



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212878520 U

(45) 授权公告日 2021.04.06

(21) 申请号 202021414709.3

(22) 申请日 2020.07.17

(73) 专利权人 安吉舒卡尔家具有限公司
地址 313000 浙江省湖州市安吉县经济开发
区塘浦工业园区

(72) 发明人 许秀真

(74) 专利代理机构 杭州天昊专利代理事务所
(特殊普通合伙) 33283

代理人 程皓

(51) Int. Cl.

A47C 7/50 (2006.01)

A61H 11/00 (2006.01)

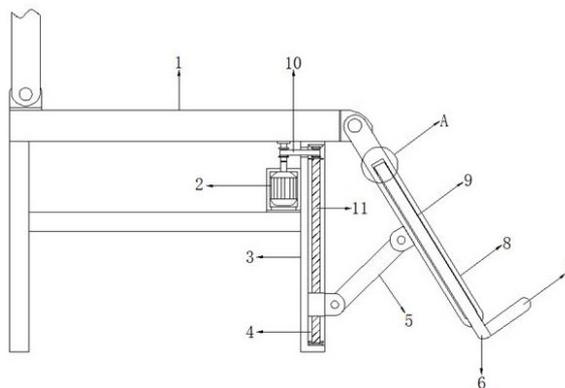
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种带腿部支撑调节装置的椅子

(57) 摘要

本实用新型公开了一种带腿部支撑调节装置的椅子,包括座板,所述座板的底部一侧固定连接支撑板,且支撑板的一侧中间位置开有竖槽,所述竖槽的顶部内壁通过轴承转动连接有转轴,且转轴的底部固定连接螺纹杆,螺纹杆的底部与竖槽的底部内壁通过轴承转动连接,所述支撑板的另一侧顶部固定连接正反转电机,且竖槽的一侧顶部开有通口,正反转电机的输出轴与转轴的外壁之间设置有穿过通口的传动组件。本实用新型调节活动套在螺纹杆上的位置,调节腿部支撑板的倾斜度,使得椅子具有对人体腿部进行支撑的功能,调节整个腿部支撑板的长度,便于人们使用,并可避免在不使用的情况下伸缩板从插槽内滑出的问题。



1. 一种带腿部支撑调节装置的椅子,包括座板(1),其特征在于,所述座板(1)的底部一侧固定连接有支撑板(3),且支撑板(3)的一侧中间位置开有竖槽(4),所述竖槽(4)的顶部内壁通过轴承转动连接有转轴,且转轴的底部固定连接有螺纹杆(11),螺纹杆(11)的底部与竖槽(4)的底部内壁通过轴承转动连接,所述支撑板(3)的另一侧顶部固定连接为正反转电机(2),且竖槽(4)的一侧顶部开有通口,正反转电机(2)的输出轴与转轴的外壁之间设置有穿过通口的传动组件(10),所述座板(1)的一侧开有安装槽(15),且安装槽(15)的两侧内壁之间通过销轴转动连接有腿部支撑板(8),所述螺纹杆(11)的外壁螺纹连接有活动套(13),且活动套(13)的一侧和腿部支撑板(8)的一侧均固定连接有U型架(12),U型架(12)的两侧内壁之间通过销轴转动连接有活动杆(5)。

2. 根据权利要求1所述的一种带腿部支撑调节装置的椅子,其特征在于,所述传动组件(10)包括传动齿带和两个齿轮,且两个齿轮分别固定连接在转轴的外壁和正反转电机(2)的输出轴外壁,传动齿带的内壁与齿轮的外壁相啮合。

3. 根据权利要求2所述的一种带腿部支撑调节装置的椅子,其特征在于,所述腿部支撑板(8)的内部开有插槽(9),且插槽(9)的底部与腿部支撑板(8)的底部之间开有限位槽,限位槽的内部和插槽(9)的内部插接有伸缩板(6)。

4. 根据权利要求3所述的一种带腿部支撑调节装置的椅子,其特征在于,所述伸缩板(6)的顶部一端固定连接有脚踏板(7)。

5. 根据权利要求4所述的一种带腿部支撑调节装置的椅子,其特征在于,所述伸缩板(6)延伸入插槽(9)的两侧顶部均固定连接有多个防滑条(14),且防滑条(14)的外壁与插槽(9)的内壁相接触。

6. 根据权利要求1-5任一所述的一种带腿部支撑调节装置的椅子,其特征在于,所述正反转电机(2)通过导线连接有开关,且开关通过导线连接有电源。

7. 根据权利要求1所述的一种带腿部支撑调节装置的椅子,其特征在于,所述腿部支撑板(8)的顶部开有多个凹槽,且凹槽的内部均插接有凸条(16),凸条(16)的底部外壁与凹槽的底部内壁之间设置有弹簧(17),凸条(16)为橡胶材质。

一种带腿部支撑调节装置的椅子

技术领域

[0001] 本实用新型涉及家具技术领域,尤其涉及一种带腿部支撑调节装置的椅子。

背景技术

[0002] 椅子是一种日常生活家具,一种有靠背、还有扶手的坐具,按使用分类:办公椅、餐椅、吧椅、休闲椅、躺椅、专用椅、儿童椅等,椅子具有很强的实用性,在各个房间都会出现,它的主要功能就是便于人们休息,现代的椅子追求美观时尚,一些椅子不再单单是坐具赋予更多科技,使人类更方便。

[0003] 目前,现有的家用椅子在进行使用时,多数并不具有对人体腿部进行支撑的结构,人们在椅子上进行休息时,腿部并不能有效的保持水平,只能弯曲的放置在某一角落,从而影响人们的休息,因此,亟需设计一种带腿部支撑调节装置的椅子来解决上述问题。

发明内容

[0004] 本实用新型的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种带腿部支撑调节装置的椅子。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种带腿部支撑调节装置的椅子,包括座板,所述座板的底部一侧固定连接支撑板,且支撑板的一侧中间位置开有竖槽,所述竖槽的顶部内壁通过轴承转动连接有转轴,且转轴的底部固定连接有螺纹杆,螺纹杆的底部与竖槽的底部内壁通过轴承转动连接,所述支撑板的另一侧顶部固定连接正反转电机,且竖槽的一侧顶部开有通口,正反转电机的输出轴与转轴的外壁之间设置有穿过通口的传动组件,所述座板的一侧开有安装槽,且安装槽的两侧内壁之间通过销轴转动连接有腿部支撑板,所述螺纹杆的外壁螺纹连接有活动套,且活动套的一侧和腿部支撑板的一侧均固定连接U型架,U型架的两侧内壁之间通过销轴转动连接有活动杆。

[0007] 优选的,所述传动组件包括传动齿带和两个齿轮,且两个齿轮分别固定连接在转轴的外壁和正反转电机的输出轴外壁,传动齿带的内壁与齿轮的外壁相啮合。

[0008] 优选的,所述腿部支撑板的内部开有插槽,且插槽的底部与腿部支撑板的底部之间开有限位槽,限位槽的内部和插槽的内部插接有伸缩板。

[0009] 优选的,所述伸缩板的顶部一端固定连接有脚踏板。

[0010] 优选的,所述伸缩板延伸入插槽的两侧顶部均固定连接多个防滑条,且防滑条的外壁与插槽的内壁相接触。

[0011] 优选的,所述正反转电机通过导线连接有开关,且开关通过导线连接有电源。

[0012] 优选的,所述腿部支撑板的顶部开有多个凹槽,且凹槽的内部均插接有凸条,凸条的底部外壁与凹槽的底部内壁之间设置有弹簧,凸条为橡胶材质。

[0013] 本实用新型的有益效果为:

[0014] 1.通过设置的座板、支撑板、竖槽、正反转电机、传动组件、通口、转轴、螺纹杆、活

动套、安装槽、腿部支撑板、U型架和活动杆,利用正反转电机带动传动组件在通口内进行转动,带动转轴以及螺纹杆在竖槽内进行转动,调节活动套在螺纹杆上的位置,调节活动杆的高度,从而调节腿部支撑板的倾斜度,使得椅子具有对人体腿部进行支撑的功能。

[0015] 2.通过设置的腿部支撑板、插槽、限位槽、伸缩板、脚踏板和防滑条,可调节伸缩板在插槽内的位置,调节整个腿部支撑板的长度,便于人们使用,并可通过防滑条的作用,一方面对伸缩板的位置进行限位,另一方面可增大伸缩板与插槽的摩擦力,避免在不使用的情况下伸缩板从插槽内滑出的问题。

[0016] 3.通过设置的腿部支撑板、凹槽、弹簧和凸条,当人体腿部在腿部支撑板上进行动作时,可通过弹簧和凸条的作用对腿部进行一定的按摩处理,提高使用效果。

附图说明

[0017] 图1为实施例1提出的一种带腿部支撑调节装置的椅子的正面剖视结构示意图;

[0018] 图2为实施例1提出的一种带腿部支撑调节装置的椅子的活动杆和活动套结构示意图;

[0019] 图3为实施例1提出的图1中A处放大结构示意图;

[0020] 图4为实施例1提出的一种带腿部支撑调节装置的椅子的安装槽和腿部支撑板结构示意图;

[0021] 图5为实施例2提出的一种带腿部支撑调节装置的椅子的凸条和弹簧结构示意图。

[0022] 图中:1座板、2正反转电机、3支撑板、4竖槽、5活动杆、6伸缩板、7脚踏板、8腿部支撑板、9插槽、10传动组件、11螺纹杆、12 U型架、13活动套、14防滑条、15安装槽、16凸条、17弹簧。

具体实施方式

[0023] 下面结合具体实施方式对本专利的技术方案作进一步详细地说明。

[0024] 下面详细描述本专利的实施例,所述实施例的示例在附图中示出,其中自始至终相同或类似的标号表示相同或类似的元件或具有相同或类似功能的元件。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的,仅用于解释本专利,而不能理解为对本专利的限制。

[0025] 在本专利的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“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专利和简化描述,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专利的限制。

[0026] 在本专利的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”、“设置”应做广义理解,例如,可以是固定相连、设置,也可以是可拆卸连接、设置,或一体地连接、设置。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本专利中的具体含义。

[0027] 实施例1

[0028] 参照图1-4,一种带腿部支撑调节装置的椅子,包括座板1,座板1的底部一侧焊接有支撑板3,且支撑板3的一侧中间位置开有竖槽4,竖槽4的顶部内壁通过轴承转动连接有转轴,且转轴的底部通过螺栓连接有螺纹杆11,螺纹杆11的底部与竖槽4的底部内壁通过轴

承转动连接,支撑板3的另一侧顶部通过螺栓连接有正反转电机2,且竖槽4的一侧顶部开有通口,正反转电机2的输出轴与转轴的外壁之间设置有穿过通口的传动组件10,座板1的一侧开有安装槽15,且安装槽15的两侧内壁之间通过销轴转动连接有腿部支撑板8,螺纹杆11的外壁螺纹连接有活动套13,且活动套13的一侧和腿部支撑板8的一侧均通过螺栓连接有U型架12,U型架12的两侧内壁之间通过销轴转动连接有活动杆5。

[0029] 其中,传动组件10包括传动齿带和两个齿轮,且两个齿轮分别通过螺栓连接在转轴的外壁和正反转电机2的输出轴外壁,传动齿带的内壁与齿轮的外壁相啮合。

[0030] 其中,腿部支撑板8的内部开有插槽9,且插槽9的底部与腿部支撑板8的底部之间开有限位槽,限位槽的内部和插槽9的内部插接有伸缩板6。

[0031] 其中,伸缩板6的顶部一端焊接有脚踏板7。

[0032] 其中,伸缩板6延伸入插槽9的两侧顶部均焊接有多个防滑条14,且防滑条14的外壁与插槽9的内壁相接触。

[0033] 其中,正反转电机2通过导线连接有开关,且开关通过导线连接有电源。

[0034] 工作原理:使用时,使用者利用正反转电机2带动传动组件10在通口内进行转动,带动转轴以及螺纹杆11在竖槽4内进行转动,调节活动套13在螺纹杆11上的位置,调节活动杆5的高度,从而调节腿部支撑板8的倾斜度,使得椅子具有对人体腿部进行支撑的功能,使用者可调节伸缩板6在插槽9内的位置,调节整个腿部支撑板8的长度,便于人们使用,并可通过防滑条14的作用,一方面对伸缩板6的位置进行限位,另一方面可增大伸缩板6与插槽9的摩擦力,避免在不使用的情况下伸缩板6从插槽9内滑出的问题。

[0035] 实施例2

[0036] 参照图5,一种带腿部支撑调节装置的椅子,本实施例相较于实施例1,腿部支撑板8的顶部开有多个凹槽,且凹槽的内部均插接有凸条16,凸条16的底部外壁与凹槽的底部内壁之间设置有弹簧17,凸条16为橡胶材质。

[0037] 工作原理:当人体腿部在腿部支撑板8上进行动作时,可通过弹簧17和凸条16的作用对腿部进行一定的按摩处理,提高使用效果。

[0038] 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。

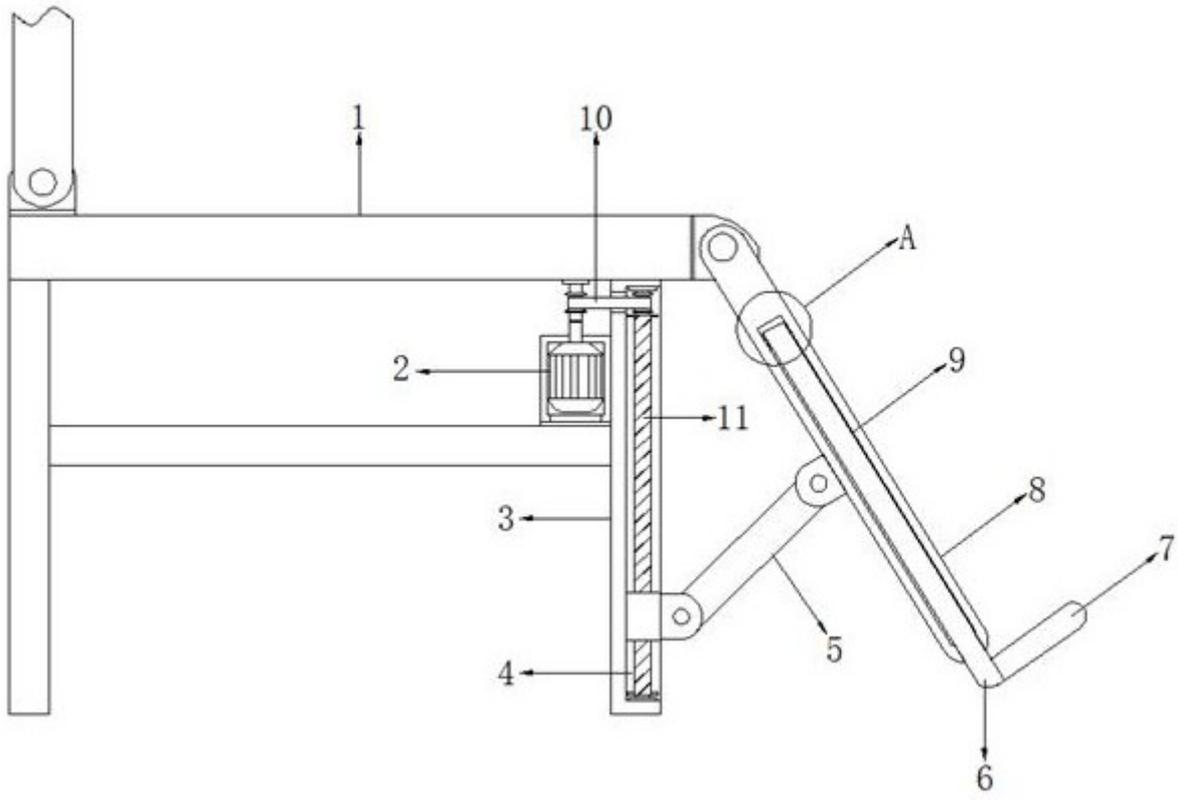


图1

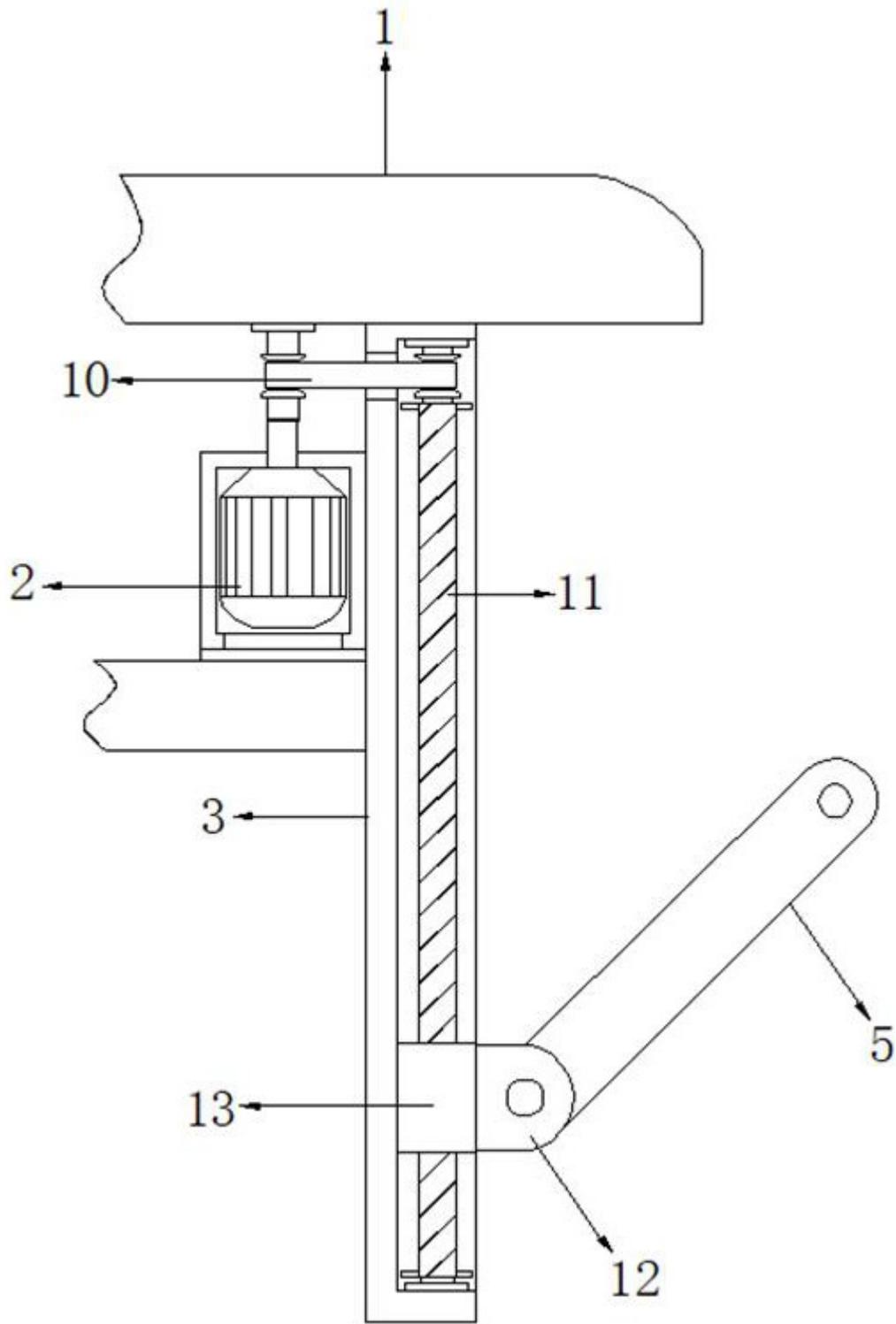


图2

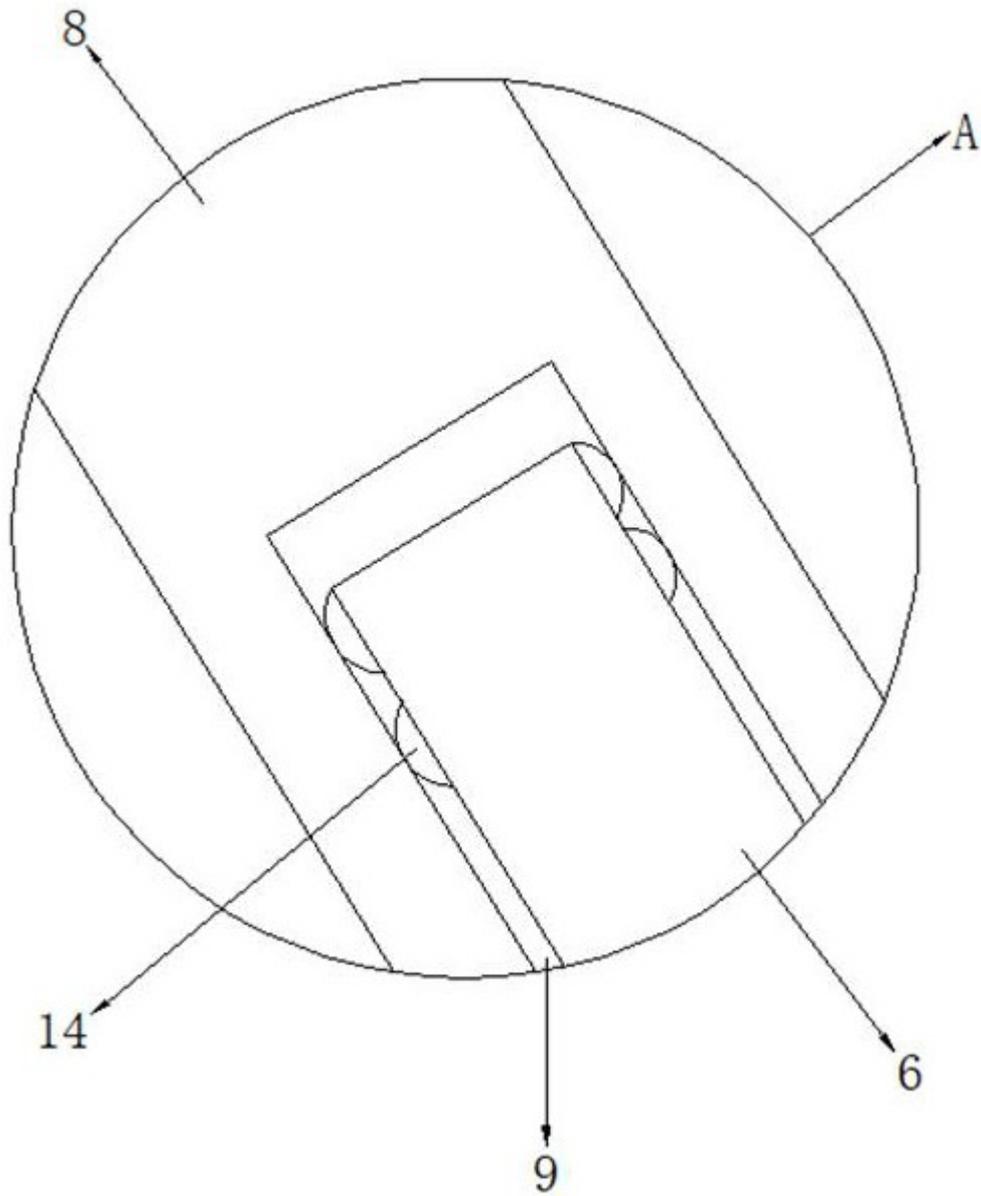


图3

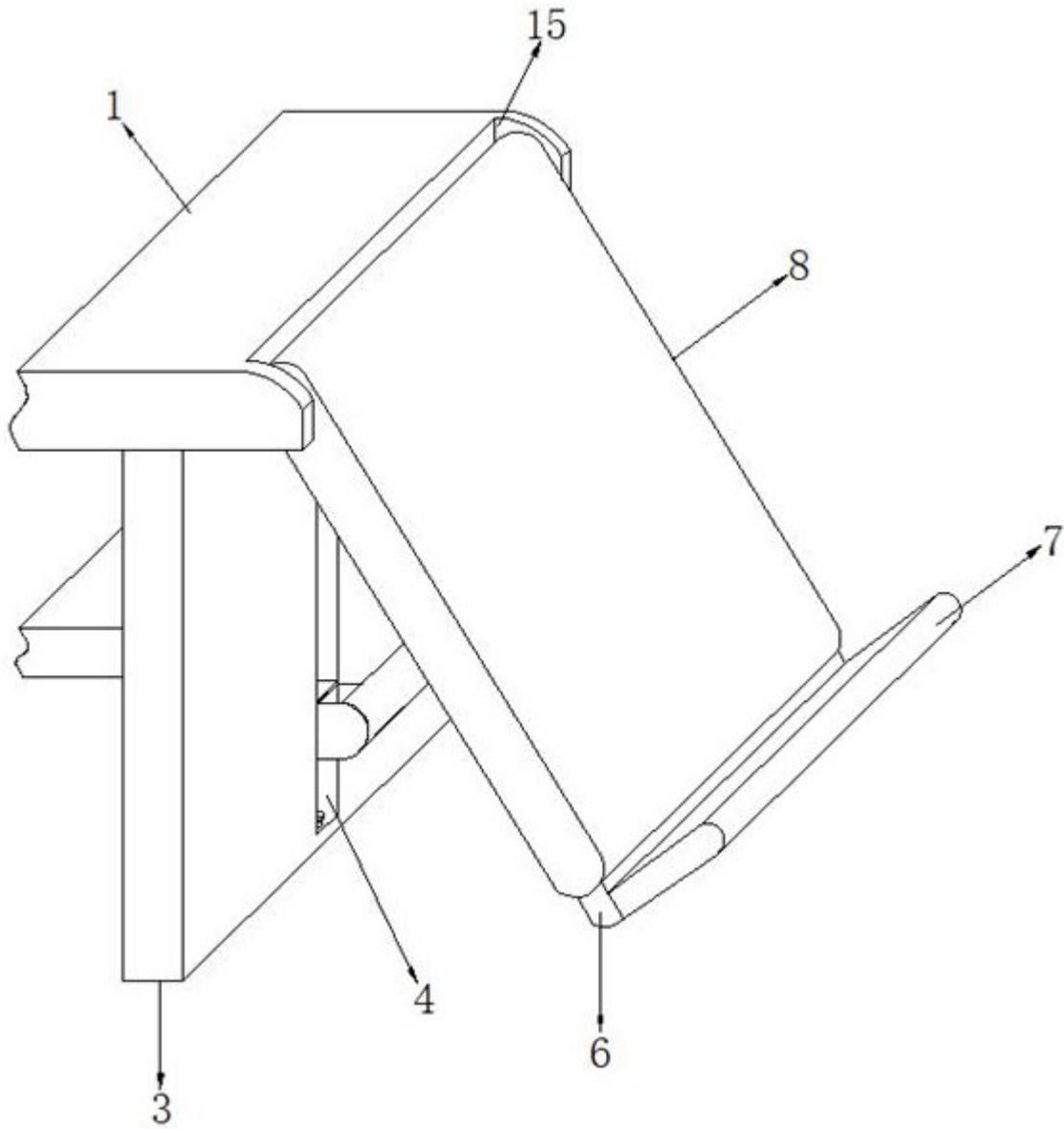


图4

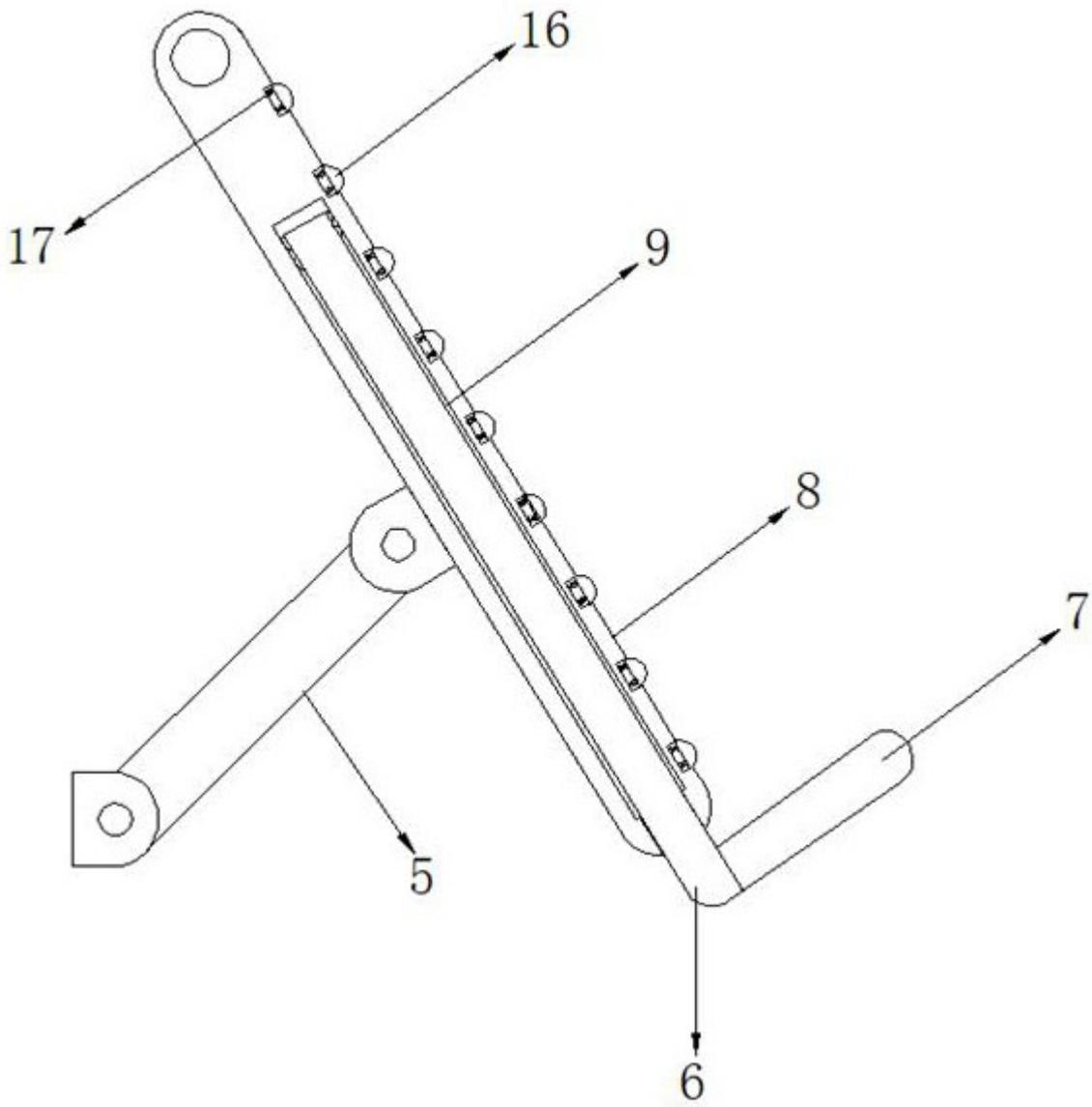


图5