



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204352167 U

(45) 授权公告日 2015. 05. 27

(21) 申请号 201420873228. 7

(22) 申请日 2014. 12. 30

(73) 专利权人 王天祺

地址 200333 上海市普陀区北石路 500 弄 30
号 1506 室

(72) 发明人 不公告发明人

(74) 专利代理机构 大连东方专利代理有限责任
公司 21212

代理人 李馨

(51) Int. Cl.

A61H 39/04(2006. 01)

A61H 15/00(2006. 01)

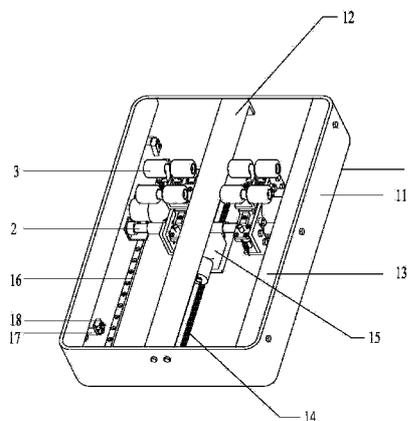
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

穴位按压刺激式柔性可调节背部按摩器

(57) 摘要

本实用新型公开了一种穴位按压刺激式柔性可调节背部按摩器,包括按摩器主体框架、往复移动部和按摩部,其特征在于:按摩器主体框架包括壳体,壳体中部设有主支撑板、副支撑板,设置副支撑板的侧壁下端还设有固定导轨,往复移动部的滑杆通过滑杆支座下端的移动滑块与固定导轨配合固定;主支撑板下方设有齿条,往复移动部的滑杆横跨齿条并通过固定架固定在设有第一减速电机的第一减速电机支架上。本实用新型通过对人体背部脊椎两侧的穴位进行直接按摩刺激,使背部关节和肌肉得到放松,能够在充分保护人体的前提下,实现背部穴位最大范围按摩。具有便携、适用多种场合的特点,采用弹性按摩轮及安全保护机构,不会对人体产生任何有害的影响。



1. 一种穴位按压刺激式柔性可调节背部按摩器,包括按摩器主体框架(1)、设置在所述按摩器主体框架(1)内部的往复移动部(2)和固定在所述往复移动部(2)上的按摩部(3),其特征在于:

所述按摩器主体框架(1)包括用于容纳所述往复移动部(2)和所述按摩部(3)的中空的壳体(11),所述壳体(11)中部设有主支撑板(12),所述壳体(11)与设置所述主支撑板(12)同方向的、且相对的两侧壁上端设有副支撑板(13),设置所述副支撑板(13)的侧壁下端还设有固定导轨(16),所述往复移动部(2)的滑杆(21)的两端设有滑杆支座(22),所述滑杆支座(22)通过移动滑块(23)与所述固定导轨(16)配合固定;所述主支撑板(12)下方设有齿条(14),所述往复移动部(2)的滑杆(21)横跨所述齿条(14)并通过固定架(152)固定在设有第一减速电机(15)的第一减速电机支架(151)上,所述第一减速电机支架(151)下端还设有与所述齿条(14)配合的齿轮(19);所述按摩部(3)包括两组分别设置在所述主支撑板(12)两侧的、固定在所述往复移动部(2)上的按摩单元。

2. 根据权利要求1所述的穴位按压刺激式柔性可调节背部按摩器,其特征在于:所述按摩部(3)的按摩单元包括固定在按摩头主支撑轮架(311)上端的按摩头(31)、固定在所述按摩头(31)下端的用于固定第二减速电机(33)的第二减速电机支架(32)、与所述第二减速电机(33)相连的凸轮(34)和固定在所述第二减速电机支架(32)两侧的复位弹簧(35);所述按摩头(31)包括两两对称设置在轮轴架上的四个按摩轮(312)、同侧相邻的两个按摩轮(312)之间还设有调整弹簧(313),所述按摩头(31)通过固定螺栓(314)固定在所述按摩头主支撑轮架(311)上,所述按摩头主支撑轮架(311)为“L”型结构,在所述按摩头主支撑轮架(311)下端固定有按摩头副支撑轮架(315),所述按摩头主支撑轮架(311)和所述按摩头副支撑轮架(315)均与滑块(316)固定,所述滑块(316)下端还依次固定有直线导轨(317)、固定板(318)、摩擦板(319)和带滑槽导块(310)。

3. 根据权利要求1所述的穴位按压刺激式柔性可调节背部按摩器,其特征在于:所述往复移动部(2)通过固定在所述壳体(11)上的行程开关架(17)上的行程开关(18)控制行程。

穴位按压刺激式柔性可调节背部按摩器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种医疗器械,具体地说是一种穴位按压刺激式柔性可调节背部按摩器。

背景技术

[0002] 随着信息化社会的发展,多数人们工作离不开电脑,而长时间久坐面对电脑办公,人体长久处于同一种姿态会导致肌肉僵硬,引发肌肉萎缩。同时,久坐还会导致椎间盘突出,引发俯仰转身困难。因此,需要背部按摩器经常按摩背部以恢复肌肉弹性和脊椎形状。现有的背部按摩器按摩机理不同,主要有两种:一种按摩方式是靠多个按摩触头震动和滑动带动人体肌肉运动,从而实现按摩的作用,但缺陷是按摩区域有局限性,覆盖面不够广泛;另一种按摩方式是模拟捶背的动作,通过亲身感受,有一定的效果,但按摩方式只有击打一种,长时间作用,容易产生不适。且上述两种都不能实现对人体穴位、肌肉的定点按摩及保护。为帮助人们改善健康状况,急需沿背部穴位的可调整的柔性的按摩康复器。

实用新型内容

[0003] 根据上述提出的技术问题,而提供一种穴位按压刺激式柔性可调节背部按摩器。本实用新型主要利用两组可移动和按摩间距可调节的柔性按摩单元对人体背部按摩,从而起到缓解肌肉酸痛,使背部放松的效果。

[0004] 本实用新型采用的技术手段如下:

[0005] 一种穴位按压刺激式柔性可调节背部按摩器,包括按摩器主体框架、设置在所述按摩器主体框架内部的往复移动部和固定在所述往复移动部上的按摩部,其特征在于:

[0006] 所述按摩器主体框架包括用于容纳所述往复移动部和所述按摩部的中空壳体,所述壳体中部设有主支撑板,所述壳体与设置所述主支撑板同方向的、且相对的两侧壁上端设有副支撑板,设置所述副支撑板的侧壁下端还设有固定导轨,所述往复移动部的滑杆的两端设有滑杆支座,所述滑杆支座通过移动滑块与所述固定导轨配合固定;所述主支撑板下方设有齿条,所述往复移动部的滑杆横跨所述齿条并通过固定架固定在设有第一减速电机的第一减速电机支架上,所述第一减速电机支架下端还设有与所述齿条配合的齿轮;所述按摩部包括两组分别设置在所述主支撑板两侧的、固定在所述往复移动部上的按摩单元。

[0007] 进一步地,所述按摩部的按摩单元包括固定在按摩头主支撑轮架上端的按摩头、固定在所述按摩头下端的用于固定第二减速电机的第二减速电机支架、与所述第二减速电机相连的凸轮和固定在所述第二减速电机支架两侧的复位弹簧,所述复位弹簧的一端与设置在所述第二减速电机支架外侧的支架外接固定板固定,所述复位弹簧的另一端与直线轴承下端的固定板固定;所述按摩头包括两两对称设置在轮轴架上的四个按摩轮、同侧相邻的两个按摩轮之间还设有调整弹簧,所述按摩头通过固定螺栓固定在所述按摩头主支撑轮架上,所述按摩头主支撑轮架为“L”型结构,在所述按摩头主支撑轮架下端固定有按摩头副

支撑轮架,所述按摩头主支撑轮架和所述按摩头副支撑轮架均与滑块固定,所述滑块下端还依次固定有直线导轨、固定板、摩擦板和带滑槽导块。第二减速电机带动凸轮旋转,推动固定在固定板上的摩擦板移动,从而带动所述按摩头下移,同时,凸轮上的导向块是插入到带滑槽导块的滑槽中的,凸轮推动带滑槽导块水平方向往复移动,从而带动固定在其上的滑块沿直线导轨水平移动,按摩头通过固定在固定板上的复位弹簧复位。

[0008] 上述按摩单元间距可根据人体穴位间距进行调整,按摩周期是按压-移动-抬起的过程,按摩头下压过程中,按摩轮间通过调整弹簧连接实现柔性按压,能够在充分保护人体的前提下,实现背部穴位最大范围按摩。

[0009] 进一步地,所述往复移动部通过固定在所述壳体上的行程开关架上的行程开关控制行程。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型作为一种专用的医疗器械,充分考虑人体的承受能力,通过对人体背部脊椎两侧的穴位进行直接或间接地按摩刺激,使背部关节和肌肉的得到放松,能够在充分保护人体的前提下,实现对人体背部穴位、肌肉的定点按摩及保护,是一种按摩范围可调整的柔性的按摩康复器。

[0011] 本实用新型具有便携、适用多种场合的特点,采用弹性按摩轮及安全保护机构,不会对人体产生任何有害的影响。基于上述理由本实用新型可在医疗保护等领域广泛推广。

附图说明

[0012] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步详细的说明。

[0013] 图 1 是本实用新型的结构示意图。

[0014] 图 2 是本实用新型的左视图。

[0015] 图 3 是本实用新型的主视图。

[0016] 图 4 是本实用新型的俯视图。

[0017] 图 5 是本实用新型按摩部的示意图。

[0018] 图 6 是本实用新型按摩部的侧视图。

[0019] 图中:1、按摩器主体框架 11、壳体 12、主支撑板 13、副支撑板 14、齿条 15、第一减速电机 151、第一减速电机支架 152、固定架 16、固定导轨 17、行程开关架 18、行程开关 19、齿轮 2、往复移动部 21、滑杆 22、滑杆支座 23、移动滑块 3、按摩部 31、按摩头 311、按摩头主支撑轮架 312、按摩轮 313、调整弹簧 314、固定螺栓 315、按摩头副支撑轮架 316、滑块 317、直线导轨 318、固定板 319、摩擦板 310、带滑槽导块 32、第二减速电机支架 321、支架外接固定板 33、第二减速电机 34、凸轮 35、复位弹簧 36、直线轴承。

具体实施方式

[0020] 如图 1 所示,一种穴位按压刺激式柔性可调节背部按摩器,包括按摩器主体框架 1、设置在所述按摩器主体框架 1 内部的往复移动部 2 和固定在所述往复移动部 2 上的按摩部 3。所述按摩器主体框架 1 作为载体,可为铝合金结构件,按摩器主体框架 1 外部可以通过螺栓或其他固定方式与软体布套连接,提高使用时手持的舒适度,按摩器主体框架 1 包括用于容纳所述往复移动部 2 和所述按摩部 3 的中空的壳体 11,所述壳体 11 中部设有主支撑板 12,所述壳体 11 与设置所述主支撑板 12 同方向的、且相对的两侧壁上端设有副支撑

板 13, 设置所述副支撑板 13 的侧壁下端还设有固定导轨 16, 固定导轨 16 通过螺钉固定在壳体 11 上; 如图 3 所示, 所述往复移动部 2 的滑杆 21 的两端设有滑杆支座 22, 所述滑杆支座 22 通过移动滑块 23 与所述固定导轨 16 配合固定, 实现往复移动部 2 的滑动; 所述主支撑板 12 下方设有齿条 14, 所述往复移动部 2 的滑杆 21 横跨所述齿条 14 并通过固定架 152 固定在设有第一减速电机 15 的第一减速电机支架 151 上, 所述第一减速电机支架 151 下端还设有与所述齿条 14 啮合传动的齿轮 19 (如图 2 所示); 如图 4 所示, 所述往复移动部 2 通过固定在所述壳体 11 上的行程开关架 17 上的行程开关 18 控制行程。

[0021] 如图 5、图 6 所示, 所述按摩部 3 包括两组分别设置在所述主支撑板 12 两侧的、固定在所述往复移动部 2 上的按摩单元。所述按摩部 3 的按摩单元包括固定在按摩头主支撑轮架 311 上端的按摩头 31、固定在所述按摩头 31 下端的用于固定第二减速电机 33 的第二减速电机支架 32、与所述第二减速电机 33 相连的凸轮 34 和固定在所述第二减速电机支架 32 两侧的复位弹簧 35, 所述复位弹簧 35 的一端与设置在所述第二减速电机支架 32 外侧的支架外接固定板 321 固定, 所述复位弹簧 35 的另一端与直线轴承 36 下端的固定板 318 固定; 所述按摩头 31 包括两两对称设置在轮轴架上的四个按摩轮 312、同侧相邻的两个按摩轮 312 之间还设有调整弹簧 313, 按摩轮 312 外侧套有柔软的外胎, 使按摩更加舒适, 按摩单元间距可根据人体穴位间距进行调整, 按摩周期是按压 - 移动 - 抬起的过程, 按摩头 31 下压过程中, 按摩轮 312 间通过调整弹簧 313 连接实现柔性按压, 能够在充分保护人体的前提下, 实现背部穴位最大范围按摩。所述按摩头 31 通过固定螺栓 314 固定在所述按摩头主支撑轮架 311 上, 所述按摩头主支撑轮架 311 为“L”型结构, 在所述按摩头主支撑轮架 311 下端固定有按摩头副支撑轮架 315, 所述按摩头主支撑轮架 311 和所述按摩头副支撑轮架 315 均与滑块 316 固定, 所述滑块 316 下端还依次固定有直线导轨 317、固定板 318、摩擦板 319 和带滑槽导块 310。

[0022] 第二减速电机 33 带动凸轮 34 旋转, 推动固定在固定板 318 上的摩擦板 319 移动, 从而带动所述按摩头 31 下移, 同时, 凸轮 34 上的导向块是插入到带滑槽导块 310 的滑槽中的, 凸轮 34 推动带滑槽导块 310 水平方向往复移动, 从而带动固定在其上的滑块 316 沿直线导轨 317 水平移动, 按摩头 31 通过固定在固定板 318 上的复位弹簧 35 复位。

[0023] 综上, 本实用新型采用电机驱动, 实现对人体进行穴位直接或间接地刺激, 使背部关节和肌肉的得到放松, 是一种按摩间距可调节的柔性背部按摩器。

[0024] 以上所述, 仅为本实用新型较佳的具体实施方式, 但本实用新型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实用新型揭露的技术范围内, 根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变, 都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

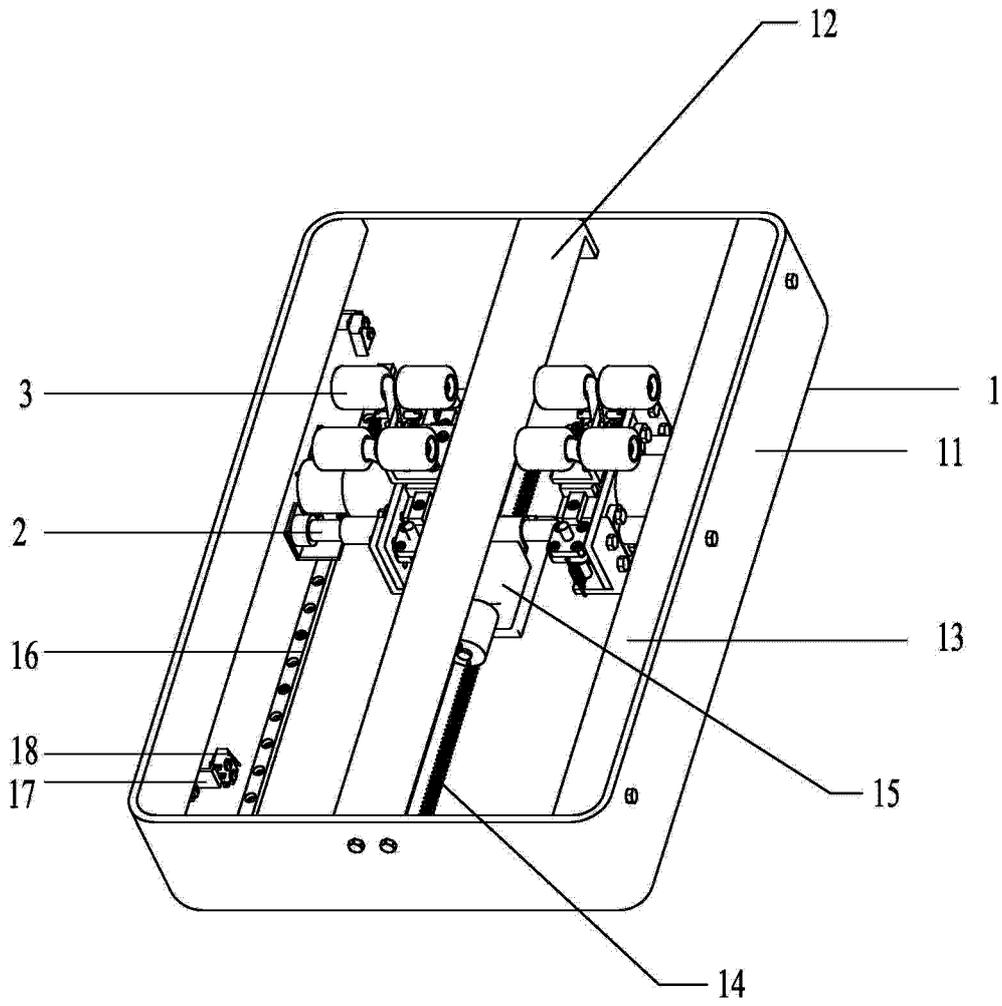


图 1

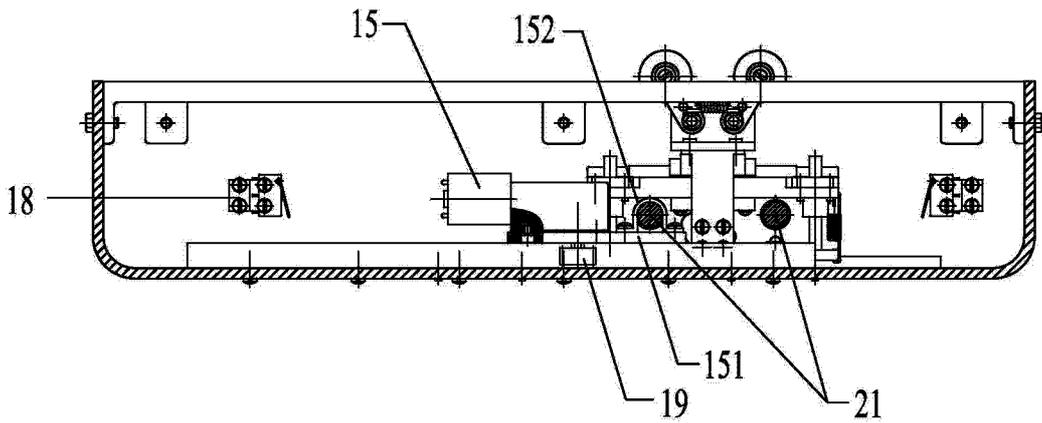


图 2

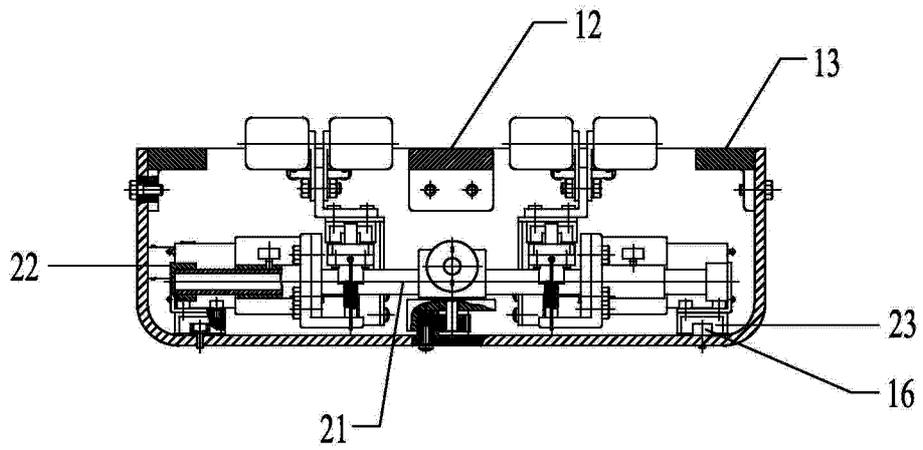


图 3

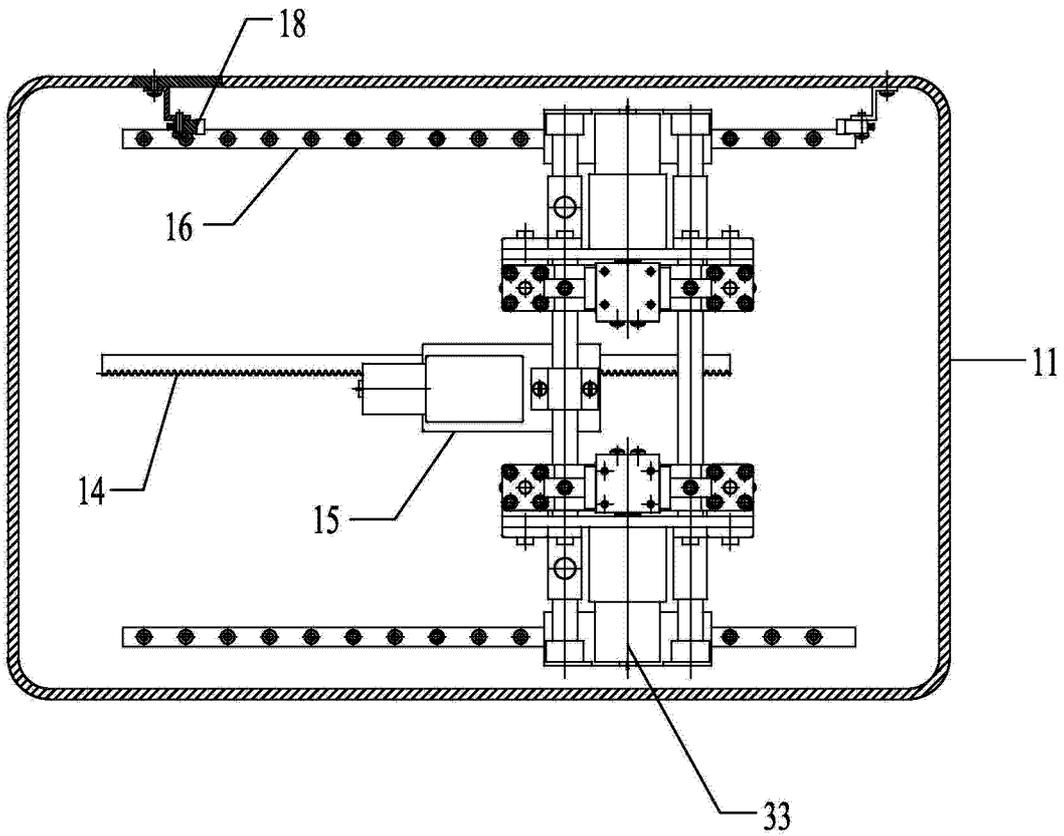


图 4

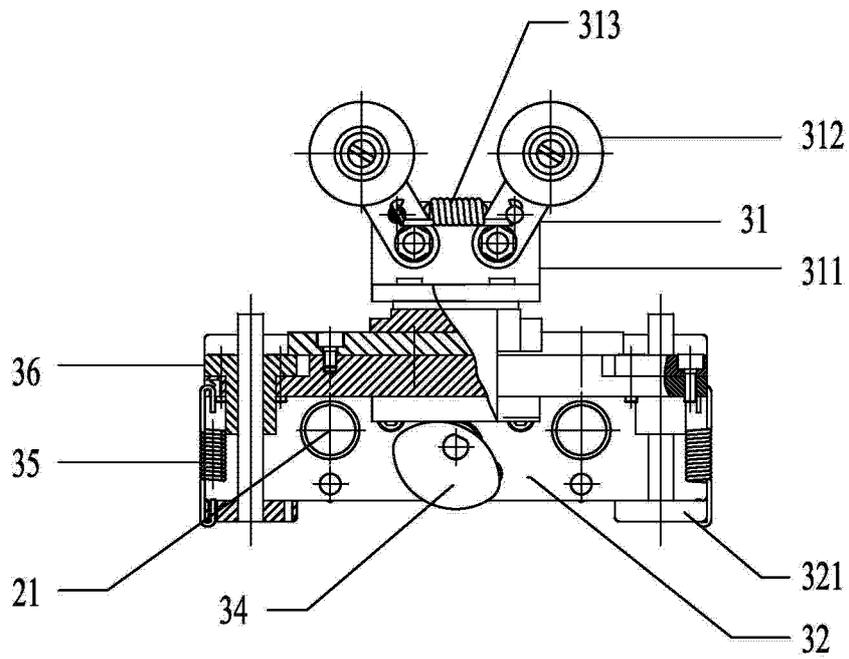


图 5

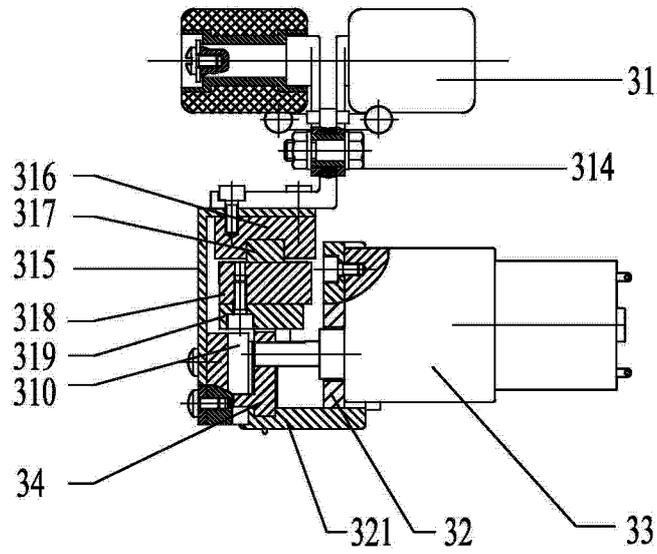


图 6