



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214763134 U

(45) 授权公告日 2021. 11. 19

(21) 申请号 202120822295.6

(22) 申请日 2021.04.21

(73) 专利权人 河南省肿瘤医院

地址 450000 河南省郑州市金水区东明路
127号

(72) 发明人 祖雯洁

(74) 专利代理机构 北京华锐创新知识产权代理
有限公司 11925

代理人 杨柳林

(51) Int. Cl.

A63B 22/10 (2006.01)

A63B 21/05 (2006.01)

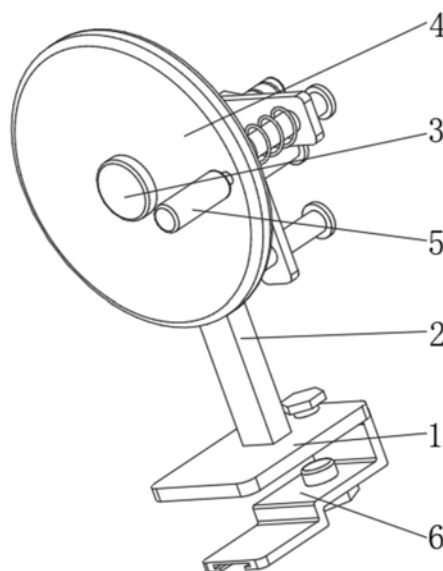
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种胸外科术后康复锻炼装置

(57) 摘要

本实用新型提供一种胸外科术后康复锻炼装置,属于训练设备技术领域,本实用新型由基板、固定架和转盘构成,所述基板的表面固定连接有固定架;所述固定架远离基板的表面固定连接有固定杆,所述固定杆的侧壁转动连接有转盘,所述转盘的表面设有辅助装置和驱动机构,所述辅助装置包括有两个滑杆,两个所述滑杆均与固定架的表面固定连接,两个所述滑杆的表面滑动连接有T形板,所述T形板的内部滑动插设有两个限位销,两个所述限位销靠近转盘的一端均固定连接有圆形块,所述限位销的表面套有弹簧。本实用新型解决了现有的锻炼装置训练强度不一,不便于患者根据自身的身体状况对于训练强度的调节,进而降低了现有训练装置实用性的问题。



1. 一种胸外科术后康复锻炼装置,它是由基板(1)、固定架(2)和转盘(4)构成,其特征在于:所述基板(1)的表面固定连接有固定架(2);固定架(2)远离基板(1)的表面固定连接有固定杆(3),固定杆(3)的侧壁转动连接有转盘(4),转盘(4)的表面设有辅助装置和驱动机构,转盘(4)的表面固定连接有转把(5),辅助装置包括有两个滑杆(11),两个滑杆(11)均与固定架(2)的表面固定连接,两个滑杆(11)的表面滑动连接有T形板(10),T形板(10)的内部滑动插设有两个限位销(7),两个限位销(7)靠近转盘(4)的一端均固定连接有圆形块(15)。

2. 根据权利要求1所述的一种胸外科术后康复锻炼装置,其特征在于:所述限位销(7)的表面套有弹簧(16),弹簧(16)的两端分别与圆形块(15)和T形板(10)固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种胸外科术后康复锻炼装置,其特征在于:所述驱动机构包括有螺纹杆(8),螺纹杆(8)与固定架(2)远离转盘(4)的表面固定连接,螺纹杆(8)与T形板(10)的内部滑动连接,螺纹杆(8)的表面螺纹连接有螺帽(9)。

4. 根据权利要求2所述的一种胸外科术后康复锻炼装置,其特征在于:所述圆形块(15)靠近转盘(4)的表面开设有圆形槽,圆形槽的内壁卡接有防滑垫(14)。

5. 根据权利要求1所述的一种胸外科术后康复锻炼装置,其特征在于:所述基板(1)远离固定架(2)的表面活动连接有限位架(6),限位架(6)的表面设有限位装置,限位架(6)远离基板(1)的表面螺纹插设有驱动杆(19)。

6. 根据权利要求5所述的一种胸外科术后康复锻炼装置,其特征在于:所述限位装置包括有第二限位槽(18),第二限位槽(18)开设在限位架(6)靠近基板(1)的表面,第二限位槽(18)的内壁滑动连接有滑块(13),滑块(13)与基板(1)远离固定架(2)的表面固定连接,限位架(6)远离基板(1)的表面开设有第一限位槽(17)。

7. 根据权利要求1所述的一种胸外科术后康复锻炼装置,其特征在于:所述基板(1)的表面螺纹插设有螺栓(12),基板(1)借助螺栓(12)与限位架(6)固定连接。

一种胸外科术后康复锻炼装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于训练设备技术领域,尤其涉及一种胸外科术后康复锻炼装置。

背景技术

[0002] 训练是指有计划有步骤地通过学习和辅导掌握某种技能,有意识地使受训者发生生理反应,从而改变受训者素质、能力的活动,和教育一样,训练也是培养人的一种手段,人们在进行体育训练之后能够提高人的身体素质。

[0003] 患者在进行胸外科手术后需要进行卧榻疗养,在疗养过程中通常会借助一些训练器材进行锻炼,以防止肌肉的萎缩,但是现有的锻炼装置训练强度不一,不便于患者根据自身的身体状况对于训练强度的调节,进而降低了现有训练装置的实用性。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有的锻炼装置训练强度不一导致不便于患者根据自身的身体状况对于训练强度进行调节的问题,而提出的一种胸外科术后康复锻炼装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种胸外科术后康复锻炼装置,它是由基板、固定架和转盘构成,基板的表面固定连接有固定架;固定架远离基板的表面固定连接有固定杆,固定杆的侧壁转动连接有转盘,转盘的表面设有辅助装置和驱动机构,辅助装置包括有两个滑杆,两个滑杆均与固定架的表面固定连接,两个滑杆的表面滑动连接有T形板,T形板的内部滑动插设有两个限位销,两个限位销靠近转盘的一端均固定连接有圆形块,限位销的表面套有弹簧,弹簧的两端分别与圆形块和T形板固定连接,转盘的表面固定连接有转把。

[0006] 所述驱动结构包括有螺纹杆,螺纹杆与固定架远离转盘的表面固定连接,螺纹杆与T形板的内部滑动连接,螺纹杆的表面螺纹连接有螺帽,圆形块靠近转盘的表面开设有圆形槽,圆形槽的内壁卡接有防滑垫。

[0007] 所述基板远离固定架的表面活动连接有限位架,限位架的表面设有限位装置,限位架远离基板的表面螺纹插设有驱动杆。

[0008] 所述限位装置包括有第二限位槽,第二限位槽开设在限位架靠近基板的表面,第二限位槽的内壁滑动连接有滑块,滑块与基板远离固定架的表面固定连接,限位架远离基板的表面开设有第一限位槽。

[0009] 所述基板的表面螺纹插设有螺栓,基板借助螺栓与限位架固定连接。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的优点和积极效果在于,

[0011] 1、本实用新型中,工作人员可通过转动转把,转把带动转盘在固定架上固定杆的表面转动进行完成康复训练的内容,当需要增强康复训练的训练强度时,转动螺纹杆上的螺帽,螺帽会推动T形板向靠近转盘的方向移动,其中T形板在固定架上的两个滑杆上滑动具有限制T形板移动方向的效果,T形板会挤压弹簧向靠近转盘的方向移动,圆形块会受到T

形板上弹簧的弹力挤压在转盘的表面,且T形板与转盘之间的距离越小,圆形块受到的T形板上弹簧的弹力越大,进而需要转动转盘耗费的力气就越大,进而达到了调节患者训练强度的效果,其中圆形块上圆形槽内壁卡接的防滑垫挤压在转盘的表面,增大了圆形块与转盘之间的摩擦力,从而达到了进一步提高训练强度的效果,此结构解决了现有的锻炼装置训练强度不一导致不便于患者根据自身的身体状况对于训练强度进行调节的问题。

[0012] 2、本实用新型中,将限位架套进病床边侧床架的位置,转动限位架内部的驱动杆可将限位架固定在床架上,当需要对转盘进行使用时,将基板上的滑块滑进第二限位槽的内壁,转动基板上的螺栓可将基板固定在限位架上,进一步达到将基板固定在床架上的效果,方便了患者对转盘的正常使用,当需要将转盘进行收起时,将基板上的滑块从第二限位槽的内壁,再将基板上的滑块套进第一限位槽的内壁并且转动基板上的螺栓,进而达到将转盘固定在病床下侧进行收回的效果,方便了医护人员对患者护理工作的进行,此结构解决了现有的训练装置结构简单,不便于护理人员将其固定在床架上以及从床架上侧进行收回的问题。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型提出一种胸外科术后康复锻炼装置的立体结构示意图;

[0014] 图2为图1所示一种胸外科术后康复锻炼装置中基板的结构示意图;

[0015] 图3为图2所示一种胸外科术后康复锻炼装置中A处的结构示意图;

[0016] 图4为图1所示一种胸外科术后康复锻炼装置中限位架的结构示意图。

[0017] 图例说明:1、基板;2、固定架;3、固定杆;4、转盘;5、转把;6、限位架;7、限位销;8、螺旋纹杆;9、螺帽;10、T形板;11、滑杆;12、螺栓;13、滑块;14、防滑垫;15、圆形块;16、弹簧;17、第一限位槽;18、第二限位槽;19、驱动杆。

具体实施方式

[0018] 为了能够更清楚地理解本实用新型的上述目的、特征和优点,下面结合附图和实施例对本实用新型做进一步说明。需要说明的是,在不冲突的情况下,本申请的实施例及实施例中的特征可以相互组合。

[0019] 在下面的描述中阐述了很多具体细节以便于充分理解本实用新型,但是,本实用新型还可以采用不同于在此描述的其他方式来实施,因此,本实用新型并不限于下面公开说明书的具体实施例的限制。

[0020] 实施例1,如图1-4所示,一种胸外科术后康复锻炼装置,包括基板1、固定架2和转盘4,基板1的表面固定连接固定架2。

[0021] 如图1和图2所示,固定架2远离基板1的表面固定连接固定杆3,固定杆3的侧壁转动连接有转盘4,转盘4的表面设有辅助装置和驱动机构,转盘4的表面固定连接转把5,工作人员可通过转动转把5,转把5带动转盘4在固定架2上固定杆3的表面转动进行完成康复训练的内容。

[0022] 辅助装置包括有两个滑杆11,其中T形板10在固定架2上的两个滑杆11上滑动具有限制T形板10移动方向的效果,两个滑杆11均与固定架2的表面固定连接,两个滑杆11的表面滑动连接有T形板10,T形板10的内部滑动插设有两个限位销7,两个限位销7靠近转盘4的

一端均固定连接有圆形块15,限位销7的表面套有弹簧16,T形板10会挤压弹簧16向靠近转盘4的方向移动,圆形块15会受到T形板10上弹簧16的弹力挤压在转盘4的表面,且T形板10与转盘4之间的距离越小,圆形块15受到的T形板10上弹簧16的弹力越大,进而需要转动转盘4耗费的力气就越大,进而达到了调节患者训练强度的效果,弹簧16的两端分别与圆形块15和T形板10固定连接。

[0023] 驱动结构包括有螺纹杆8,螺纹杆8与固定架2远离转盘4的表面固定连接,螺纹杆8与T形板10的内部滑动连接,螺纹杆8的表面螺纹连接有螺帽9,当需要增强康复训练的训练强度时,转动螺纹杆8上的螺帽9,螺帽9会推动T形板10向靠近转盘4的方向移动。

[0024] 圆形块15靠近转盘4的表面开设有圆形槽,圆形槽的内壁卡接有防滑垫14,其中圆形块15上圆形槽内壁卡接的防滑垫14挤压在转盘4的表面,增大了圆形块15与转盘4之间的摩擦力,从而达到了进一步提高训练强度的效果。

[0025] 其上段部件之间相互配合所达到的效果为,工作人员可通过转动转把5,转把5带动转盘4在固定架2上固定杆3的表面转动进行完成康复训练的内容,当需要增强康复训练的训练强度时,转动螺纹杆8上的螺帽9,螺帽9会推动T形板10向靠近转盘4的方向移动,其中T形板10在固定架2上的两个滑杆11上滑动具有限制T形板10移动方向的效果,T形板10会挤压弹簧16向靠近转盘4的方向移动,圆形块15会受到T形板10上弹簧16的弹力挤压在转盘4的表面,且T形板10与转盘4之间的距离越小,圆形块15受到的T形板10上弹簧16的弹力越大,进而需要转动转盘4耗费的力气就越大,进而达到了调节患者训练强度的效果,其中圆形块15上圆形槽内壁卡接的防滑垫14挤压在转盘4的表面,增大了圆形块15与转盘4之间的摩擦力,从而达到了进一步提高训练强度的效果,此结构解决了现有的锻炼装置训练强度不一导致不便于患者根据自身的身体状况对于训练强度进行调节的问题。

[0026] 如图1和图4所示,基板1远离固定架2的表面活动连接有限位架6,限位架6的表面设有限位装置,限位架6远离基板1的表面螺纹插设有驱动杆19,将限位架6套进病床边侧床架的位置,转动限位架6内部的驱动杆19可将限位架6固定在床架上。

[0027] 限位装置包括有第二限位槽18,当需要对转盘4进行使用时,将基板1上的滑块13滑进第二限位槽18的内壁,转动基板1上的螺栓12可将基板1固定在限位架6上,进一步达到将基板1固定在床架上的效果,方便了患者对转盘4的正常使用,第二限位槽18开设在限位架6靠近基板1的表面,第二限位槽18的内壁滑动连接有滑块13,滑块13与基板1远离固定架2的表面固定连接,限位架6远离基板1的表面开设有第一限位槽17,当需要将转盘4进行收起时,将基板1上的滑块13从第二限位槽18的内壁,再将基板1上的滑块13套进第一限位槽17的内壁并且转动基板1上的螺栓12,进而达到将转盘4固定在病床下侧进行收回的效果,方便了医护人员对患者护理工作的进行。

[0028] 基板1的表面螺纹插设有螺栓12,基板1借助螺栓12与限位架6固定连接。

[0029] 其上段部件之间相互配合所达到的效果为,将限位架6套进病床边侧床架的位置,转动限位架6内部的驱动杆19可将限位架6固定在床架上,当需要对转盘4进行使用时,将基板1上的滑块13滑进第二限位槽18的内壁,转动基板1上的螺栓12可将基板1固定在限位架6上,进一步达到将基板1固定在床架上的效果,方便了患者对转盘4的正常使用,当需要将转盘4进行收起时,将基板1上的滑块13从第二限位槽18的内壁,再将基板1上的滑块13套进第一限位槽17的内壁并且转动基板1上的螺栓12,进而达到将转盘4固定在病床下侧进行收回

的效果,方便了医护人员对患者护理工作的进行,此结构解决了现有的训练装置结构简单,不便于护理人员将其固定在床架上以及从床架上侧进行收回的问题。

[0030] 以上所述,仅是本实用新型的较佳实施例而已,并非是对本实用新型作其它形式的限制,任何熟悉本专业的技术人员可能利用上述揭示的技术内容加以变更或改型为等同变化的等效实施例应用于其它领域,但是凡是未脱离本实用新型技术方案内容,依据本实用新型的技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、等同变化与改型,仍属于本实用新型技术方案的保护范围。

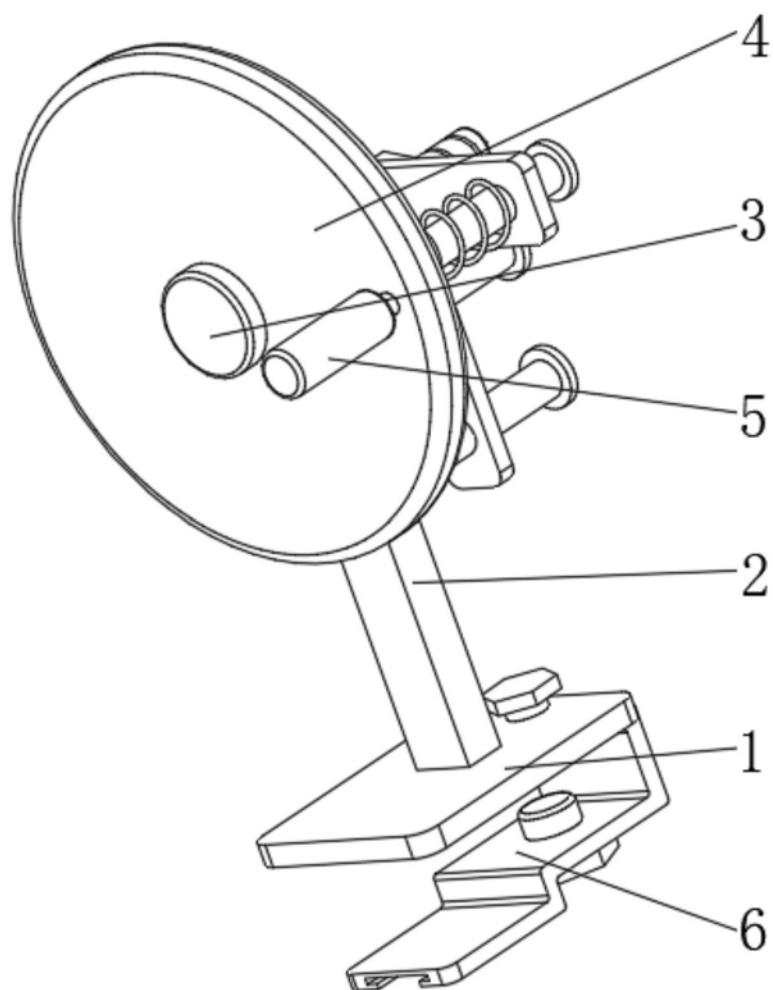


图1

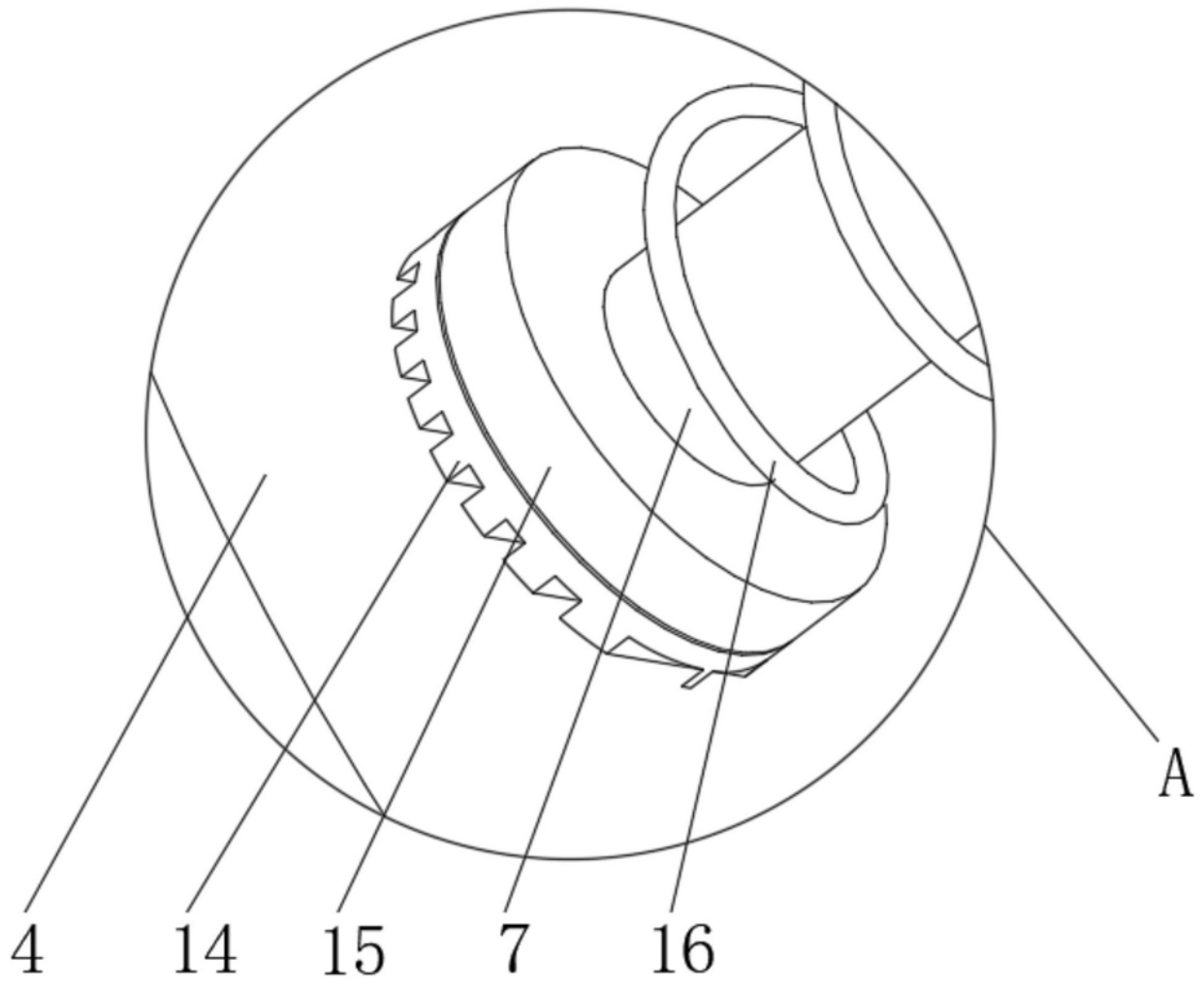


图3

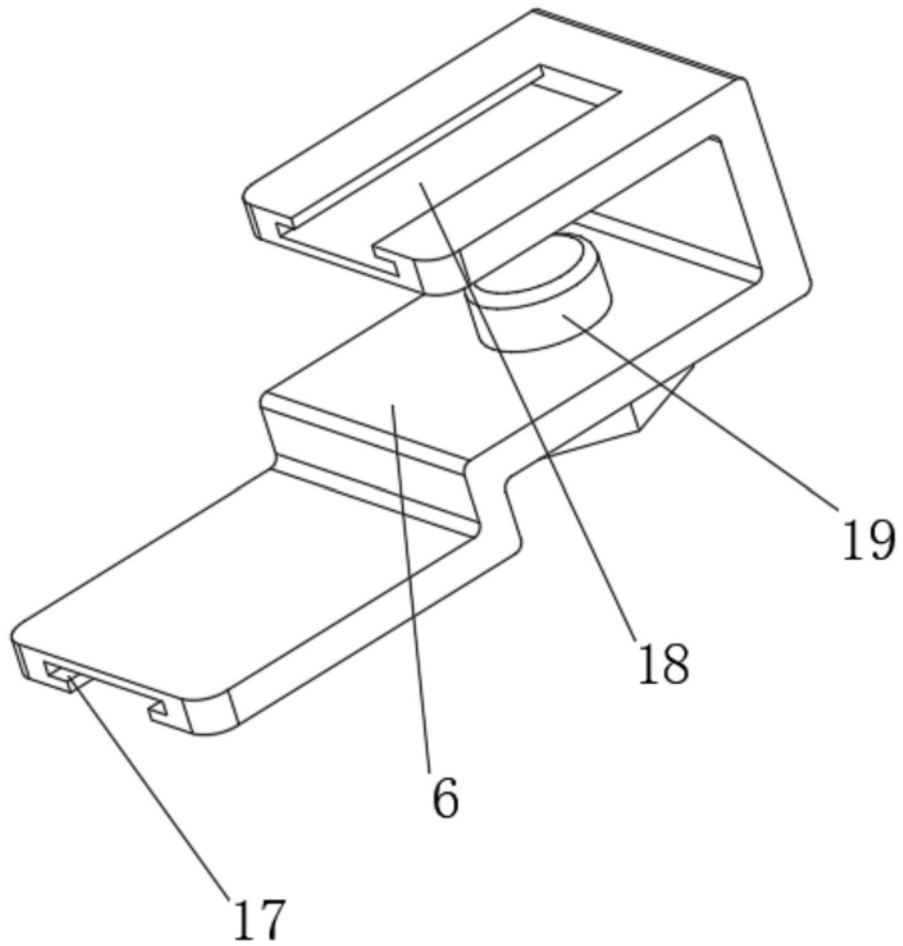


图4