



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110755244 A

(43)申请公布日 2020.02.07

(21)申请号 201911103325.1

(22)申请日 2019.11.13

(71)申请人 重庆医药高等专科学校

地址 401331 重庆市沙坪坝区大学城中路
82号

(72)发明人 廖世英 雷道海 姜理华 田树高

(74)专利代理机构 北京华识知识产权代理有限公司 11530

代理人 赵永强

(51)Int.Cl.

A61H 7/00(2006.01)

A61H 23/02(2006.01)

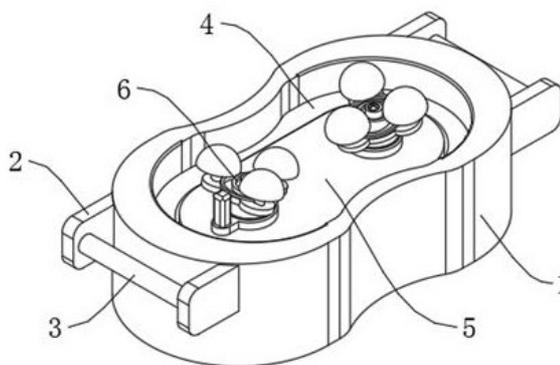
权利要求书1页 说明书5页 附图5页

(54)发明名称

一种便携式肩颈护理用按摩器

(57)摘要

本发明公开了一种便携式肩颈护理用按摩器,属于按摩装置技术领域。一种便携式肩颈护理用按摩器,包括安装壳体和固定座,安装壳体的两端固定连接连接耳,连接耳之间连接连接杆,连接杆与外接佩戴机构相匹配,安装壳体的底面上还固定连接握持把手;安装壳体的内部还设置有安装槽,固定座连接在安装槽内部,安装槽的侧壁上设置有第一连接槽和第二连接槽,固定座的侧壁上连接有连接机构,连接机构与第一连接槽和第二连接槽相匹配,固定座的上表面连接有按摩机构,固定座的内部安装有驱动装置,驱动装置与按摩机构相匹配;本发明有效解决了现有设计按摩方式较为简单,按摩放松的效果不佳且结构较为复杂,易发生故障的问题。



1. 一种便携式肩颈护理用按摩器,包括安装壳体(1)和固定座(5),其特征在于:所述安装壳体(1)的两端固定连接连接有连接耳(2),所述连接耳(2)之间连接有连接杆(3),所述连接杆(3)与外接佩戴机构相匹配,所述安装壳体(1)的底面上还固定连接连接有握持把手;所述安装壳体(1)的内部还设置有安装槽(4),所述固定座(5)连接在安装槽(4)内部,所述安装槽(4)的侧壁上设置有第一连接槽(8)和第二连接槽(9),所述固定座(5)的侧壁上连接有连接机构(7),所述连接机构(7)与第一连接槽(8)和第二连接槽(9)相匹配,所述固定座(5)的上表面连接有按摩机构(6),所述固定座(5)的内部安装有驱动装置(10),所述驱动装置(10)与按摩机构(6)相匹配。

2. 根据权利要求1所述的一种便携式肩颈护理用按摩器,其特征在于:所述按摩机构(6)包括有安装座(601),所述安装座(601)与固定座(5)上表面固定连接,所述安装座(601)的一侧固定连接有限位壳体(602),所述安装座(601)上转动连接有旋转座(603),所述旋转座(603)上固定连接有倾斜圆面(604),所述倾斜圆面上(604)活动连接有连接架(605),所述连接架(605)上固定连接连接有橡胶按摩头(606),所述连接架(605)的一侧还固定连接有限位杆(607),所述限位杆(607)与限位壳体(602)相匹配。

3. 根据权利要求1所述的一种便携式肩颈护理用按摩器,其特征在于:所述连接机构(7)包括有第一连接块(701)和第二连接块(702),所述第一连接块(701)固定连接在固定座(5)侧壁的中间位置,所述第一连接块(701)与第一连接槽(8)相匹配,所述第二连接块(702)设置在第一连接块(701)的两侧,所述第二连接块(702)也与固定座(5)侧壁固定连接,所述第二连接块(702)的底端固定连接连接有弹簧(703),所述弹簧(703)底端与第二连接槽(9)的内底面固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种便携式肩颈护理用按摩器,其特征在于:所述驱动装置(10)包括有驱动机构,所述驱动机构包括有驱动马达(1001),所述驱动马达(1001)固定安装在固定座(5)的内部,所述驱动马达(1001)的输出轴上固定连接连接有第一连接轴(1002),所述第一连接轴(1002)上固定连接连接有第一锥齿轮(1003),所述第一锥齿轮(1003)与第二锥齿轮(1004)和第三锥齿轮(1005)啮合连接,所述第二锥齿轮(1004)和第三锥齿轮(1005)设置在第一锥齿轮(1003)的两侧,且所述第二锥齿轮(1004)和第三锥齿轮(1005)分别固定连接在第二连接轴(1006)和第三连接轴(1007)上,所述第二连接轴(1006)和第三连接轴(1007)转动连接在固定座(5)的内部。

5. 根据权利要求4所述的一种便携式肩颈护理用按摩器,其特征在于:所述第二连接轴(1006)和第三连接轴(1007)远离驱动马达(1001)一端均固定连接连接有蜗杆(1008),所述蜗杆(1008)与蜗轮(1009)啮合连接,所述蜗轮(1009)固定连接在第四连接轴(1010)上,所述第四连接轴(1010)转动连接在固定座(5)内部,所述第四连接轴(1010)的顶端贯穿固定座(5)和安装座(601)与旋转座(603)固定连接。

6. 根据权利要求1所述的一种便携式肩颈护理用按摩器,其特征在于:所述驱动装置(10)还包括有联动机构,所述联动机构包括有第一皮带盘(1011)和第二皮带盘(1012),所述第一皮带盘(1011)固定连接在第一连接轴(1002)上,所述第二皮带盘(1012)固定连接在第五连接轴(1014)上,所述第一皮带盘(1011)和第二皮带盘(1012)之间环绕连接有联动皮带(1013),所述第五连接轴(1014)转动安装在固定座(5)的内部,所述第五连接轴(1014)的两端固定连接连接有凸轮(1015),所述凸轮(1015)与第一连接块(701)相匹配。

一种便携式肩颈护理用按摩器

技术领域

[0001] 本发明涉及按摩装置技术领域,尤其涉及一种便携式肩颈护理用按摩器。

背景技术

[0002] 近年来,随着社会的发展,人们的生活节奏越来越快,放松休息的时间也比较少,再加上不良生活习惯的原因,如长期伏案颈椎长时间处于一种特定状态,颈部肌肉长期处于非协调受理状态,颈部肌肉和韧带易受牵拉劳损,再加上扭转、侧屈过度等,极易导致颈椎病,因此,设计一种肩颈护理用按摩器就显得很有必要了。

[0003] 目前在市面上已经存在的肩颈按摩器,往往都是采用简单的旋转或者震动的方式来实现肩颈的按摩功能,该方式虽然能起到一定的按摩放松的效果,但是效果不佳,同时易给使用者造成不适,此外,现有设计较为精密,使用过程中易发生故障,且维修成本高。

发明内容

[0004] 本发明的目的是为了解决现有设计按摩方式较为简单,按摩放松的效果不佳且结构较为复杂,易发生故障的问题而提出的一种便携式肩颈护理用按摩器,本发明体积小,结构简单,使用方便,不易发生故障,且按摩效果更佳。

[0005] 为了实现上述目的,本发明采用了如下技术方案:

一种便携式肩颈护理用按摩器,包括安装壳体和固定座,所述安装壳体的两端固定连接有连接耳,所述连接耳之间连接有连接杆,所述连接杆与外接佩戴机构相匹配,所述安装壳体的底面上还固定连接有握持把手;所述安装壳体的内部还设置有安装槽,所述固定座连接在安装槽内部,所述安装槽的侧壁上设置有第一连接槽和第二连接槽,所述固定座的侧壁上连接有连接机构,所述连接机构与第一连接槽和第二连接槽相匹配,所述固定座的上表面连接有按摩机构,所述固定座的内部安装有驱动装置,所述驱动装置与按摩机构相匹配。

[0006] 优选的,所述按摩机构包括有安装座,所述安装座与固定座上表面固定连接,所述安装座的一侧固定连接有限位壳体,所述安装座上转动连接有旋转座,所述旋转座上固定连接倾斜圆面,所述倾斜圆面上活动连接有连接架,所述连接架上固定连接橡胶按摩头,所述连接架的一侧还固定连接有限位杆,所述限位杆与限位壳体相匹配。

[0007] 优选的,所述连接机构包括有第一连接块和第二连接块,所述第一连接块固定连接在固定座侧壁的中间位置,所述第一连接块与第一连接槽相匹配,所述第二连接块设置在第一连接块的两侧,所述第二连接块也与固定座侧壁固定连接,所述第二连接块的底端固定连接有弹簧,所述弹簧底端与第二连接槽的内底面固定连接。

[0008] 优选的,所述驱动装置包括有驱动机构,所述驱动机构包括有驱动马达,所述驱动马达固定安装在固定座的内部,所述驱动马达的输出轴上固定连接第一连接轴,所述第一连接轴上固定连接第一锥齿轮,所述第一锥齿轮与第二锥齿轮和第三锥齿轮啮合连接,所述第二锥齿轮和第三锥齿轮设置在第一锥齿轮的两侧,且所述第二锥齿轮和第三锥

齿轮分别固定连接在第二连接轴和第三连接轴上,所述第二连接轴和第三连接轴转动连接在固定座的内部。

[0009] 优选的,所述第二连接轴和第三连接轴远离驱动马达一端均固定连接有蜗杆,所述蜗杆与蜗轮啮合连接,所述蜗轮固定连接在第四连接轴上,所述第四连接轴转动连接在固定座内部,所述第四连接轴的顶端贯穿固定座和安装座与旋转座固定连接。

[0010] 优选的,所述驱动装置还包括有联动机构,所述联动机构包括有第一皮带盘和第二皮带盘,所述第一皮带盘固定连接在第一连接轴上,所述第二皮带盘固定连接在第五连接轴上,所述第一皮带盘和第二皮带盘之间环绕连接有联动皮带,所述第五连接轴转动安装在固定座的内部,所述第五连接轴的两端固定连接有凸轮,所述凸轮与第一连接块相匹配。

[0011] 与现有技术相比,本发明提供了一种便携式肩颈护理用按摩器,具备以下有益效果:

(1) 本发明在安装壳体的两侧固定连接连接有连接耳和连接杆,使用者可以利用该结构方便的与连接带或者其他连接装置配合使用,将装置本体固定在使用者的肩颈或者其他需要按摩的部位,同时安装壳体的底面上还固定连接连接有握持把手,使用者可以简单方便的手持装置本体进行按摩工作,相较于现有设计,使用起来更加的轻松方便,且本发明相较于市面上现有的产品,结构较为简单,不易发生故障,使用成本低。

[0012] (2) 本发明在装置本体上连接有按摩机构,本发明的按摩机构与市面上普通设计的按摩机构相比,按摩效果更好,使用时,按摩机构的旋转座在驱动装置的带动下进行旋转,旋转座在旋转时,倾斜圆面的倾斜高点会随着旋转而发生变化,从而可以带动着倾斜圆面上连接的连接架进行有规律的起伏运动,同时由于连接架的一侧固定连接有限位杆,安装座上固定连接有限位壳体,连接架在起伏运动过程中,由于限位杆和限位壳体的限位作用,保证了连接架不会随着旋转座进行转动,而连接架上还固定连接连接有橡胶按摩头,橡胶按摩头随着连接架一同发生起伏运动,从而可以起到更好的按摩效果。

[0013] (3) 本发明的按摩机构与驱动装置相匹配,使用时,驱动马达工作,带动第一连接轴以及第一连接轴上固定连接的第一锥齿轮转动,而第一锥齿轮与第二锥齿轮和第三锥齿轮啮合连接,第二锥齿轮和第三锥齿轮固定连接在第二连接轴和第三连接轴上,从而第二连接轴和第三连接轴也一同发生转动,且第二连接轴和第三连接轴的两端固定连接连接有蜗杆,蜗杆与蜗轮啮合连接,从而蜗杆的旋转可以带动蜗轮旋转,而蜗轮固定连接在第四连接轴上,第四连接轴的顶端连接有按摩机构,利用上述设计,驱动马达工作时,可以带动两端的按摩机构进行按摩工作,同时第一连接轴上还固定连接连接有第一皮带盘,第一皮带盘通过联动皮带带动第二皮带盘转动,第二皮带盘固定连接在第五连接轴上,从而第五连接轴也会随之一同转动,而第五连接轴的两端固定连接连接有凸轮,凸轮与固定座侧壁上固定连接的第一连接块相匹配,同时在第二连接块的底端固定连接连接有弹簧,从而凸轮转动时,可以带动固定座在安装壳体上进行有规律的震动,该设计与按摩机构相结合,保证了装置本体可以起到更好的按摩效果。

附图说明

[0014] 图1为本发明提出的一种便携式肩颈护理用按摩器的结构示意图;

图2为本发明提出的一种便携式肩颈护理用按摩器的爆炸结构示意图；

图3为本发明提出的一种便携式肩颈护理用按摩器的按摩机构和提拉机构的结构示意图；

图4为本发明提出的一种便携式肩颈护理用按摩器的按摩机构的结构示意图；

图5为本发明提出的一种便携式肩颈护理用按摩器的固定座与驱动装置的结构示意图；

图6为本发明提出的一种便携式肩颈护理用按摩器的驱动装置的爆炸结构示意图。

[0015] 图号说明：

1、安装壳体；2、连接耳；3、连接杆；4、安装槽；5、固定座；6、按摩机构；601、安装座；602、限位壳体；603、旋转座；604、倾斜圆面；605、连接架；606、橡胶按摩头；607、限位杆；7、连接机构；701、第一连接块；702、第二连接块；703、弹簧；8、第一连接槽；9、第二连接槽；10、驱动装置；1001、驱动马达；1002、第一连接轴；1003、第一锥齿轮；1004、第二锥齿轮；1005、第三锥齿轮；1006、第二连接轴；1007、第三连接轴；1008、蜗杆；1009、蜗轮；1010、第四连接轴；1011、第一皮带盘；1012、第二皮带盘；1013、联动皮带；1014、第五连接轴；1015、凸轮。

具体实施方式

[0016] 下面将结合本发明实施例中的附图，对本发明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发明一部分实施例，而不是全部的实施例。

[0017] 在本发明的描述中，需要理解的是，术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”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发明和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置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发明的限制。

[0018] 实施例1：

请参阅图1-2，一种便携式肩颈护理用按摩器，包括安装壳体1和固定座5，安装壳体1的两端固定连接连接有连接耳2，连接耳2之间连接有连接杆3，连接杆3与外接佩戴机构相匹配，安装壳体1的底面上还固定连接连接有握持把手；安装壳体1的内部还设置有安装槽4，固定座5连接在安装槽4内部，安装槽4的侧壁上设置有第一连接槽8和第二连接槽9，固定座5的侧壁上连接有连接机构7，连接机构7与第一连接槽8和第二连接槽9相匹配，固定座5的上表面连接有按摩机构6，固定座5的内部安装有驱动装置10，驱动装置10与按摩机构6相匹配。

[0019] 本发明在安装壳体1的两侧固定连接连接有连接耳2和连接杆3，使用者可以利用该结构方便的与连接带或者其他连接装置配合使用，将装置本体固定在使用者的肩颈或者其他需要按摩的部位，同时安装壳体1的底面上还固定连接连接有握持把手，使用者可以简单方便的手持装置本体进行按摩工作，相较于现有设计，使用起来更加的轻松方便，且本发明相较于市面上现有的产品，结构较为简单，不易发生故障，使用成本低。

[0020] 实施例2：

请参阅图3-4，基于实施例1又有所不同之处在于：

按摩机构6包括有安装座601，安装座601与固定座5上表面固定连接，安装座601的一侧固定连接有限位壳体602，安装座601上转动连接有旋转座603，旋转座603上固定连接连接有倾斜圆面604，倾斜圆面上604活动连接有连接架605，连接架605上固定连接连接有橡胶按摩头

606,连接架605的一侧还固定连接有限位杆607,限位杆607与限位壳体602相匹配。

[0021] 连接机构7包括有第一连接块701和第二连接块702,第一连接块701固定连接在固定座5侧壁的中间位置,第一连接块701与第一连接槽8相匹配,第二连接块702设置在第一连接块701的两侧,第二连接块702也与固定座5侧壁固定连接,第二连接块702的底端固定连接有弹簧703,弹簧703底端与第二连接槽9的内底面固定连接。

[0022] 本发明在装置本体上连接有按摩机构6,本发明的按摩机构6与市面上普通设计的按摩机构6相比,按摩效果更好,使用时,按摩机构6的旋转座603在驱动装置10的带动下进行旋转,旋转座603在旋转时,倾斜圆面604的倾斜高点会随着旋转而发生变化,从而可以带动着倾斜圆面604上连接的连接架605进行有规律的起伏运动,同时由于连接架605的一侧固定连接有限位杆607,安装座601上固定连接有限位壳体602,连接架605在起伏运动过程中,由于限位杆607和限位壳体602的限位作用,保证了连接架605不会随着旋转座603进行转动,而连接架605上还固定连接有橡胶按摩头606,橡胶按摩头606随着连接架605一同发生起伏运动,从而可以起到更好的按摩效果。

[0023] 实施例3:

参照图5-6;基于实施例1或2又有所不同之处在于;

驱动装置10包括有驱动机构,驱动机构包括有驱动马达1001,驱动马达1001固定安装在固定座5的内部,驱动马达1001的输出轴上固定连接有第一连接轴1002,第一连接轴1002上固定连接有第一锥齿轮1003,第一锥齿轮1003与第二锥齿轮1004和第三锥齿轮1005啮合连接,第二锥齿轮1004和第三锥齿轮1005设置在第一锥齿轮1003的两侧,且第二锥齿轮1004和第三锥齿轮1005分别固定连接在第二连接轴1006和第三连接轴1007上,第二连接轴1006和第三连接轴1007转动连接在固定座5的内部。

[0024] 第二连接轴1006和第三连接轴1007远离驱动马达1001一端均固定连接有蜗杆1008,蜗杆1008与蜗轮1009啮合连接,蜗轮1009固定连接在第四连接轴1010上,第四连接轴1010转动连接在固定座5内部,第四连接轴1010的顶端贯穿固定座5和安装座601与旋转座603固定连接。

[0025] 驱动装置10还包括有联动机构,联动机构包括有第一皮带盘1011和第二皮带盘1012,第一皮带盘1011固定连接在第一连接轴1002上,第二皮带盘1012固定连接在第五连接轴1014上,第一皮带盘1011和第二皮带盘1012之间环绕连接有联动皮带1013,第五连接轴1014转动安装在固定座5的内部,第五连接轴1014的两端固定连接有凸轮1015,凸轮1015与第一连接块701相匹配。

[0026] 本发明的按摩机构6与驱动装置10相匹配,使用时,驱动马达1001工作,带动第一连接轴1002以及第一连接轴1002上固定连接的第一锥齿轮1003转动,而第一锥齿轮1003与第二锥齿轮1004和第三锥齿轮1005啮合连接,第二锥齿轮1004和第三锥齿轮1005固定连接在第二连接轴1006和第三连接轴1007上,从而第二连接轴1006和第三连接轴1007也一同发生转动,且第二连接轴1006和第三连接轴1007的两端固定连接有蜗杆1008,蜗杆1008与蜗轮1009啮合连接,从而蜗杆1008的旋转可以带动蜗轮1009旋转,而蜗轮1009固定连接在第四连接轴1010上,第四连接轴1010的顶端连接有按摩机构6,利用上述设计,驱动马达1001工作时,可以带动两端的按摩机构6进行按摩工作,同时在第一连接轴1002上还固定连接有第一皮带盘1011,第一皮带盘1011通过联动皮带1013带动第二皮带盘1012转动,第二皮带

盘1012固定连接在第五连接轴1014上,从而第五连接轴1014也会随之一同转动,而第五连接轴1014的两端固定连接有凸轮1015,凸轮1015与固定座5侧壁上固定连接的第一连接块702相匹配,同时在第二连接块702的底端固定连接有弹簧703,从而凸轮1015转动时,可以带动固定座5在安装壳体1上进行有规律的震动,该设计与按摩机构相结合,保证了装置本体可以起到更好的按摩效果。

[0027] 以上,仅为本发明较佳的具体实施方式,但本发明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发明揭露的技术范围内,根据本发明的技术方案及其发明构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本发明的保护范围之内。

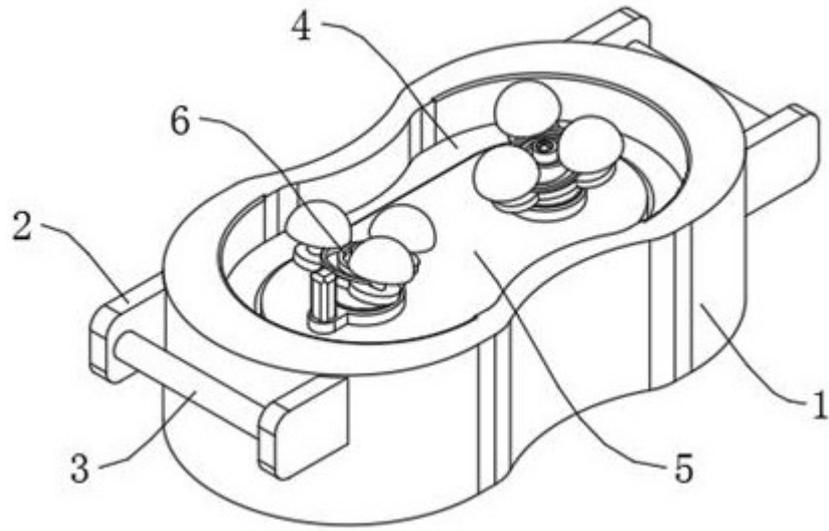


图1

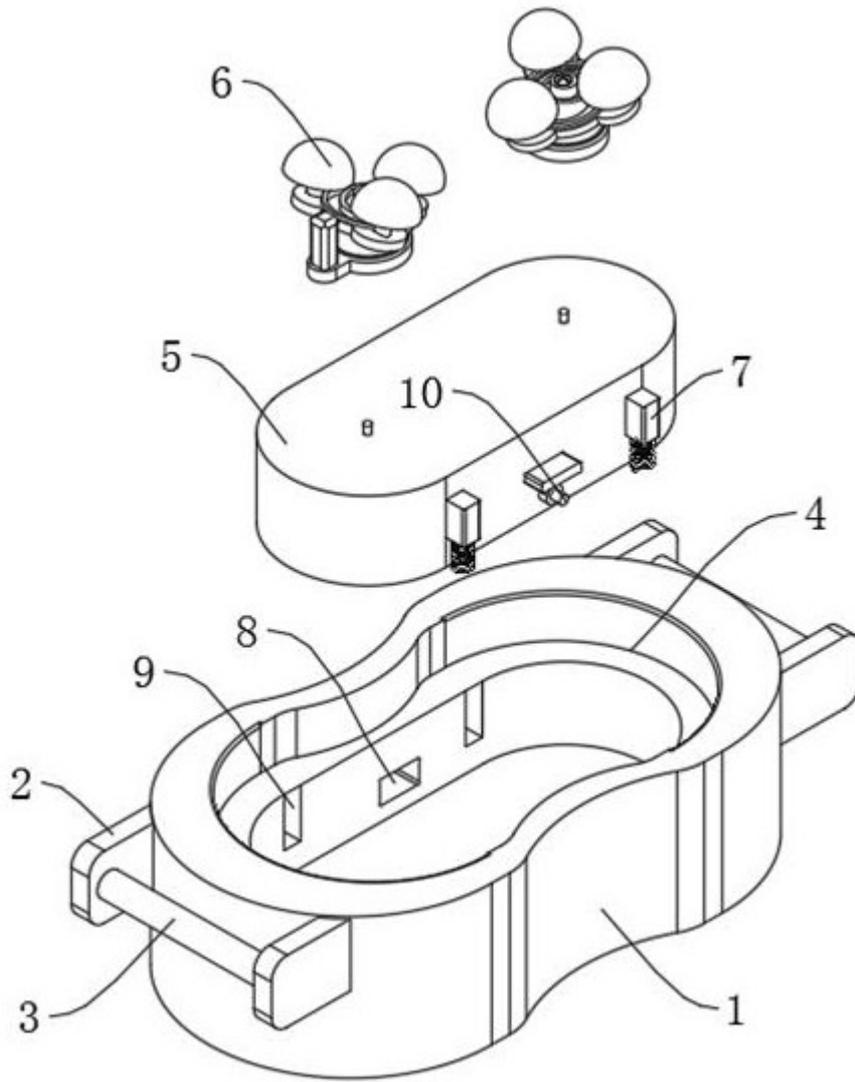


图2

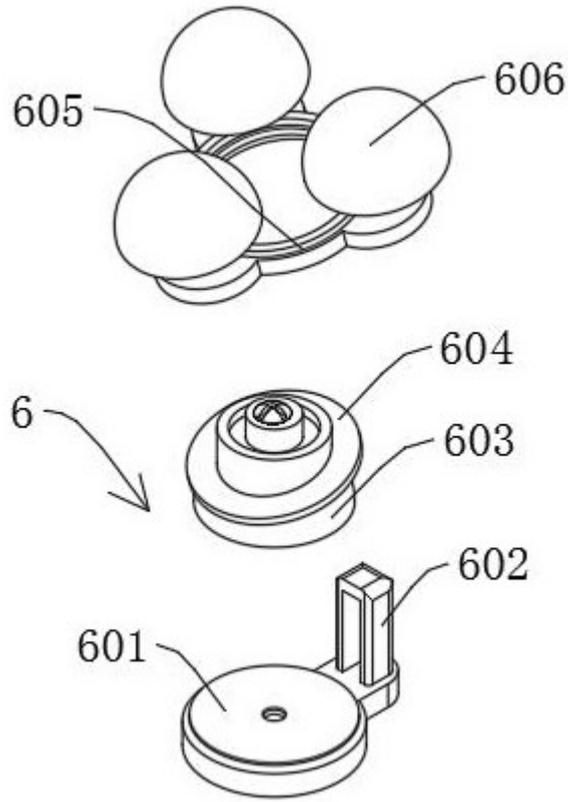


图3

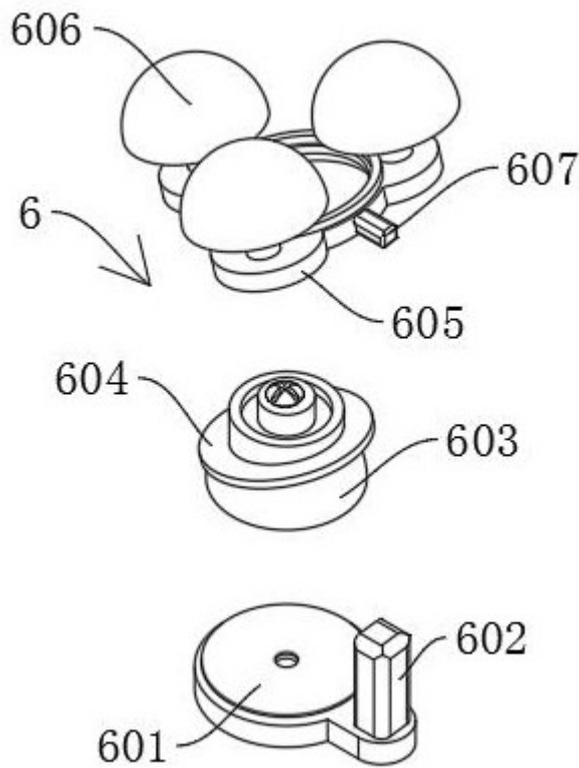


图4

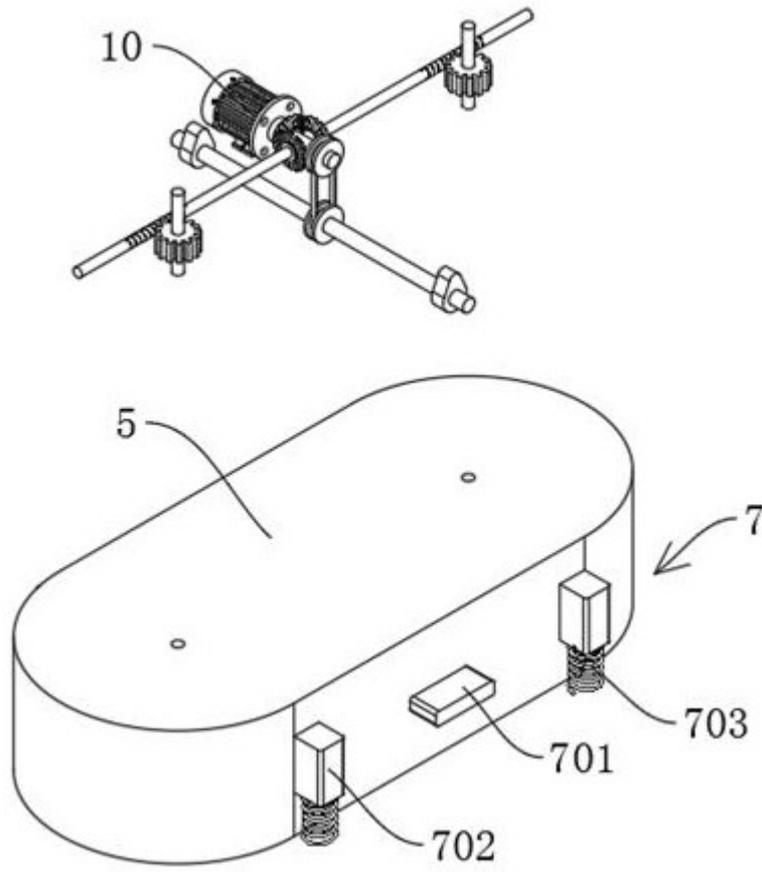


图5

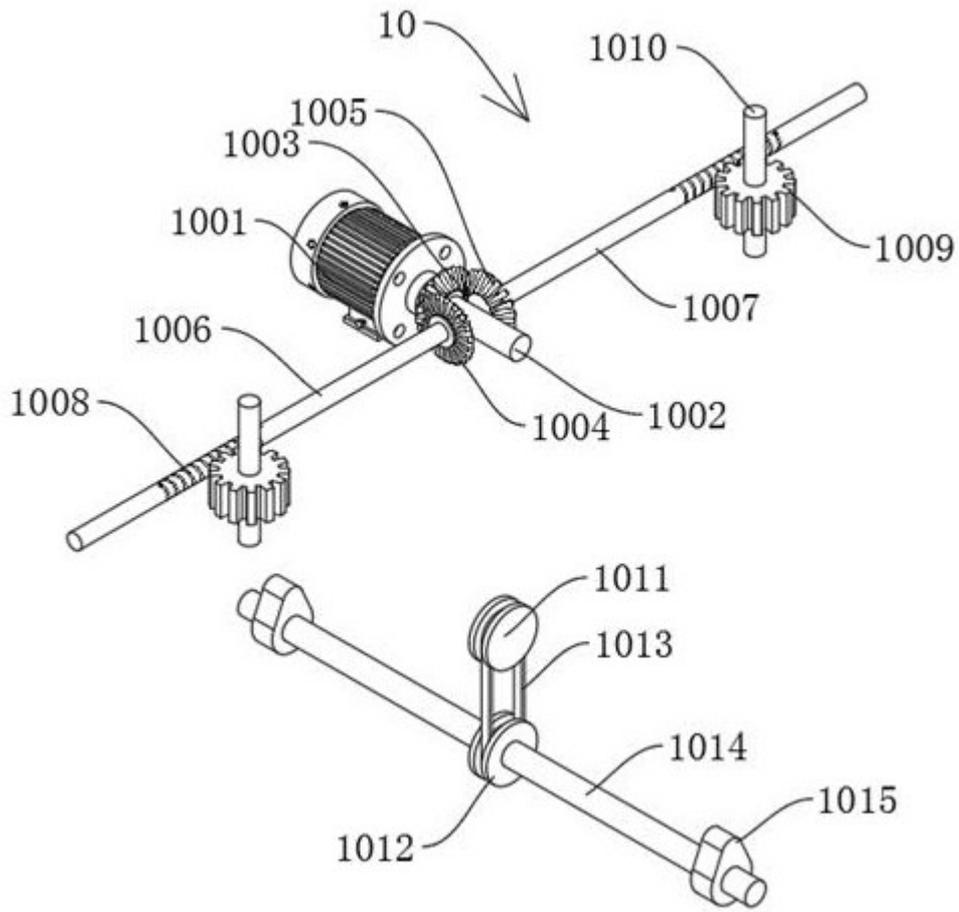


图6