



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213884151 U

(45) 授权公告日 2021.08.06

(21) 申请号 202022703753.2

(22) 申请日 2020.11.20

(73) 专利权人 梁火连

地址 510000 广东省广州市越秀区白沙巷
19号201房

(72) 发明人 梁火连

(74) 专利代理机构 北京化育知识产权代理有限
公司 11833

代理人 涂琪顺

(51) Int. Cl.

A61H 15/00 (2006.01)

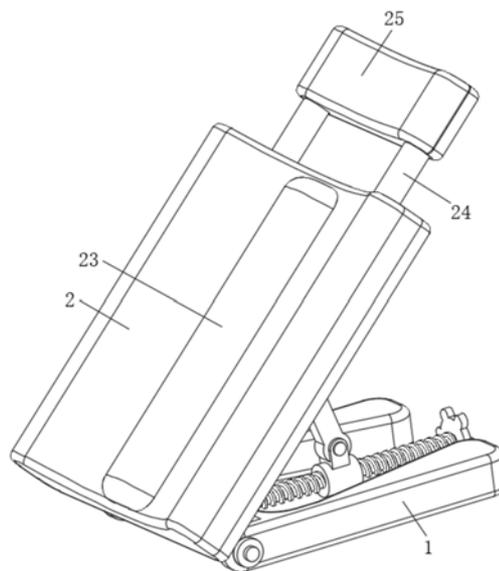
权利要求书1页 说明书3页 附图7页

(54) 实用新型名称

一种具有调节角度的智能化按摩装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种具有调节角度的智能化按摩装置,属于按摩装置技术领域,包括支撑底座,所述支撑底座铰接在靠背板的底部,所述支撑底座内侧安装有角度调节组件并通过角度调节组件与靠背板活动连接,所述靠背板的内部开设有容腔,且容腔内侧的底部安装有电机,且电机的输出轴与往复丝杠的一端固接,所述往复丝杠的另一端通过轴承座b转动连接在容腔内;旋转壳在进行公转的同时按摩球也能自转,既能实现上下的往复按摩工作,同时也能增强按摩效果,有效缓解腰部以及背部疲劳,利用调节螺杆与螺套之间的螺旋传动作用通过铰接杆推动靠背板旋转,从而调节靠背板的角度,便于使用者根据使用需求任意调整角度,从而提高倚靠以及按摩舒适度。



1. 一种具有调节角度的智能化按摩装置,包括支撑底座(1),其特征在于:所述支撑底座(1)铰接在靠背板(2)的底部,所述支撑底座(1)内侧安装有角度调节组件(3)并通过角度调节组件(3)与靠背板(2)活动连接,所述靠背板(2)的内部开设有容腔(4),且容腔(4)内侧的底部安装有电机(5),且电机(5)的输出轴与往复丝杠(6)的一端固接,所述往复丝杠(6)的另一端通过轴承座b(7)转动连接在容腔(4)内,所述往复丝杠(6)上螺旋传动连接有丝套(8),且丝套(8)与固定柱(9)的一端固接,所述固定柱(9)上通过轴承套a(10)转动连接有旋转壳(11),所述旋转壳(11)的外侧壁上固接有外齿环(12),且外齿环(12)与齿杆(13)相啮合,所述齿杆(13)固接在容腔(4)的内侧壁上,所述固定柱(9)延伸至旋转壳(11)内部的一端上固接有中心齿轮(14),且中心齿轮(14)分别与多个环绕齿轮(15)相啮合,且多个环绕齿轮(15)分别固接在多个旋转柱(16)上,且多个旋转柱(16)均通过轴承套b(17)与旋转壳(11)的内侧壁转动连接,且多个旋转柱(16)内均活动连接有活动柱(18),且活动柱(18)延伸至旋转壳(11)外侧的一端上固接有按摩球(20)。

2. 根据权利要求1所述的一种具有调节角度的智能化按摩装置,其特征在于:所述角度调节组件(3)包括通过轴承座a(301)转动连接在支撑底座(1)内的调节螺杆(302),且调节螺杆(302)靠近外侧的一端上固接有转柄(303),调节螺杆(302)上螺旋传动连接有螺套(304),且螺套(304)的外侧壁与支撑铰接杆(305)的一端相铰接,支撑铰接杆(305)的另一端与靠背板(2)的背面相铰接。

3. 根据权利要求1所述的一种具有调节角度的智能化按摩装置,其特征在于:所述旋转壳(11)对应丝套(8)的侧壁上固接有两个导向套(21),且两个导向套(21)分别套设在两个导向柱(22)上,且两个导向柱(22)均固接在容腔(4)内。

4. 根据权利要求1所述的一种具有调节角度的智能化按摩装置,其特征在于:所述旋转柱(16)内安装有弹簧(19),且活动柱(18)通过弹簧(19)与旋转柱(16)的内部弹性连接。

5. 根据权利要求1所述的一种具有调节角度的智能化按摩装置,其特征在于:所述靠背板(2)正面对应容腔(4)的位置处缝接有密封布(23),靠背板(2)的正面呈向内凹陷的弧形。

6. 根据权利要求1所述的一种具有调节角度的智能化按摩装置,其特征在于:所述靠背板(2)的顶部通过两个连接柱(24)固接有头枕(25),且头枕(25)的正面呈向内凹陷的弧形。

一种具有调节角度的智能化按摩装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于按摩装置技术领域,具体涉及一种具有调节角度的智能化按摩装置。

背景技术

[0002] 近年来,国际市场对我国按摩器具产品一直保持强劲的需求态势,而国内制造水平的提高,也为我国按摩器具制造提供了保障基础,导致世界产能逐渐转移到我国,使我国成为世界按摩器具制造中心,按摩器是根据物理学,仿生学,生物电学、中医学以及多年临床实践而研制开发出的新一代保健器材。

[0003] 目前,随着人们工作的需要,越来越多的工作者需要长时间坐在座椅上进行工作,导致自身缺乏锻炼,且长时间的坐着也会导致腰部劳损,因此需要使用按摩装置对人们腰部及背部进行按摩工作,但现有的按摩装置功能单一,按摩效果差,难以进行背部的上下往复性按摩,且不能根据使用者需求进行角度调节,倚靠效果不好,存在一定的使用弊端。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种具有调节角度的智能化按摩装置,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种具有调节角度的智能化按摩装置,包括支撑底座,所述支撑底座铰接在靠背板的底部,所述支撑底座内侧安装有角度调节组件并通过角度调节组件与靠背板活动连接,所述靠背板的内部开设有容腔,且容腔内侧的底部安装有电机,且电机的输出轴与往复丝杠的一端固接,所述往复丝杠的另一端通过轴承座b转动连接在容腔内,所述往复丝杠上螺旋传动连接有丝套,且丝套与固定柱的一端固接,所述固定柱上通过轴承套a转动连接有旋转壳,所述旋转壳的外侧壁上固接有外齿环,且外齿环与齿杆相啮合,所述齿杆固接在容腔的内侧壁上,所述固定柱延伸至旋转壳内部的一端上固接有中心齿轮,且中心齿轮分别与多个环绕齿轮相啮合,且多个环绕齿轮分别固接在多个旋转柱上,且多个旋转柱均通过轴承套b与旋转壳的内侧壁转动连接,且多个旋转柱内均活动连接有活动柱,且活动柱延伸至旋转壳外侧的一端上固接有按摩球。

[0006] 方案中需要说明的是:

[0007] 电机为现有技术的常用部件,采用的型号等可根据实际使用需求定制。

[0008] 作为一种优选的实施方式,所述角度调节组件包括通过轴承座a转动连接在支撑底座内的调节螺杆,且调节螺杆靠近外侧的一端上固接有转柄,调节螺杆上螺旋传动连接有螺套,且螺套的外侧壁与支撑铰接杆的一端相铰接,支撑铰接杆的另一端与靠背板的背面相铰接。

[0009] 作为一种优选的实施方式,所述旋转壳对应丝套的侧壁上固接有两个导向套,且两个导向套分别套设在两个导向柱上,且两个导向柱均固接在容腔内。

[0010] 作为一种优选的实施方式,所述旋转柱内安装有弹簧,且活动柱通过弹簧与旋转

柱的内部弹性连接。

[0011] 作为一种优选的实施方式,所述靠背板正面对应容腔的位置处缝接有密封布,靠背板的正面呈向内凹陷的弧形。

[0012] 作为一种优选的实施方式,所述靠背板的顶部通过两个连接柱固接有头枕,且头枕的正面呈向内凹陷的弧形。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型提供的具有调节角度的智能化按摩装置,至少包括如下有益效果:

[0014] (1) 利用电机工作,通过往复丝杠与丝套之间的螺旋传动作用带动固定柱移动,进而在轴承套a、外齿环以及齿杆的作用下,外齿环可沿着齿杆旋转,并带动旋转壳旋转,旋转壳带动其内部的多个旋转柱旋转,并使环绕齿轮围绕中心齿轮旋转,进而旋转壳在进行公转的同时按摩球也能自转,既能实现上下的往复按摩工作,同时也能增强按摩效果,有效缓解腰部以及背部疲劳;

[0015] (2) 通过角度调节组件的作用,转动转柄并带动调节螺杆旋转,利用调节螺杆与螺套之间的螺旋传动作用通过铰接杆推动靠背板旋转,从而调节靠背板的角度,便于使用者根据使用需求任意调整角度,从而提高倚靠以及按摩舒适度。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型容腔露出时的结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型后视的结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型容腔内部部件后视的结构示意图;

[0020] 图5为本实用新型容腔内部部件前视的结构示意图;

[0021] 图6为本实用新型旋转壳剖视处的结构示意图;

[0022] 图7为本实用新型旋转柱剖视处的结构示意图。

[0023] 图中:1、支撑底座;2、靠背板;3、角度调节组件;301、轴承座a;302、调节螺杆;303、转柄;304、螺套;305、支撑铰接杆;4、容腔;5、电机;6、往复丝杠;7、轴承座b;8、丝套;9、固定柱;10、轴承套a;11、旋转壳;12、外齿环;13、齿杆;14、中心齿轮;15、环绕齿轮;16、旋转柱;17、轴承套b;18、活动柱;19、弹簧;20、按摩球;21、导向套;22、导向柱;23、密封布;24、连接柱;25、头枕。

具体实施方式

[0024] 下面结合实施例对本实用新型做进一步的描述。

[0025] 以下实施例用于说明本实用新型,但不能用来限制本实用新型的保护范围。实施例中的条件可以根据具体条件做进一步的调整,在本实用新型的构思前提下对本实用新型的方法简单改进都属于本实用新型要求保护的范围。

[0026] 请参阅图1-7,本实用新型提供一种具有调节角度的智能化按摩装置,包括支撑底座1,支撑底座1铰接在靠背板2的底部,支撑底座1内侧安装有角度调节组件3并通过角度调节组件3与靠背板2活动连接,角度调节组件3包括通过轴承座a301转动连接在支撑底座1内的调节螺杆302,且调节螺杆302靠近外侧的一端上固接有转柄303,调节螺杆302上螺旋传

动连接有螺套304,且螺套304的外侧壁与支撑铰接杆305的一端相铰接,支撑铰接杆305的另一端与靠背板2的背面相铰接(见图1、图2和图3);转动转柄303并带动调节螺杆302旋转,利用调节螺杆302与螺套304之间的螺旋传动作用通过铰接杆推动靠背板2旋转,从而调节靠背板2的角度,便于使用者根据使用需求任意调整角度,从而提高倚靠以及按摩舒适度。

[0027] 靠背板2的内部开设有容腔4,靠背板2正面对应容腔4的位置处缝接有密封布23,靠背板2的正面呈向内凹陷的弧形(见图1);利用密封布23将容腔4开口部分密封住,一方面便于按摩球20通过密封布23对人体背部进行按摩作业,另一方面避免灰尘或异物进入,提高使用寿命和美观度。

[0028] 且容腔4内侧的底部安装有电机5,且电机5的输出轴与往复丝杠6的一端固接,往复丝杠6的另一端通过轴承座b7转动连接在容腔4内,往复丝杠6上螺旋传动连接有丝套8,且丝套8与固定柱9的一端固接,固定柱9上通过轴承套a10转动连接有旋转壳11,旋转壳11对应丝套8的侧壁上固接有两个导向套21,且两个导向套21分别套设在两个导向柱22上,且两个导向柱22均固接在容腔4内(见图4和图5);利用导向套21和导向柱22的导向作用,从而使得旋转壳11在上下往复移动时更具稳定性。

[0029] 旋转壳11的外侧壁上固接有外齿环12,且外齿环12与齿杆13相啮合,齿杆13固接在容腔4的内侧壁上,固定柱9延伸至旋转壳11内部的一端上固接有中心齿轮14,且中心齿轮14分别与多个环绕齿轮15相啮合,且多个环绕齿轮15分别固接在多个旋转柱16上,且多个旋转柱16均通过轴承套b17与旋转壳11的内侧壁转动连接,且多个旋转柱16内均活动连接有活动柱18,且活动柱18延伸至旋转壳11外侧的一端上固接有按摩球20,旋转柱16内安装有弹簧19,且活动柱18通过弹簧19与旋转柱16的内部弹性连接(见图7);通过弹簧19的作用,可使得多个按摩球20分别贴合人体背部的各个部位,贴合度更高,按摩效果更好。

[0030] 靠背板2的顶部通过两个连接柱24固接有头枕25,且头枕25的正面呈向内凹陷的弧形(见图1和图2);头枕25的设置便于人们使用时头部进行倚靠。

[0031] 在使用时,先将本装置放置在使用处,转动转柄303并带动调节螺杆302旋转,利用调节螺杆302与螺套304之间的螺旋传动作用通过铰接杆推动靠背板2旋转,从而调节靠背板2的角度,便于使用者根据使用需求任意调整角度,调节完毕后,人们直接倚靠在靠背板2上,利用电机5工作,通过往复丝杠6与丝套8之间的螺旋传动作用带动固定柱9移动,进而在轴承套a10、外齿环12以及齿杆13的作用下,外齿环12可沿着齿杆13旋转,并带动旋转壳11旋转,旋转壳11带动其内部的多个旋转柱16旋转,并使环绕齿轮15围绕中心齿轮14旋转,进而旋转壳11在进行公转的同时按摩球20也能自转,既能实现上下的往复按摩工作,同时也能增强按摩效果,有效缓解腰部以及背部疲劳。

[0032] 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。

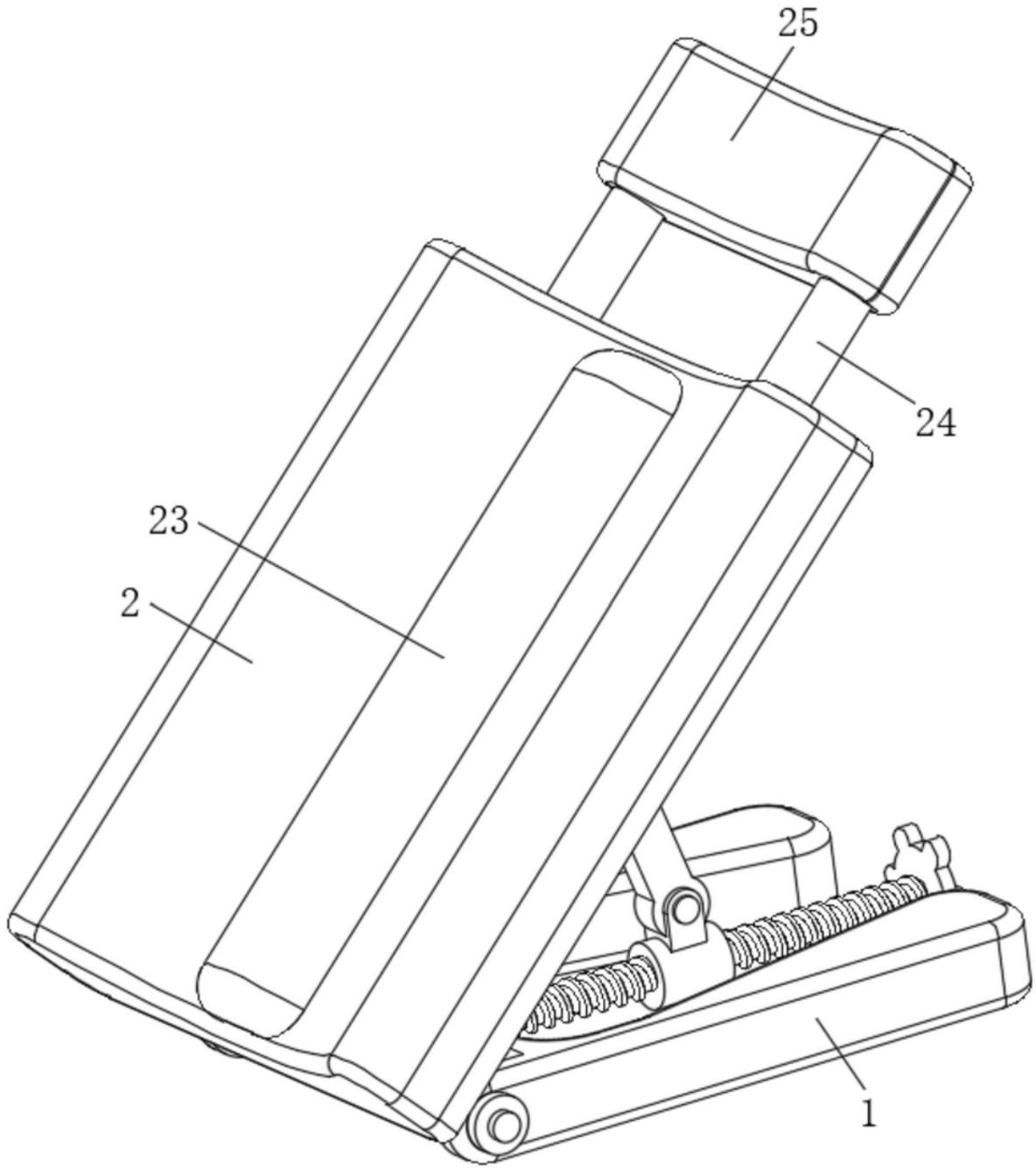


图1

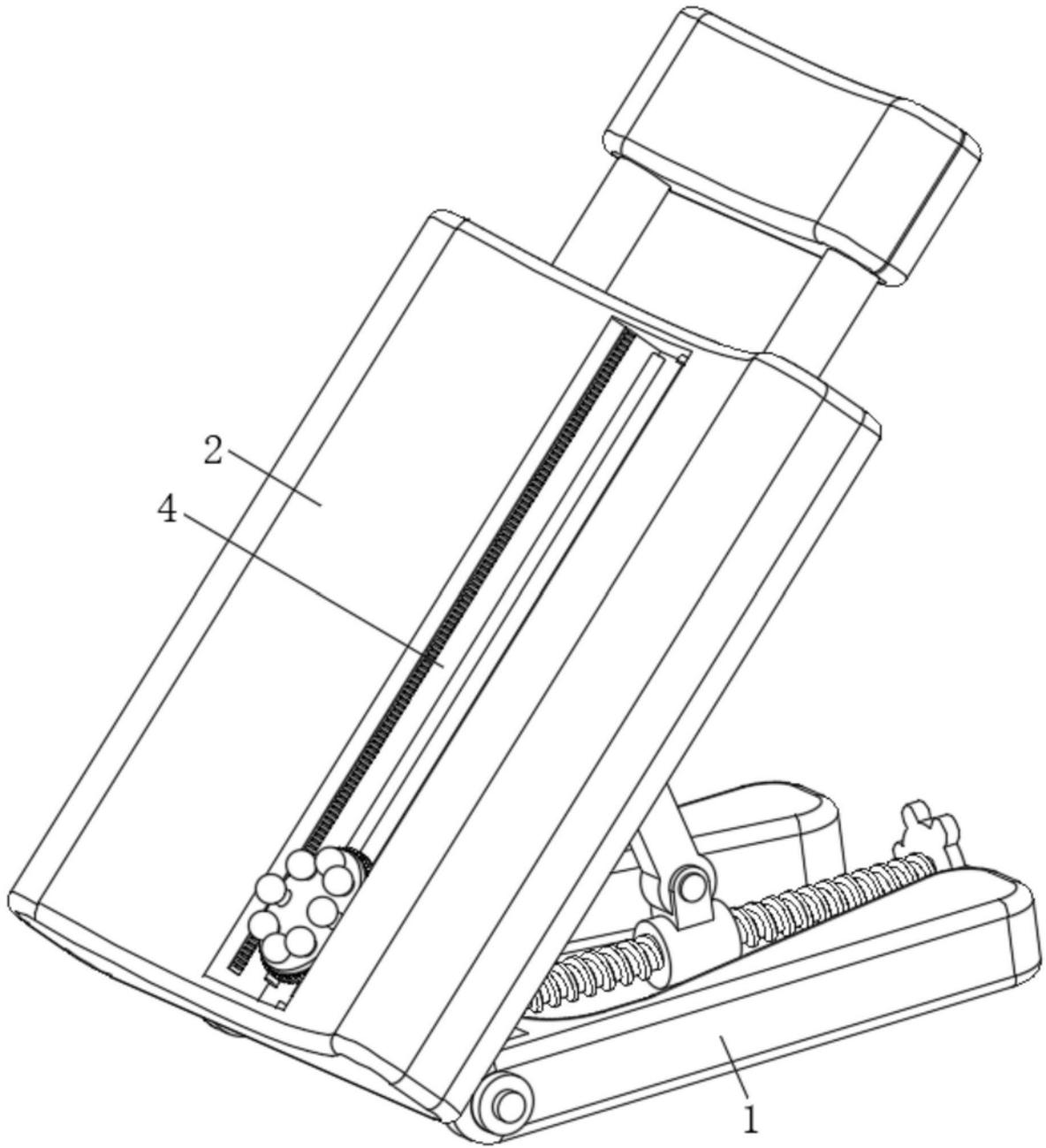


图2

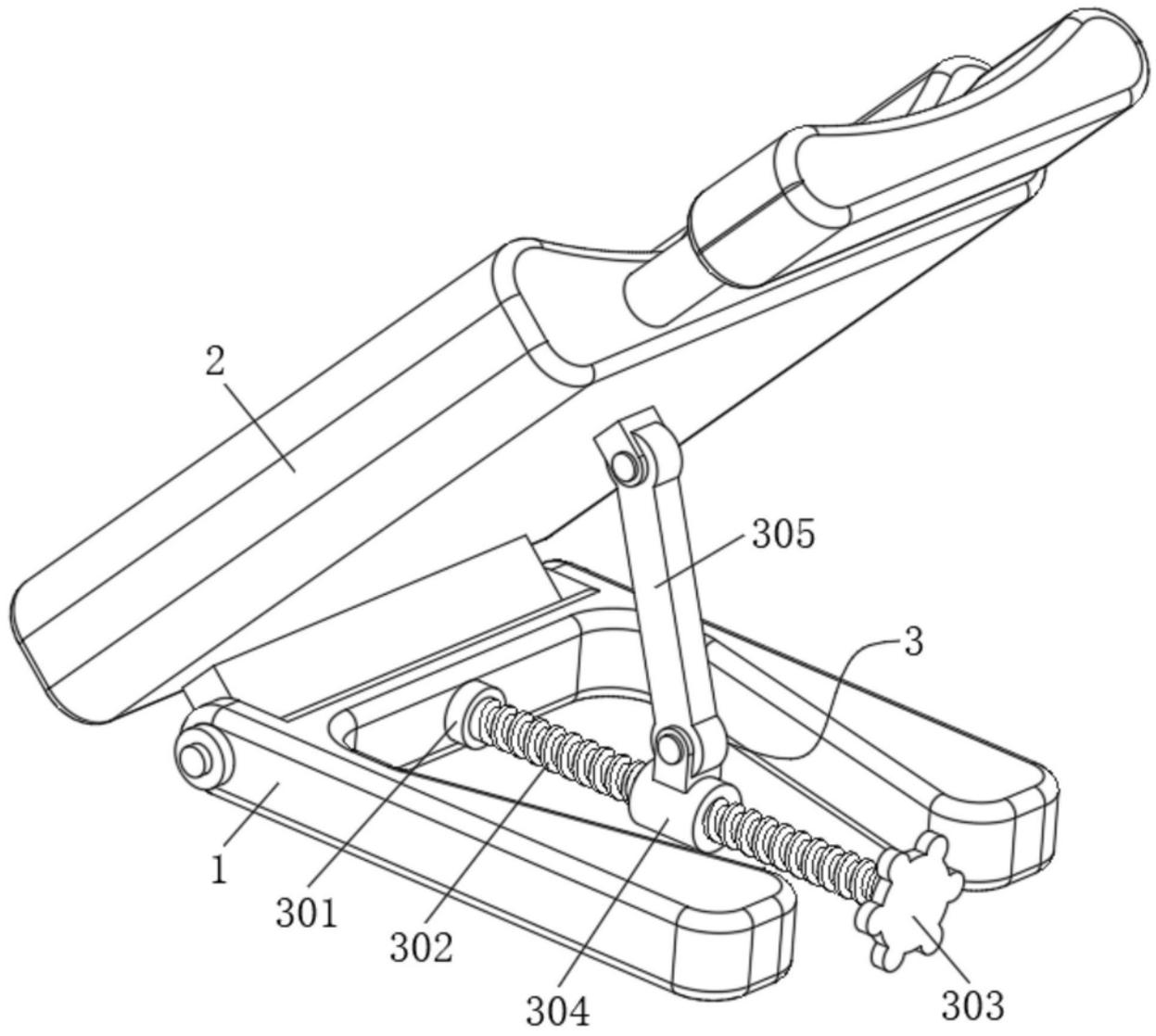


图3

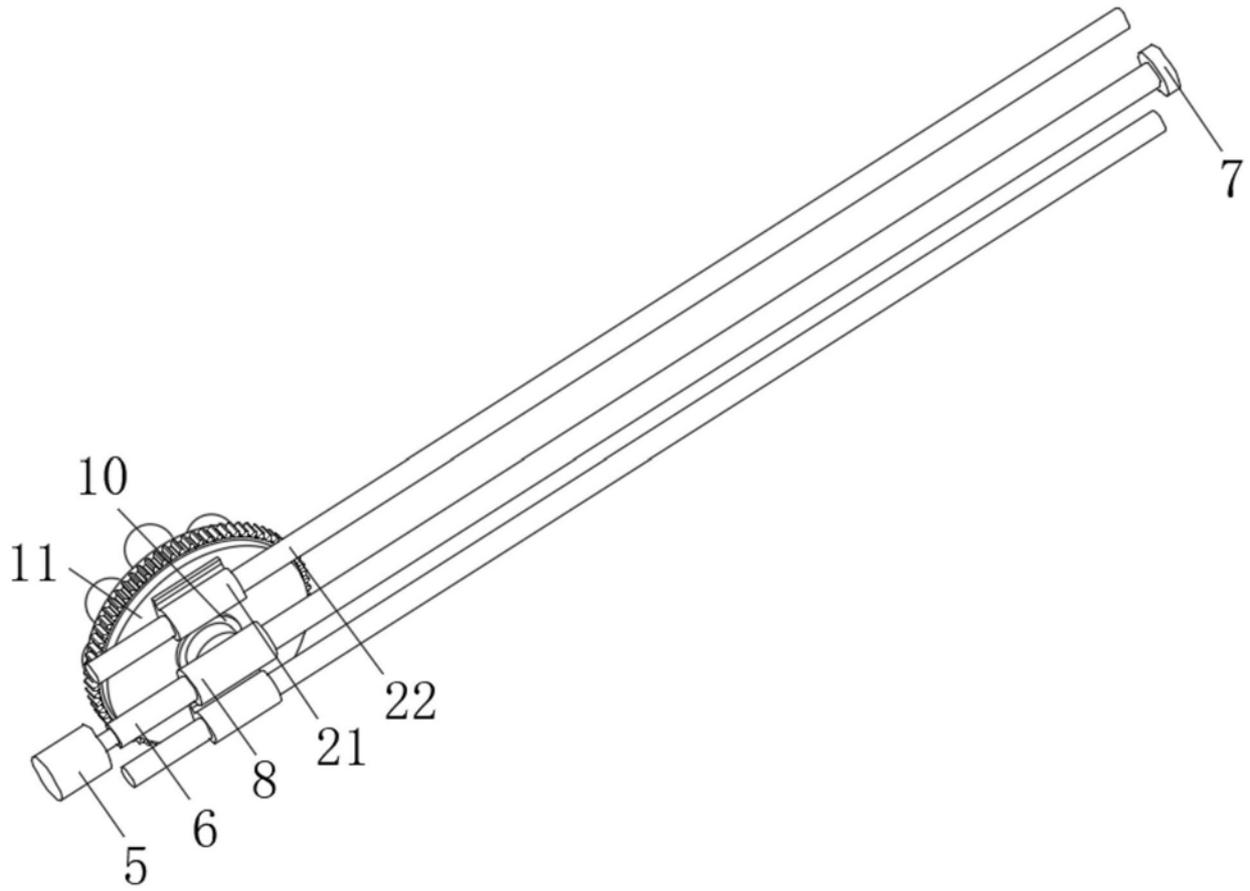


图4

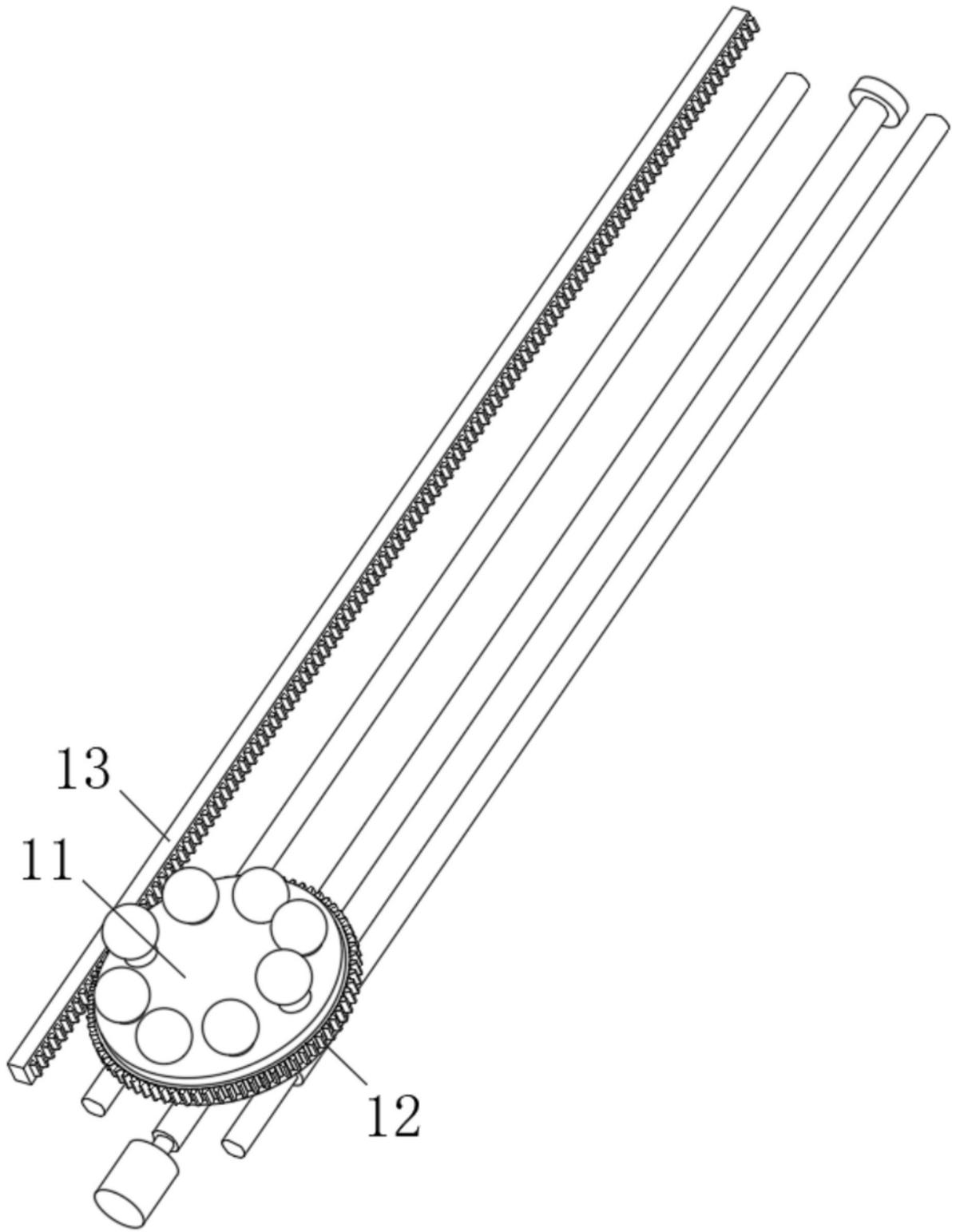


图5

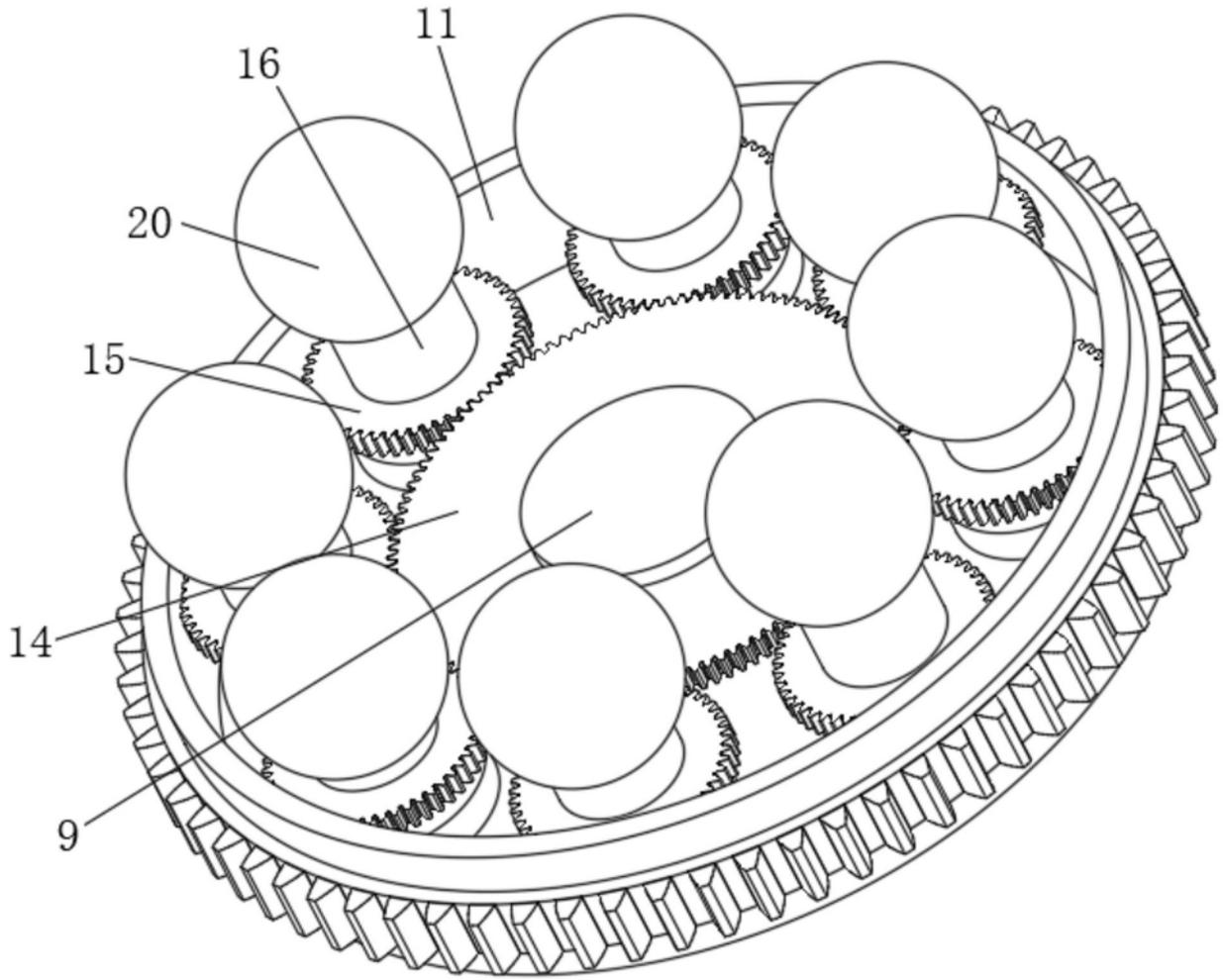


图6

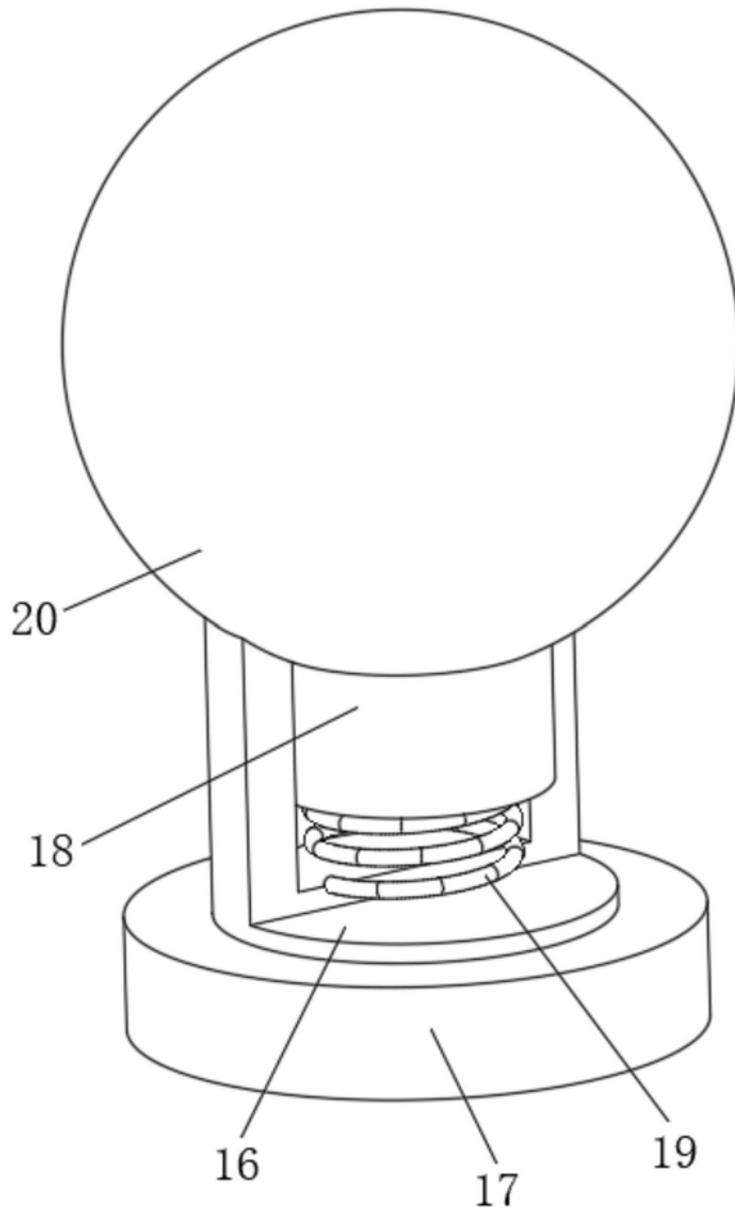


图7