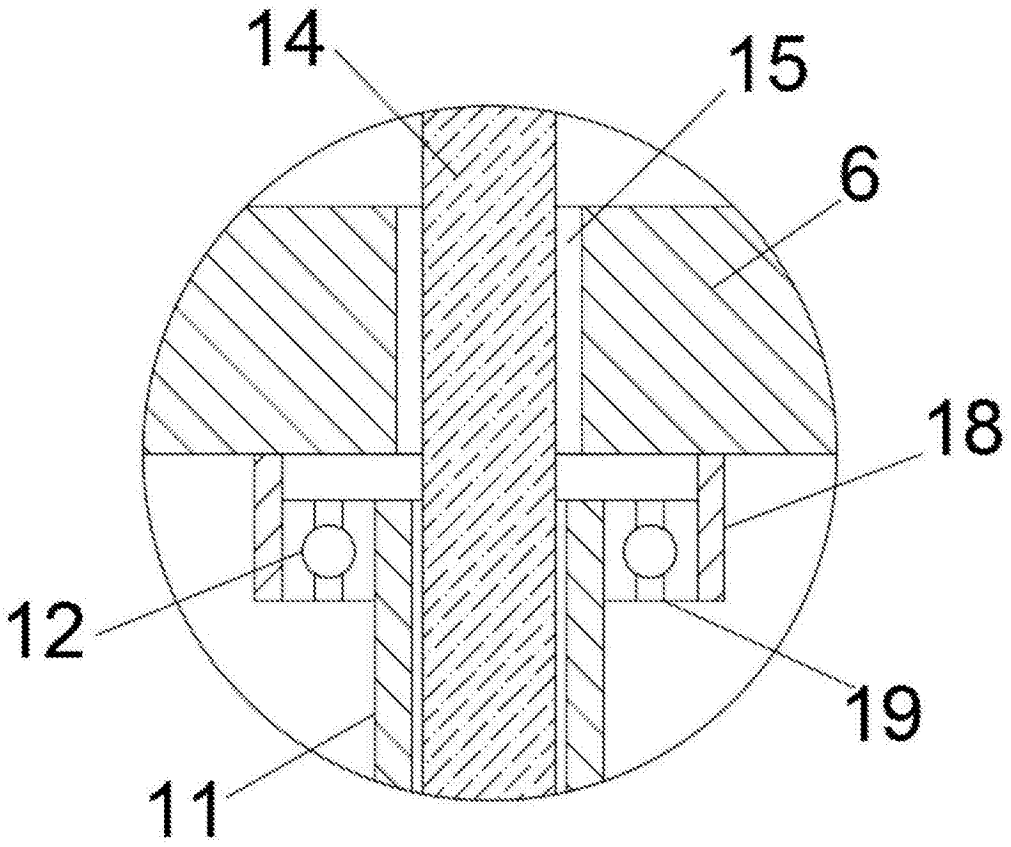


图2

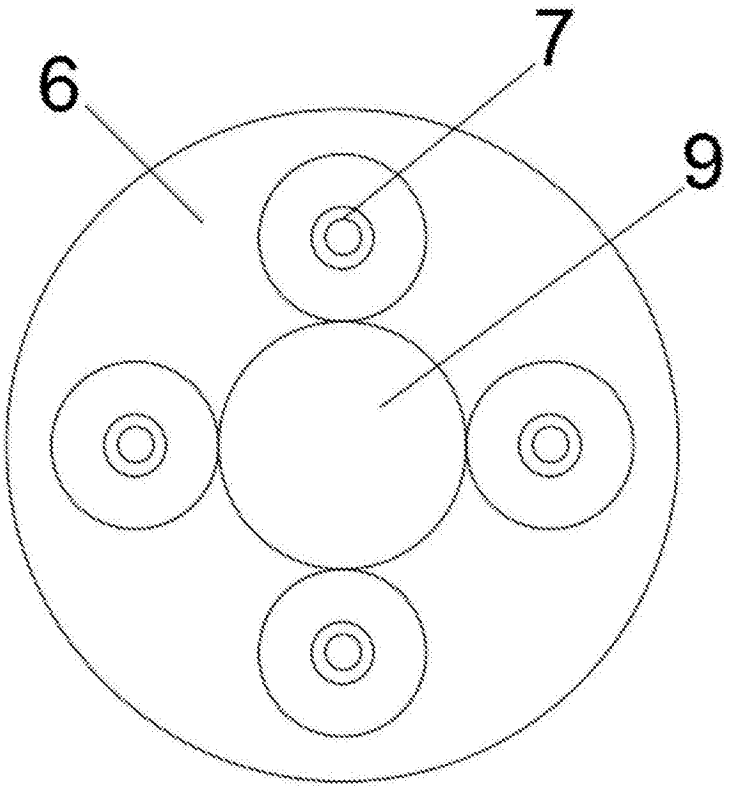


图3

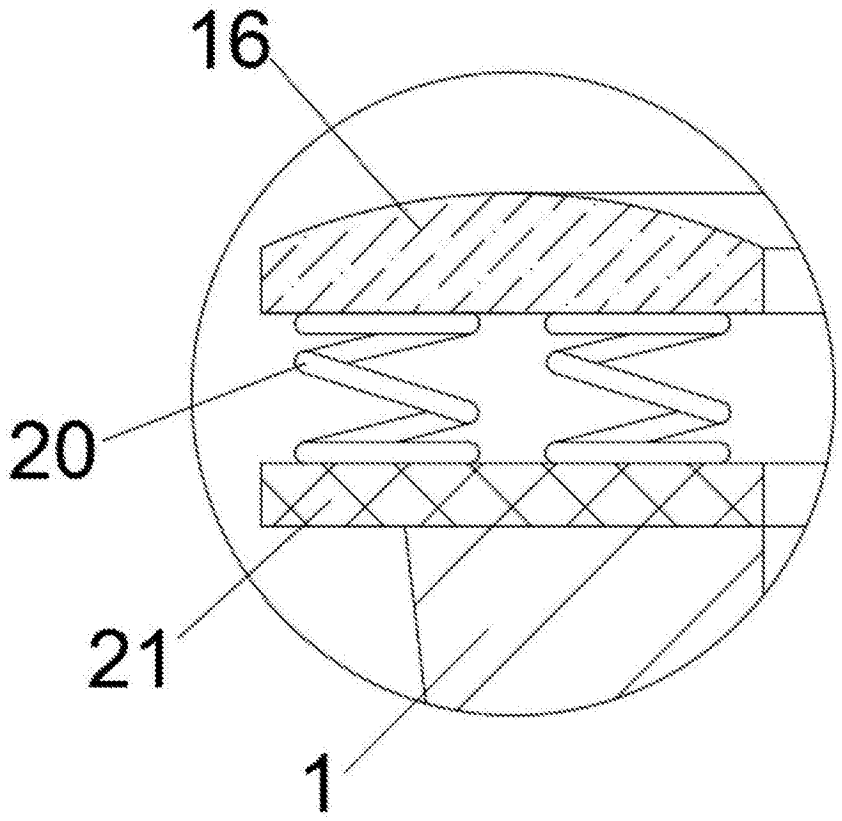


图4