



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213641692 U

(45) 授权公告日 2021. 07. 09

(21) 申请号 202022537385.9

A61H 1/02 (2006.01)

(22) 申请日 2020.11.06

A63B 23/04 (2006.01)

(73) 专利权人 宁波奥达智能家居有限公司
地址 315000 浙江省宁波市鄞州区塘溪镇
上城村

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

(72) 发明人 忻贤君

(74) 专利代理机构 宁波甬享知识产权代理事务
所(普通合伙) 33391

代理人 钱照建

(51) Int. Cl.

A61G 7/015 (2006.01)

A61G 7/05 (2006.01)

A61G 7/075 (2006.01)

A61H 39/04 (2006.01)

A61H 15/00 (2006.01)

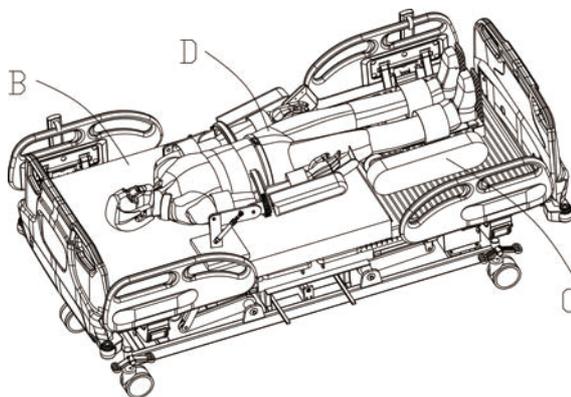
权利要求书1页 说明书3页 附图9页

(54) 实用新型名称

一种腿部康复装置及护理床

(57) 摘要

本实用新型公开了一种腿部康复装置,包括用于放置病人小腿的腿部支撑、用于捆绑病人小腿的绑带和放置在病人膝弯的按摩轮,所述按摩轮通过滚轮架设置在所述腿部支撑的前端,所述绑带的底部设置有绑带滑座,所述绑带滑座设置在腿部支撑的滑槽内,腿部支撑内设置有推动绑带滑座的滑动电机;其优点在于:1驱动机构的两侧不对称,非平行四边形结构,能实现升降、前后和倾斜,能有效的帮助病人锻炼病人腿部肌肉;2后端设置有脚底按摩板,竖板上设置按摩凸点,可以进行脚底穴部刺激。



1. 一种腿部康复装置,其特征在于:包括用于放置病人小腿的腿部支撑(01)、用于捆绑病人小腿的绑带(02)和放置在病人膝弯的按摩轮(03),所述按摩轮通过滚轮架(04)设置在所述腿部支撑的前端,所述绑带的底部设置有绑带滑座(05),所述绑带滑座设置在腿部支撑的滑槽(06)内,腿部支撑内设置有推动绑带滑座的滑动电机。

2. 如权利要求1所述的一种腿部康复装置,其特征在于:所述腿部支撑的一侧设置有用驱动腿部支撑实现升降、前后及倾斜的驱动机构(A),所述驱动机构的外部设置有罩壳(07)。

3. 如权利要求2所述的一种腿部康复装置,其特征在于:所述驱动机构包括底板(08)和设置在所述底板的两边、朝上的第一支脚(09)和第二支脚(10),所述第一支脚的上端设置有第一活动板(11),所述第二支脚的上端设置有第二活动板(12),所述第二活动板的上端通过转轴(13)与第三活动板(14)的下端相连,所述第一活动板的上端和所述第三活动板的上端均设置在腿部支撑的侧边底部。

4. 如权利要求3所述的一种腿部康复装置,其特征在于:所述第一支脚上设置有第一电动伸缩杆(15),所述第一电动伸缩杆的上端安装在第一活动板的中间位置;所述第二支脚上设置有第二电动伸缩杆(16),所述第二电动伸缩杆安装在所述转轴上。

5. 如权利要求1或4中任意一项所述的一种腿部康复装置,其特征在于:所述腿部支撑的后端设置有脚底按摩板(17),所述脚底按摩板包括竖板(171)和两个侧板(172),所述竖板上设置有若干按摩凸点(173);所述侧板与腿部支撑相连。

6. 如权利要求5所述的一种腿部康复装置,其特征在于:腿部支撑的两侧设置有挂柱(18),同侧的一个侧板上设置有挂板(19),所述挂柱和所述挂板之设置有推拉式电磁铁(20)。

7. 一种护理床,其特征在于:在床体(B)上设置有如权利要求6所述的一种腿部康复装置(C)。

一种腿部康复装置及护理床

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种用于康复治疗用的机械装置；具体是一种腿部康复装置及护理床。

背景技术

[0002] 全国每年有多少骨折人员数很难统计，大概一半左右的人，在其的一生之中可能会有一次骨折，按中国14亿人口或者按全球60亿人口的基数来计算的话，骨折病人不是一个小数目。

[0003] 还有很多其它的老人病人或者其它长期卧床的无知觉的人数，骨头的恢复需要加强的肌肉的锻炼，起初的锻炼很多需要在床上完成，需要其它机械设备的辅助。

发明内容

[0004] 本实用新型针对现有技术不足，提供了在床上使用，能多方向运动的一种腿部康复装置及护理床。

[0005] 为了解决上述技术问题，本实用新型通过下述技术方案得以解决：一种腿部康复装置，包括用于放置病人小腿的腿部支撑、用于捆绑病人小腿的绑带和放置在病人膝弯的按摩轮，所述按摩轮通过滚轮架设置在所述腿部支撑的前端，所述绑带的底部设置有绑带滑座，所述绑带滑座设置在腿部支撑的滑槽内，腿部支撑内设置有推动绑带滑座的滑动电机。

[0006] 所述腿部支撑的一侧设置有用于驱动腿部支撑实现升降、前后及倾斜的驱动机构，所述驱动机构的外部设置有罩壳。

[0007] 所述驱动机构包括底板和设置在所述底板的两边、朝上的第一支脚和第二支脚，所述第一支脚的上端设置有第一活动板，所述第二支脚的上端设置有第二活动板，所述第二活动板的上端通过转轴与第三活动板的下端相连，所述第一活动板的上端和所述第三活动板的上端均设置在腿部支撑的侧边底部。

[0008] 所述第一支脚上设置有第一电动伸缩杆，所述第一电动伸缩杆的上端安装在第一活动板的中间位置；所述第二支脚上设置有第二电动伸缩杆，所述第二电动伸缩杆安装在所述转轴上。

[0009] 所述腿部支撑的后端设置有脚底按摩板，所述脚底按摩板包括竖板和两个侧板，所述竖板上设置有若干按摩凸点；所述侧板与腿部支撑相连。

[0010] 腿部支撑的后端设置有脚底按摩板，脚底按摩板包括竖板和两个侧板，竖板上设置有若干按摩凸点；侧板与腿部支撑相连。

[0011] 腿部支撑的两侧设置有挂柱，同侧的一个侧板上设置有挂板，所述挂柱和所述挂板之设置有推拉式电磁铁。

[0012] 本实用新型与现有技术相比，具有如下有益效果：1驱动机构的两侧不对称，采用非平行四边形结构，能实现升降、前后和倾斜，能有效的帮助病人锻炼腿部肌肉；2后端设置

有脚底按摩板,竖板上设置按摩凸点,可以进行脚底穴部刺激;3推拉式电磁铁,给病人脚部推开脚底按摩板一个反作用力,可以在大脚和小脚不产生上下活动的情况下,完成肌肉锻炼的目的,防止大脚和小脚的活动过程中,带动被子起伏,防止保存体温的热量通过被子与床的空隙间跑出。

附图说明

- [0013] 图1为本实用新型的使用状态图。
- [0014] 图2为本实用新型的立体图一。
- [0015] 图3为本实用新型的立体图二。
- [0016] 图4为本实用新型的零件爆炸图一。
- [0017] 图5为本实用新型的脚底按摩板的零件爆炸图。
- [0018] 图6为本实用新型的驱动机构的立体图。
- [0019] 图7为本实用新型的驱动机构的工作状态图一。
- [0020] 图8为本实用新型的驱动机构的工作状态图二。
- [0021] 图9为本实用新型的驱动机构的工作状态图三。
- [0022] 图10为本实用新型的驱动机构的工作状态图四。

具体实施方式

[0023] 下面结合附图与具体实施方式对本实用新型作进一步详细描述:如图1-10所示,图标注如下:腿部支撑01、绑带02、按摩轮03、滚轮架04、绑带滑座05、滑槽06、罩壳07、底板08、第一支脚09、第二支脚10、第一活动板11、第二活动板12、转轴13、第三活动板14、第一电动伸缩杆15、第二电动伸缩杆16、脚底按摩板17、竖板171、侧板172、按摩凸点173、挂柱18、挂板19、推拉式电磁铁20、驱动机构A、床体B、腿部康复结构C、病人D。

[0024] 一种护理床,在床体B上设置有一种腿部康复装置C,帮助病人D锻炼脚部肌肉力量。

[0025] 这种腿部康复结构包括用于放置病人小腿的腿部支撑01、用于捆绑病人小腿的绑带02和放置在病人膝弯的按摩轮03,按摩轮通过滚轮架04设置在腿部支撑的前端,绑带的底部设置有绑带滑座05,绑带滑座设置在腿部支撑的滑槽06内,腿部支撑内设置有推动绑带滑座的滑动电机(图中未画出)。

[0026] 腿部支撑的一侧设置有用于驱动腿部支撑实现升降、前后及倾斜的驱动机构,驱动机构的外部设置有罩壳07;驱动机构包括底板08和设置在底板的两边、朝上的第一支脚09和第二支脚10,第一支脚的上端设置有第一活动板11,第二支脚的上端设置有第二活动板12,第二活动板的上端通过转轴13与第三活动板14的下端相连,第一活动板的上端和第三活动板的上端均设置在腿部支撑的侧边底部。

[0027] 第一支脚上设置有第一电动伸缩杆15,第一电动伸缩杆的上端安装在第一活动板的中间位置;第二支脚上设置有第二电动伸缩杆16,第二电动伸缩杆安装在转轴上,组成一个多边形结构,可以实现升高、水平停置和倾斜等动作。

[0028] 腿部支撑的后端设置有脚底按摩板17,脚底按摩板包括竖板171和两个侧板172,竖板上设置有多个按摩凸点173;侧板与腿部支撑相连;腿部支撑的两侧设置有挂柱18,同

侧的一个侧板上设置有挂板19,所述挂柱和所述挂板之设置有推拉式电磁铁20,病人的脚推动脚底按摩板时,能产生反作用力,帮助锻炼腿部肌肉。

[0029] 基于本申请设计构思的简单变形,也在本申请的保护范围内。

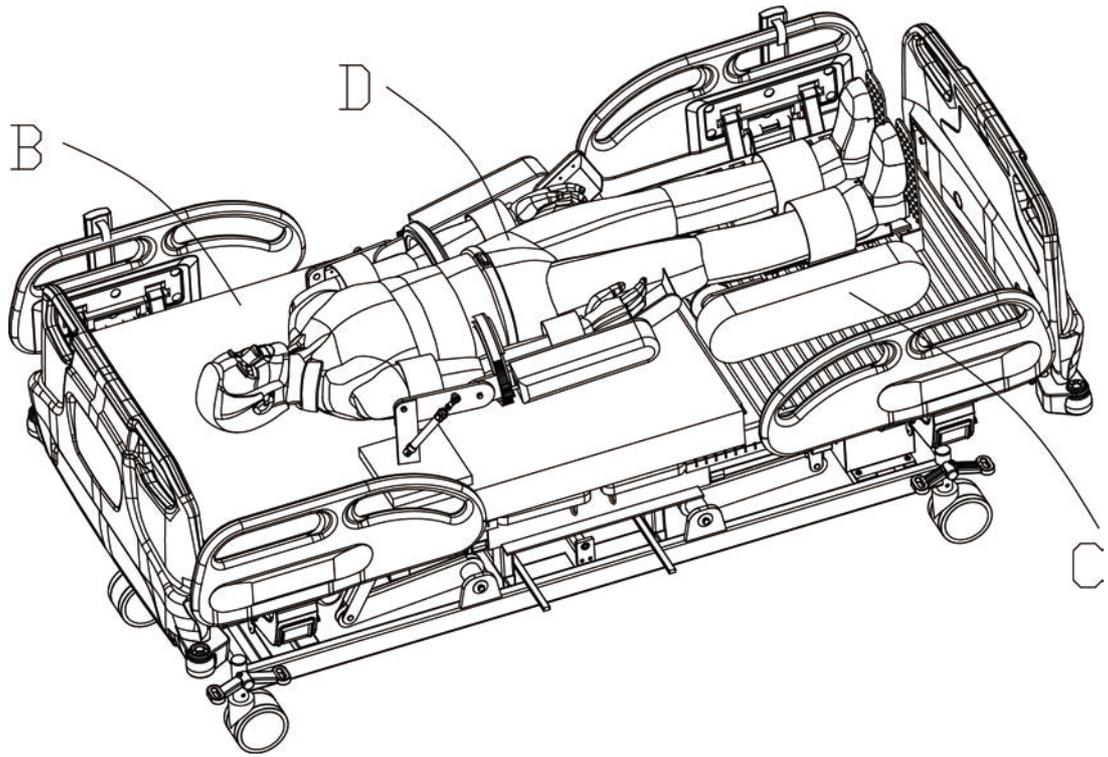


图1

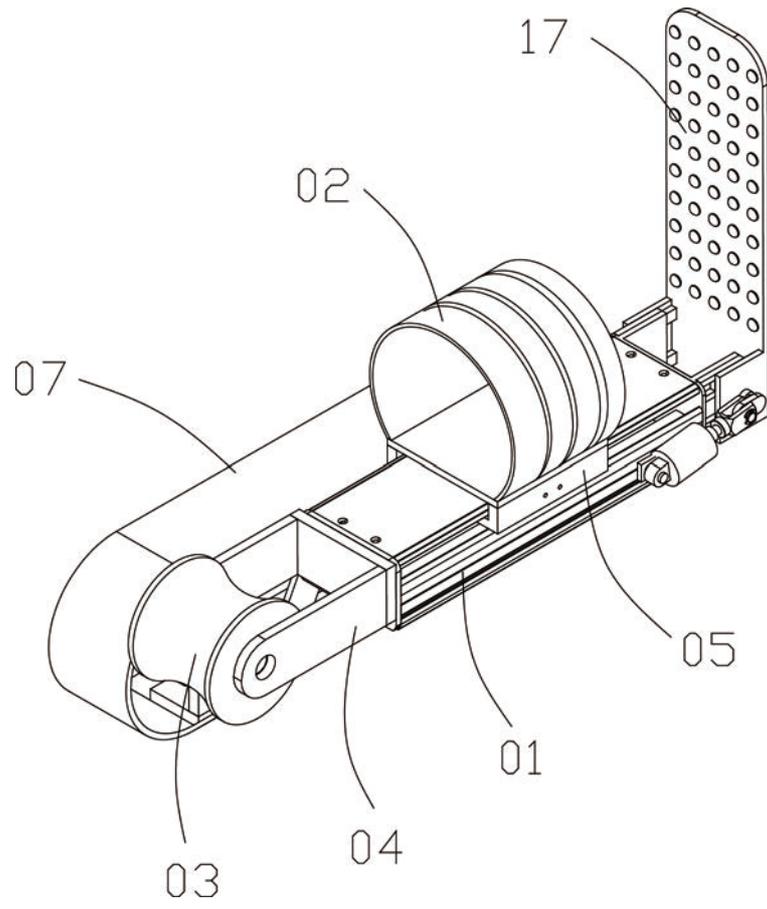


图2

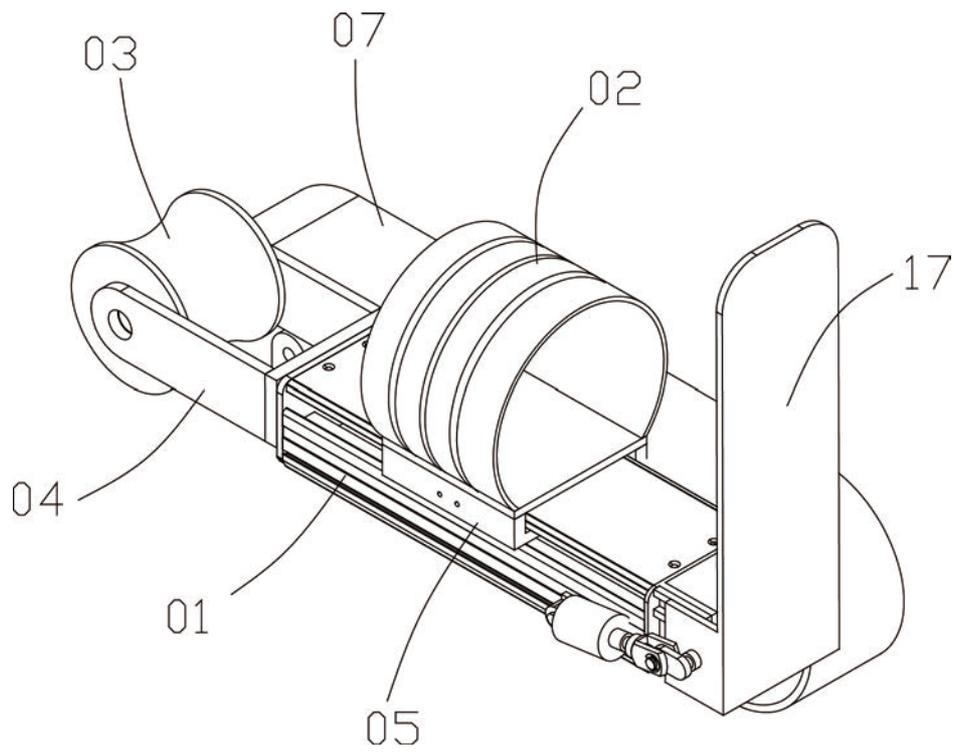


图3

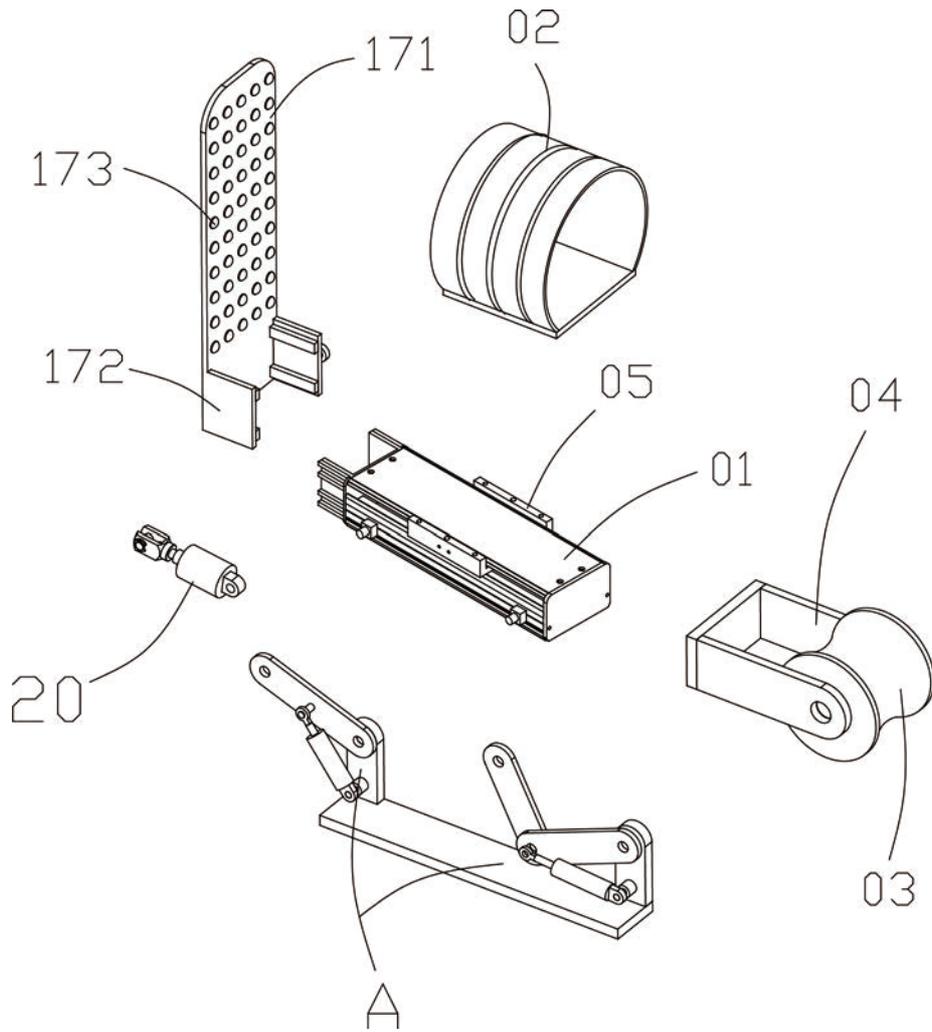


图4

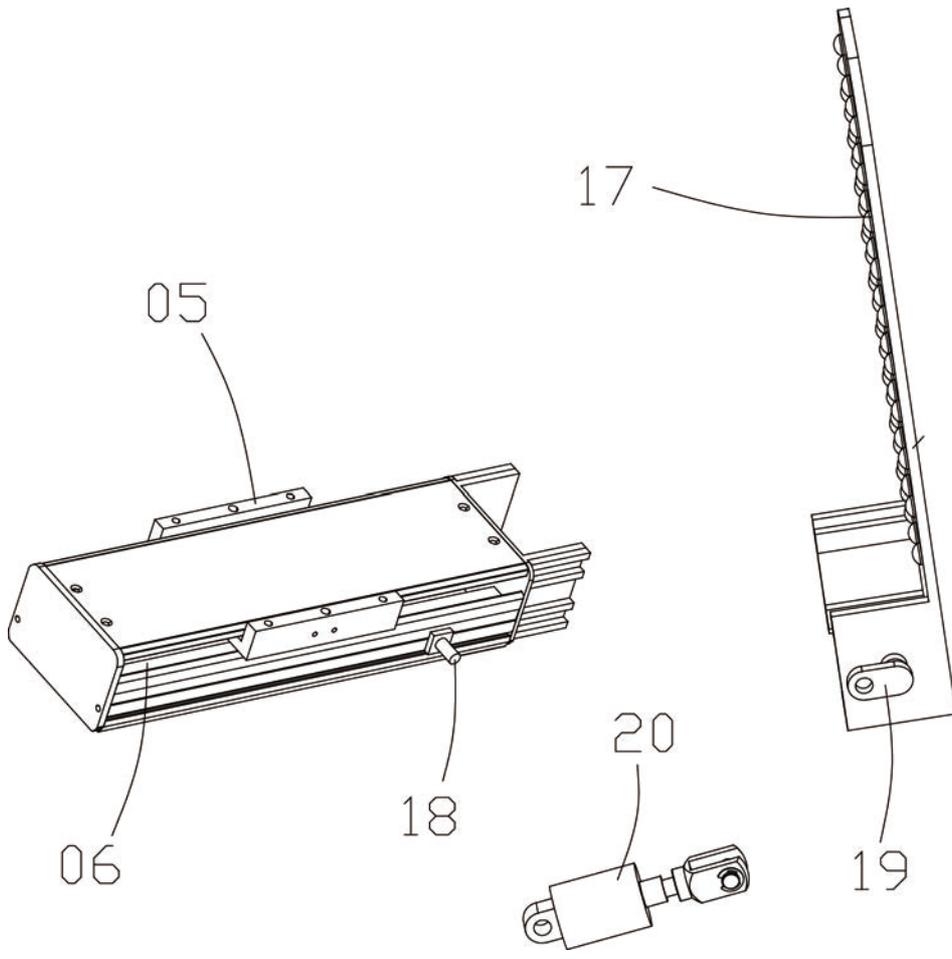


图5

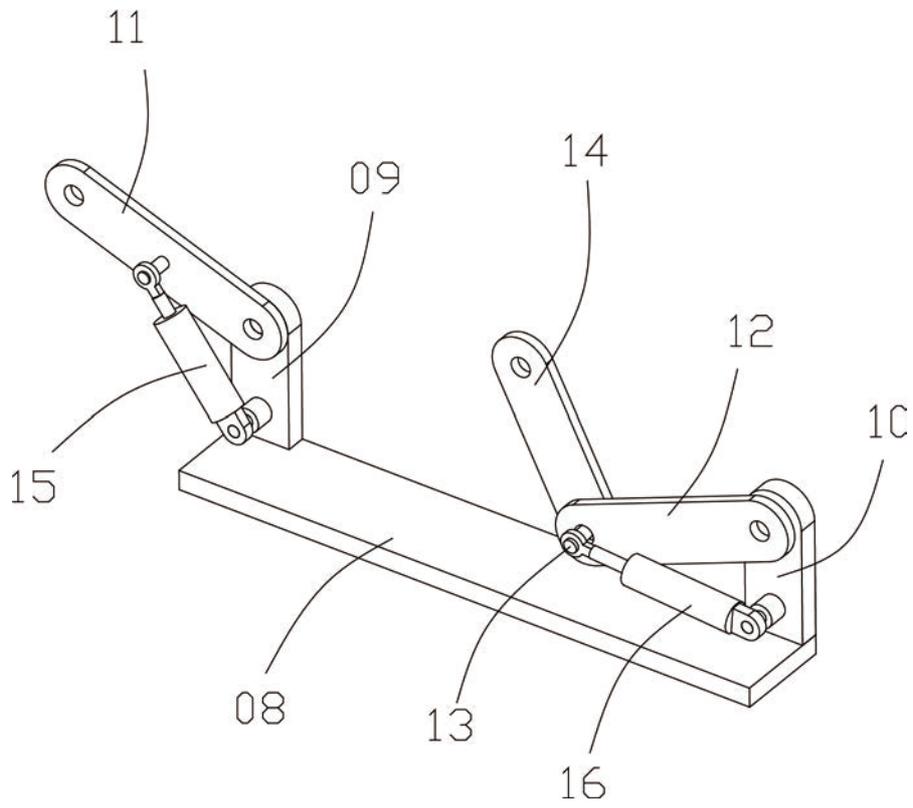


图6

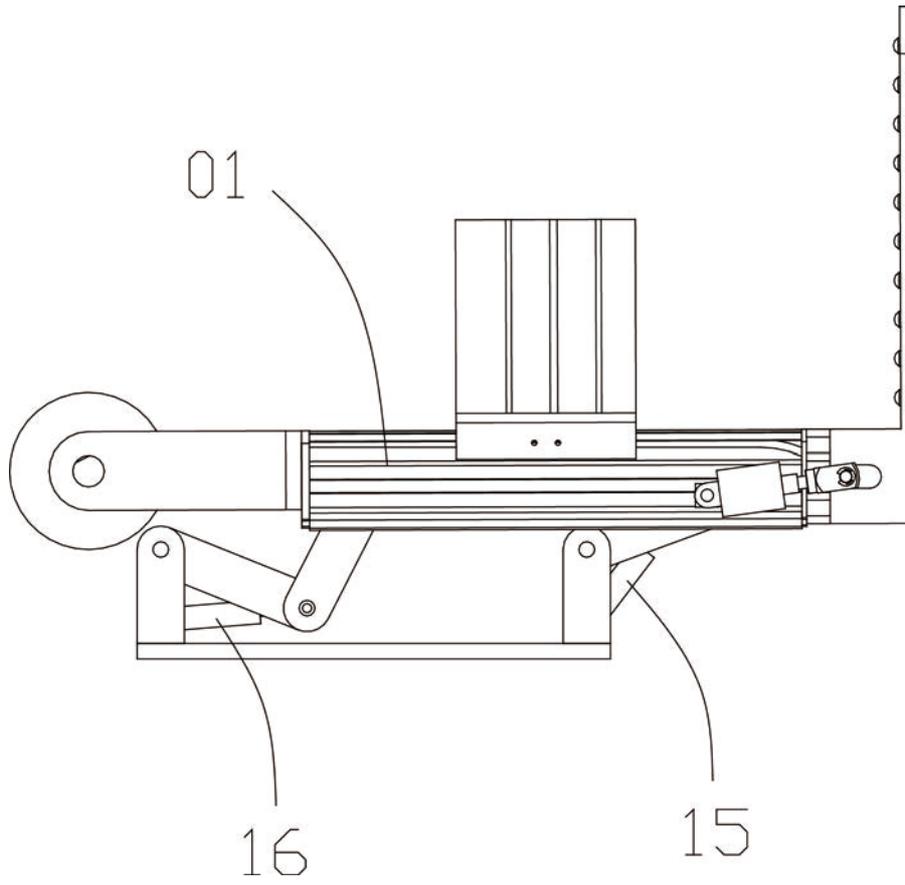


图7

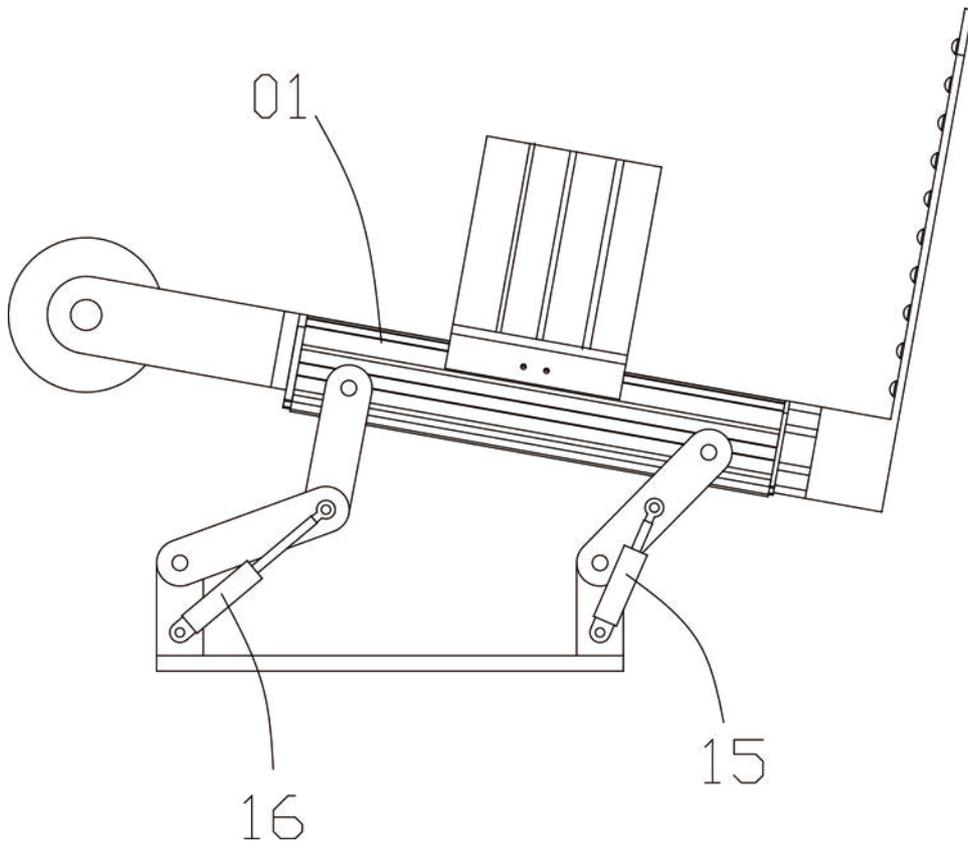


图8

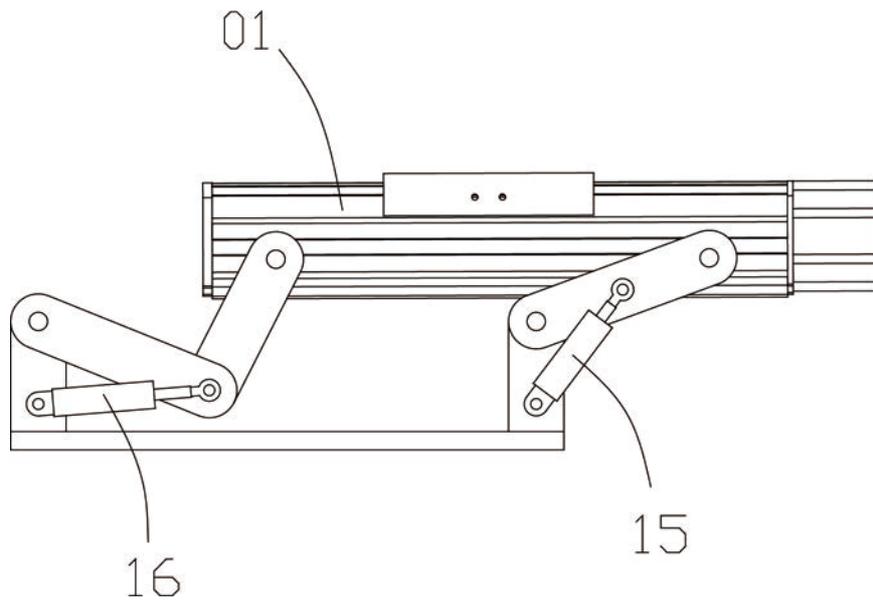


图9

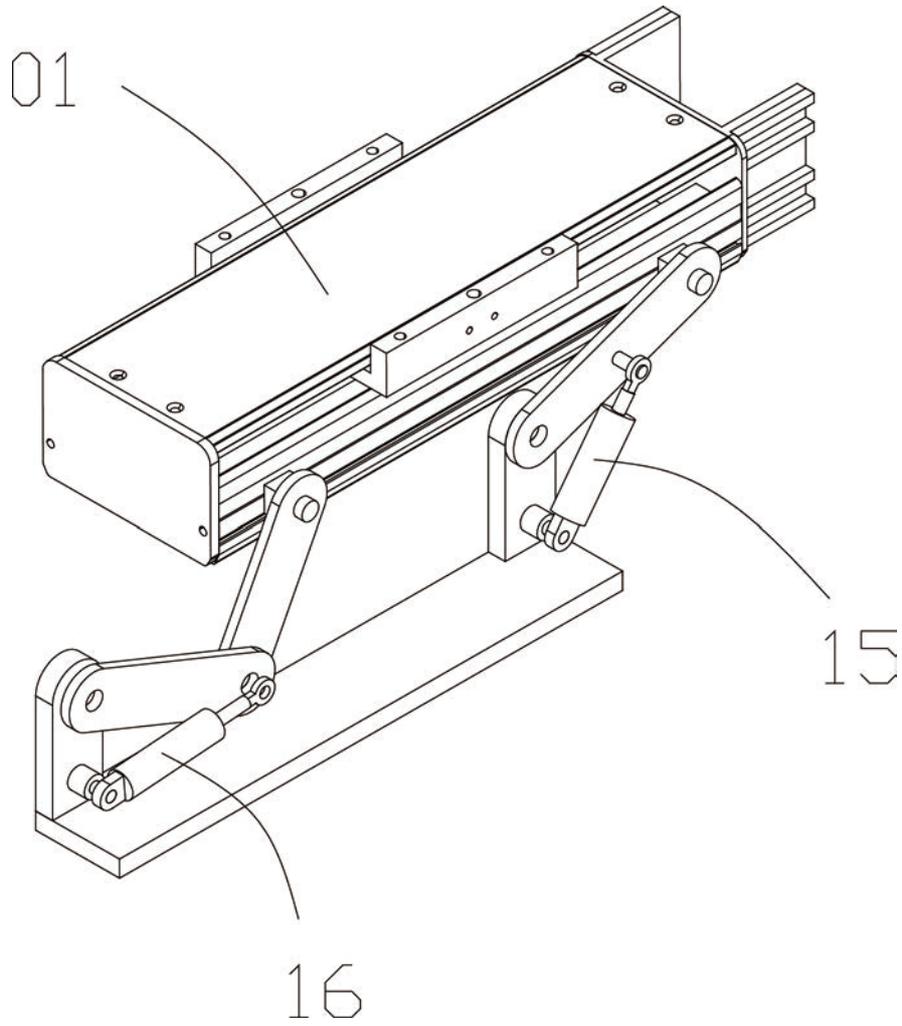


图10