



## (12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 115517498 A

(43) 申请公布日 2022. 12. 27

(21) 申请号 202211208605.0

(22) 申请日 2022.09.30

(71) 申请人 浙江山河家具有限公司

地址 313200 浙江省湖州市德清县雷甸镇  
永和西路38号

(72) 发明人 郭明金

(74) 专利代理机构 北京中济纬天专利代理有限公司 11429

专利代理师 陈月红

(51) Int. Cl.

A47C 17/04 (2006.01)

A47C 17/86 (2006.01)

A61H 1/00 (2006.01)

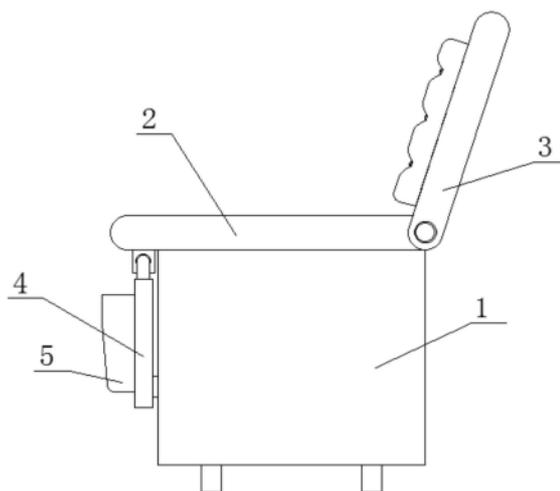
权利要求书2页 说明书5页 附图5页

(54) 发明名称

一种具有保健按摩功能的沙发

(57) 摘要

本发明属于沙发技术领域,尤其是一种具有保健按摩功能的沙发,针对现有的技术方案主要针对人们的背部进行按摩,然而没有针对腿部的按摩装置,但在实际人们使用沙发时,长时间坐着的时候会对坐骨神经产生压迫,以此便会容易导致腿部肌肉出现酸胀的问题,现提出如下方案,其包括支撑箱,所述支撑箱的顶部固定安装有座板,且座板的右侧安装有可调节角度的靠板,座板的底部左侧转动连接有托板,且托板的左侧对称固定安装有两个U型板,本发明能够人们坐在沙发上后,可对人们的双腿进行承托和按摩,以此能够促进腿部的血液循环,可避免人们长时间坐在沙发上对腿部造成的酸胀感,因此具有良好的实用性。



1. 一种具有保健按摩功能的沙发,包括支撑箱(1),其特征在于,所述支撑箱(1)的顶部固定安装有座板(2),且座板(2)的右侧安装有可调节角度的靠板(3),座板(2)的底部左侧转动连接有托板(4),且托板(4)的左侧对称固定安装有两个U型板(5),U型板(5)的两侧内壁上均等间距安装有多个按摩组件,支撑箱(1)的底部内壁上安装有传动组件,且传动组件上连接有移动推杆(8),支撑箱(1)的左侧内壁上开设有滑孔,且移动推杆(8)的左端贯穿滑孔并与托板(4)的右侧转动连接,支撑箱(1)的底部内壁上固定安装有电动推杆(11),且电动推杆(11)的输出轴与传动组件相连接。

2. 根据权利要求1所述的一种具有保健按摩功能的沙发,其特征在于,所述按摩组件包括安装罩(15)、安装板(18)、按摩垫(16)、两个滑动构件和动力构件,且安装罩(15)固定安装在U型板(5)的侧面内壁上,安装板(18)滑动连接在安装罩(15)内,且安装板(18)的一侧延伸至安装罩(15)的外侧并与按摩垫(16)固定连接,滑动构件分别与安装罩(15)的内壁和安装板(18)的另一侧相连接,且动力组件分别与安装罩(15)的一侧内壁和安装板(18)的另一侧相连接。

3. 根据权利要求2所述的一种具有保健按摩功能的沙发,其特征在于,所述滑动构件包括矩形环(19)和矩形板(20),矩形环(19)固定安装在安装板(18)的另一侧,矩形板(20)固定安装在安装罩(15)内,且矩形板(20)贯穿矩形环(19)并与矩形环(19)的内壁滑动连接。

4. 根据权利要求2所述的一种具有保健按摩功能的沙发,其特征在于,所述动力构件包括驱动电机(22)、转轴(23)、蜗轮(24)、蜗杆(25)和往复件,所述驱动电机(22)固定安装在安装罩(15)的一侧内壁上,且转轴(23)转动连接在安装罩(15)的一侧内壁上,蜗杆(25)固定套设在驱动电机(22)的输出轴上,且蜗轮(24)固定套设在转轴(23)上,蜗杆(25)与蜗轮(24)相啮合,且往复件分别与转轴(23)和安装板(18)的另一侧相连接。

5. 根据权利要求4所述的一种具有保健按摩功能的沙发,其特征在于,所述往复件包括传动辊(26)、移动环(27)、挡轴(28)和传动板(21),且传动辊(26)固定套设在转轴(23)上,传动辊(26)上开设有呈倾斜设置的环形槽,且移动环(27)贯穿传动板(21)并与传动板(21)固定连接,传动板(21)的顶部和底部均固定安装有安装杆,且两个安装杆的一端均与安装板(18)的另一侧固定连接,挡轴(28)固定安装在移动环(27)的一侧内壁上,且挡轴(28)的一端延伸至环形槽内并与环形槽的内壁传动接触。

6. 根据权利要求1所述的一种具有保健按摩功能的沙发,其特征在于,所述传动组件包括支撑杆(6)、连接板(7)、转动杆(9)和连接组件,且支撑杆(6)滑动连接在支撑箱(1)的底部内壁上,连接板(7)滑动套设在支撑杆(6)上,且移动推杆(8)的右端与连接板(7)的左侧固定连接,转动杆(9)的顶端与连接板(7)的前侧转动连接,且转动杆(9)的底端与支撑箱(1)的底部内壁转动连接,连接构件分别与连接板(7)的右侧和电动推杆(11)的输出轴相连接。

7. 根据权利要求6所述的一种具有保健按摩功能的沙发,其特征在于,所述支撑杆(6)上套设有位于连接板(7)上方的推力弹簧(10),且推力弹簧(10)的顶端和底端分别与支撑杆(6)的顶端和连接板(7)的顶部固定连接。

8. 根据权利要求6所述的一种具有保健按摩功能的沙发,其特征在于,所述连接构件包括移动杆(13)和传动环(12),且移动杆(13)固定安装在连接板(7)的右侧,且传动环(12)滑动套设在移动杆(13)上,所述电动推杆(11)的输出轴与传动环(12)的底部固定。

9. 根据权利要求8所述的一种具有保健按摩功能的沙发,其特征在于,所述移动杆(13)上套设有位于传动环(12)右侧的压缩弹簧(14),且压缩弹簧(14)的左端和右端分别与传动环(12)的右侧和移动杆(13)的右端固定连接。

10. 根据权利要求1所述的一种具有保健按摩功能的沙发,其特征在于,所述U型板(5)的右侧内壁上固定安装有腿拖(17),且腿拖(17)上等间距固定安装有多个按摩柱。

## 一种具有保健按摩功能的沙发

### 技术领域

[0001] 本发明涉及沙发技术领域,尤其涉及一种具有保健按摩功能的沙发。

### 背景技术

[0002] 根据公告号:CN111265053B为一种具有按摩保健功能的沙发,包括支撑座和设置在所述支撑座上方的坐垫、靠背垫和头枕,所述坐垫可拆卸的安装在所述支撑座的顶部,所述靠背垫固定于所述坐垫的顶部一侧,所述头枕活动安装在所述靠背垫的顶部;通过在靠背垫与坐垫之间设置一个可变倾斜角度的按摩板,按摩板可以通过角度调节机构任意调节上下位置和与坐垫之间的倾斜角度,使躯干高度不同的人均能够调节到舒适的位置,人们可以躺在沙发上,更加舒适,同时按摩板上还设置多个按摩触头模块,在依靠的同时,还能对背部进行按摩,起到保健放松的作用,相对于现有的沙发坐垫与背垫不能调节,本技术方案的沙发调节灵活,更加实用。

[0003] 上述技术方案主要针对人们的背部进行按摩,然而没有针对腿部的按摩装置,但在实际人们使用沙发时,长时间坐着的时候会对坐骨神经产生压迫,以此便会容易导致腿部肌肉出现酸胀的问题,所以我们提出一种具有保健按摩功能的沙发,用于解决上述所提出的问题。

### 发明内容

[0004] 基于背景技术存在现有的技术方案主要针对人们的背部进行按摩,然而没有针对腿部的按摩装置,但在实际人们使用沙发时,长时间坐着的时候会对坐骨神经产生压迫,以此便会容易导致腿部肌肉出现酸胀的技术问题,本发明提出了一种具有保健按摩功能的沙发。

[0005] 本发明提出的一种具有保健按摩功能的沙发,包括支撑箱,所述支撑箱的顶部固定安装有座板,且座板的右侧安装有可调节角度的靠板,座板的底部左侧转动连接有托板,且托板的左侧对称固定安装有两个U型板,U型板的两侧内壁上均等间距安装有多个按摩组件,支撑箱的底部内壁上安装有传动组件,且传动组件上连接有移动推杆,支撑箱的左侧内壁上开设有滑孔,且移动推杆的左端贯穿滑孔并与托板的右侧转动连接,支撑箱的底部内壁上固定安装有电动推杆,且电动推杆的输出轴与传动组件相连接。

[0006] 借由上述结构,通过启动电动推杆可带动传动组件进行运转,在传动组件进行运转时,可带动移动推杆向左上方运动,以此可带动托板向左侧转动,对两个U型板的角度进行调节,可在人们的腿部进行按摩时,能够使得腿部处于舒适的位置上,之后可启动按摩组件能够实现对腿部进行按摩,便可使得腿部的血液进行循环,避免腿部肌肉出现酸胀的问题,所以具有良好的实用性。

[0007] 优选的,所述按摩组件包括安装罩、安装板、按摩垫、两个滑动构件和动力构件,且安装罩固定安装在U型板的侧面内壁上,安装板滑动连接在安装罩内,且安装板的一侧延伸至安装罩的外侧并与按摩垫固定连接,滑动构件分别与安装罩的内壁和安装板的另一侧相

连接,且动力组件分别与安装罩的一侧内壁和安装板的另一侧相连接。

[0008] 进一步的,在动力构件进行运转时,可带动安装板进行横向往复运动,以此可使得按摩垫进行脉冲式运动,可实现对腿部进行重复挤压按摩,有效的促进腿部血液循环。

[0009] 优选的,所述滑动构件包括矩形环和矩形板,矩形环固定安装在安装板的另一侧,矩形板固定安装在安装罩内,且矩形板贯穿矩形环并与矩形环的内壁滑动连接。

[0010] 进一步的,利用矩形环和矩形板的滑动连接能够实现对安装板进行横向滑动支撑。

[0011] 优选的,所述动力构件包括驱动电机、转轴、蜗轮、蜗杆和往复件,所述驱动电机固定安装在安装罩的一侧内壁上,且转轴转动连接在安装罩的一侧内壁上,蜗杆固定套设在驱动电机的输出轴上,且蜗轮固定套设在转轴上,蜗杆与蜗轮相啮合,且往复件分别与转轴和安装板的另一侧相连接。

[0012] 进一步的,通过启动驱动电机带动蜗杆进行转动,此时在蜗轮的啮合传动作用下,能够带动转轴进行转动,便可为往复件提供驱动力。

[0013] 优选的,所述往复件包括传动辊、移动环、挡轴和传动板,且传动辊固定套设在转轴上,传动辊上开设有呈倾斜设置的环形槽,且移动环贯穿传动板并与传动板固定连接,传动板的顶部和底部均固定安装有安装杆,且两个安装杆的一端均与安装板的另一侧固定连接,挡轴固定安装在移动环的一侧内壁上,且挡轴的一端延伸至环形槽内并与环形槽的内壁传动接触。

[0014] 进一步的,在传动辊随着转轴进行转动时,可在挡轴和环形槽的配合下,能够使得移动环进行横向往复运动,便可在传动板和两个安装杆可带动安装板横向往复运动。

[0015] 优选的,所述传动组件包括支撑杆、连接板、转动杆和连接组件,且支撑杆滑动连接在支撑箱的底部内壁上,连接板滑动套设在支撑杆上,且移动推杆的右端与连接板的左侧固定连接,转动杆的顶端与连接板的前侧转动连接,且转动杆的底端与支撑箱的底部内壁转动连接,连接构件分别与连接板的右侧和电动推杆的输出轴相连接。

[0016] 进一步的,在连接构件随着电动推杆的输出轴进行运动时,可带动连接板向上移动,便可使得转动杆向上转动,此时能够使得连接板向左侧进行移动,便可使得移动推杆向左上方弧型运动。

[0017] 优选的,所述支撑杆上套设有位于连接板上方的推力弹簧,且推力弹簧的顶端和底端分别与支撑杆的顶端和连接板的顶部固定连接。

[0018] 进一步的,利用推力弹簧的弹力能够在连接板向下移动时,提供必要的辅助力。

[0019] 优选的,所述连接构件包括移动杆和传动环,且移动杆固定安装在连接板的右侧,且传动环滑动套设在移动杆上,所述电动推杆的输出轴与传动环的底部固定。

[0020] 进一步的,在传动环随着电动推杆的输出轴进行纵向移动时,可通过移动杆能够带动连接板向上移动,并且在连接板向左侧发生位移时,能够利用移动杆持续的对连接板提供驱动力。

[0021] 优选的,所述移动杆上套设有位于传动环右侧的压缩弹簧,且压缩弹簧的左端和右端分别与传动环的右侧和移动杆的右端固定连接。

[0022] 进一步的,利用压缩弹簧可在传动环向下移动时,可辅助推动移动杆向右侧复位移动。

[0023] 优选的,所述U型板的右侧内壁上固定安装有腿拖,且腿拖上等间距固定安装有多个按摩柱。

[0024] 进一步的,利用腿拖能够实现对腿部进行稳定的支撑。

[0025] 本发明的有益效果是:

[0026] 1、本发明中,利用支撑箱、座板和靠板能够制作成沙发,并且靠板可进行转动调节,所以能够根据人们使用的习惯对靠板的角度进行调节,因此可为人们使用时提供一定的舒适感;

[0027] 2、本发明中,在需要对人们的腿部进行调节时,可将双腿分别放置在两个U型板内,之后启动电动推杆带动传动环向上移动,以此能够通过移动杆带动连接板向上移动,在连接板向上移动时,可带动转动杆向上转动,在转动杆向上转动时,可拉动连接板向左侧移动,此时便可使得移动推杆向左上方弧型运动,便可推动托板向左侧转动,对人们的双腿进行抬升,并且托板的角度可根据人们使用的习惯进行设置,以此在对人们腿部进行按摩时,可使得双腿设置在舒适的位置上;

[0028] 3、本发明中,通过启动多个驱动电机带动对应的蜗杆进行转动,此时在蜗轮的啮合传动作用下,能够带动转轴进行转动,以此可带动传动辊进行转动,此时在环形槽和挡轴的传动配合下,能够使得移动环沿着传动辊进行横向往复运动,以此通过传动板和两个安装杆的传动连接能够带动安装板进行横向往复运动,便可通过按摩垫对人们的腿部进行挤压按摩,方便促进腿部的血液循环;

[0029] 本发明能够人们坐在沙发上后,可对人们的双腿进行承托和按摩,以此能够促进腿部的血液循环,可避免人们长时间坐在沙发上对腿部造成的酸胀感,因此具有良好的实用性。

## 附图说明

[0030] 图1为本发明提出的一种具有保健按摩功能的沙发的结构主视图;

[0031] 图2为本发明提出的一种具有保健按摩功能的沙发的结构主剖视图;

[0032] 图3为本发明提出的一种具有保健按摩功能的沙发的托板和两个U型板连接结构三维图;

[0033] 图4为本发明提出的一种具有保健按摩功能的沙发的U型板内部结构俯视图;

[0034] 图5为本发明提出的一种具有保健按摩功能的沙发的支撑杆、连接板、推杆、移动杆和转动杆连接结构三维图;

[0035] 图6为本发明提出的一种具有保健按摩功能的沙发的安装罩内部结构侧视图;

[0036] 图7为本发明提出的一种具有保健按摩功能的沙发的附图6中A部分结构示意图;

[0037] 图8为本发明提出的一种具有保健按摩功能的沙发的传动板、移动环、挡轴和传动辊连接结构侧视图。

[0038] 图中:1、支撑箱;2、座板;3、靠板;4、托板;5、U型板;6、支撑杆;7、连接板;8、移动推杆;9、转动杆;10、推力弹簧;11、电动推杆;12、传动环;13、移动杆;14、压缩弹簧;15、安装罩;16、按摩垫;17、腿拖;18、安装板;19、矩形环;20、矩形板;21、传动板;22、驱动电机;23、转轴;24、蜗轮;25、蜗杆;26、传动辊;27、移动环;28、挡轴。

## 具体实施方式

[0039] 下面结合具体实施例对本发明作进一步解说。

[0040] 实施例

[0041] 参考图1-8,本实施例中提出了一种具有保健按摩功能的沙发,包括支撑箱1,支撑箱1的顶部固定安装有座板2,且座板2的右侧安装有可调节角度的靠板3,座板2的底部左侧转动连接有托板4,且托板4的左侧对称固定安装有两个U型板5,U型板5的两侧内壁上均等间距安装有多个按摩组件,支撑箱1的底部内壁上安装有传动组件,且传动组件上连接有移动推杆8,支撑箱1的左侧内壁上开设有滑孔,且移动推杆8的左端贯穿滑孔并与托板4的右侧转动连接,支撑箱1的底部内壁上固定安装有电动推杆11,且电动推杆11的输出轴与传动组件相连接。

[0042] 借由上述结构,通过启动电动推杆11可带动传动组件进行运转,在传动组件进行运转时,可带动移动推杆8向左上方运动,以此可带动托板4向左侧转动,对两个U型板5的角度进行调节,可在人们的腿部进行按摩时,能够使得腿部处于舒适的位置上,之后可启动按摩组件能够实现对腿部进行按摩,便可使得腿部的血液进行循环,避免腿部肌肉出现酸胀的问题,所以具有良好的实用性。

[0043] 本实施例中,按摩组件包括安装罩15、安装板18、按摩垫16、两个滑动构件和动力构件,且安装罩15固定安装在U型板5的侧面内壁上,安装板18滑动连接在安装罩15内,且安装板18的一侧延伸至安装罩15的外侧并与按摩垫16固定连接,滑动构件分别与安装罩15的内壁和安装板18的另一侧相连接,且动力组件分别与安装罩15的一侧内壁和安装板18的另一侧相连接。

[0044] 在动力构件进行运转时,可带动安装板18进行横向往复运动,以此可使得按摩垫16进行脉冲式运动,可实现对腿部进行重复挤压按摩,有效的促进腿部血液循环。

[0045] 本实施例中,滑动构件包括矩形环19和矩形板20,矩形环19固定安装在安装板18的另一侧,矩形板20固定安装在安装罩15内,且矩形板20贯穿矩形环19并与矩形环19的内壁滑动连接。

[0046] 利用矩形环19和矩形板20的滑动连接能够实现对安装板18进行横向滑动支撑。

[0047] 本实施例中,动力构件包括驱动电机22、转轴23、蜗轮24、蜗杆25和往复件,驱动电机22固定安装在安装罩15的一侧内壁上,且转轴23转动连接在安装罩15的一侧内壁上,蜗杆25固定套设在驱动电机22的输出轴上,且蜗轮24固定套设在转轴23上,蜗杆25与蜗轮24相啮合,且往复件分别与转轴23和安装板18的另一侧相连接。

[0048] 通过启动驱动电机22带动蜗杆25进行转动,此时在蜗轮24的啮合传动作用下,能够带动转轴23进行转动,便可为往复件提供驱动力。

[0049] 本实施例中,往复件包括传动辊26、移动环27、挡轴28和传动板21,且传动辊26固定套设在转轴23上,传动辊26上开设有呈倾斜设置的环形槽,且移动环27贯穿传动板21并与传动板21固定连接,传动板21的顶部和底部均固定安装有安装杆,且两个安装杆的一端均与安装板18的另一侧固定连接,挡轴28固定安装在移动环27的一侧内壁上,且挡轴28的一端延伸至环形槽内并与环形槽的内壁传动接触。

[0050] 在传动辊26随着转轴23进行转动时,可在挡轴28和环形槽的配合下,能够使得移动环27进行横向往复运动,便可在传动板21和两个安装杆可带动安装板18横向往复运动。

[0051] 本实施例中,传动组件包括支撑杆6、连接板7、转动杆9和连接组件,且支撑杆6滑动连接在支撑箱1的底部内壁上,连接板7滑动套设在支撑杆6上,且移动推杆8的右端与连接板7的左侧固定连接,转动杆9的顶端与连接板7的前侧转动连接,且转动杆9的底端与支撑箱1的底部内壁转动连接,连接构件分别与连接板7的右侧和电动推杆11的输出轴相连接。

[0052] 在连接构件随着电动推杆11的输出轴进行运动时,可带动连接板7向上移动,便可使得转动杆9向上转动,此时能够使得连接板7向左侧进行移动,便可使得移动推杆8向左上方弧型运动。

[0053] 本实施例中,支撑杆6上套设有位于连接板7上方的推力弹簧10,且推力弹簧10的顶端和底端分别与支撑杆6的顶端和连接板7的顶部固定连接。

[0054] 利用推力弹簧10的弹力能够在连接板7向下移动时,提供必要的辅助力。

[0055] 本实施例中,连接构件包括移动杆13和传动环12,且移动杆13固定安装在连接板7的右侧,且传动环12滑动套设在移动杆13上,电动推杆11的输出轴与传动环12的底部固定。

[0056] 在传动环12随着电动推杆11的输出轴进行纵向移动时,可通过移动杆13能够带动连接板7向上移动,并且在连接板7向左侧发生位移时,能够利用移动杆13持续的对连接板7提供驱动力。

[0057] 本实施例中,移动杆13上套设有位于传动环12右侧的压缩弹簧14,且压缩弹簧14的左端和右端分别与传动环12的右侧和移动杆13的右端固定连接。

[0058] 利用压缩弹簧14可在传动环12向下移动时,可辅助推动移动杆13向右侧复位移动。

[0059] 本实施例中,U型板5的右侧内壁上固定安装有腿拖17,且腿拖17上等间距固定安装有多个按摩柱。

[0060] 利用腿拖17能够实现对腿部进行稳定的支撑。

[0061] 本实施例中,利用支撑箱1、座板2和靠板3能够制作成沙发,并且靠板3可进行转动调节,所以能够根据人们使用的习惯对靠板3的角度进行调节,因此可为人们使用时提供一定的舒适感,在需要对人们的腿部进行调节时,可将双腿分别放置在两个U型板5内,之后启动电动推杆11带动传动环12向上移动,以此能够通过移动杆13带动连接板7向上移动。

[0062] 在连接板7向上移动时,可带动转动杆9向上转动,在转动杆9向上转动时,可拉动连接板7向左侧移动,此时便可使得移动推杆8向左上方弧型运动,便可推动托板4向左侧转动,对人们的双腿进行抬升,并且托板4的角度可根据人们使用的习惯进行设置,以此在对人们腿部进行按摩时,可使得双腿设置在舒适的位置上,通过启动多个驱动电机22带动对应的蜗杆25进行转动,此时在蜗轮24的啮合传动作用下,能够带动转轴23进行转动,以此可带动传动辊26进行转动,此时在环形槽和挡轴28的传动配合下,能够使得移动环27沿着传动辊26进行横向往复运动,以此通过传动板21和两个安装杆的传动连接能够带动安装板18进行横向往复运动,便可通过按摩垫16对人们的腿部进行挤压按摩,方便促进腿部的血液循环,可避免人们长时间坐在沙发上对腿部造成的不适感,因此具有良好的实用性。

[0063] 以上所述,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。

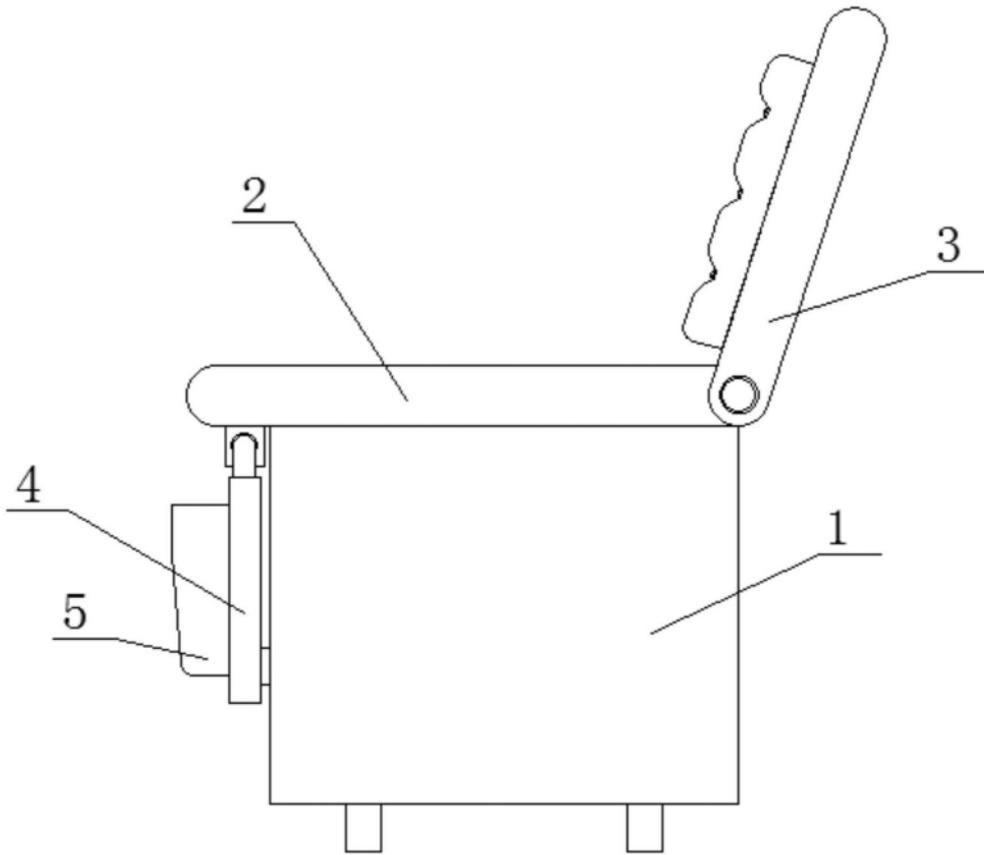


图1



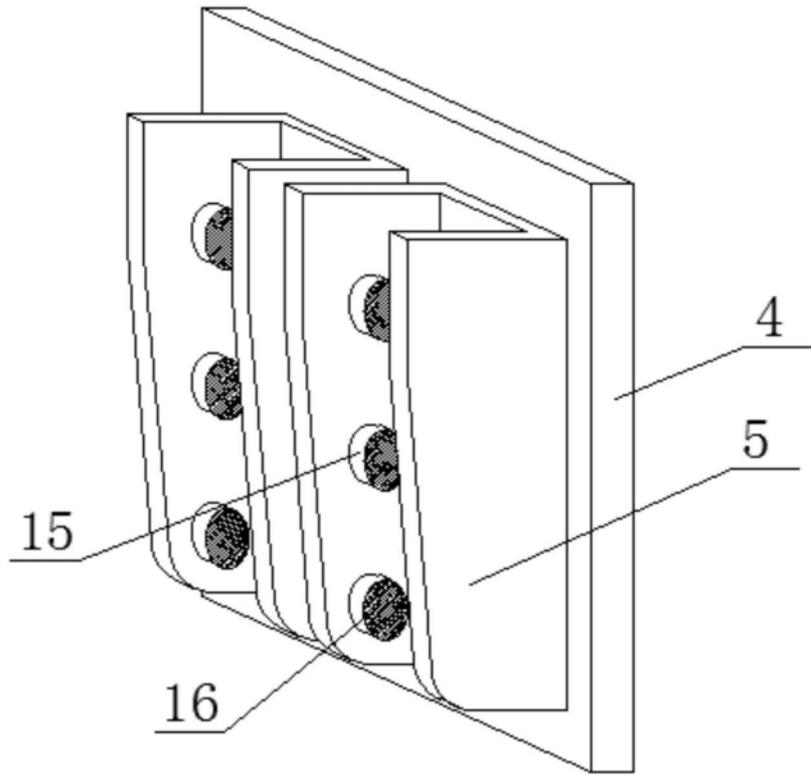


图3

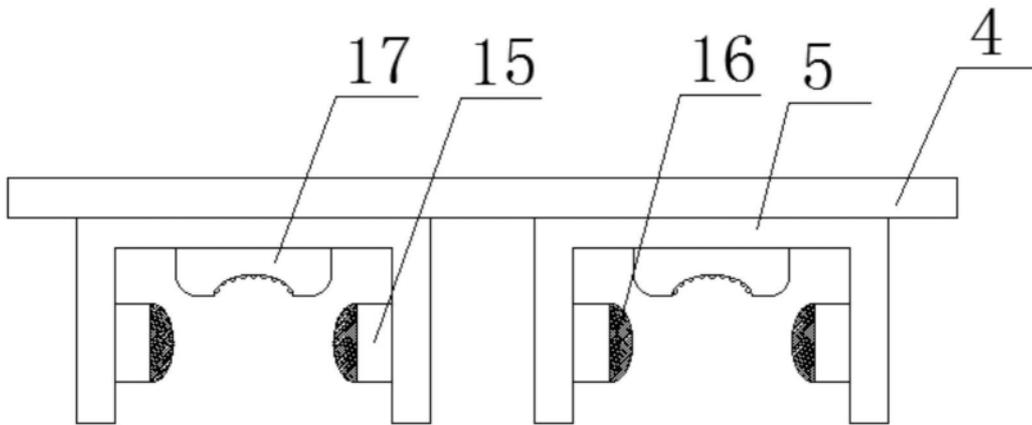


图4

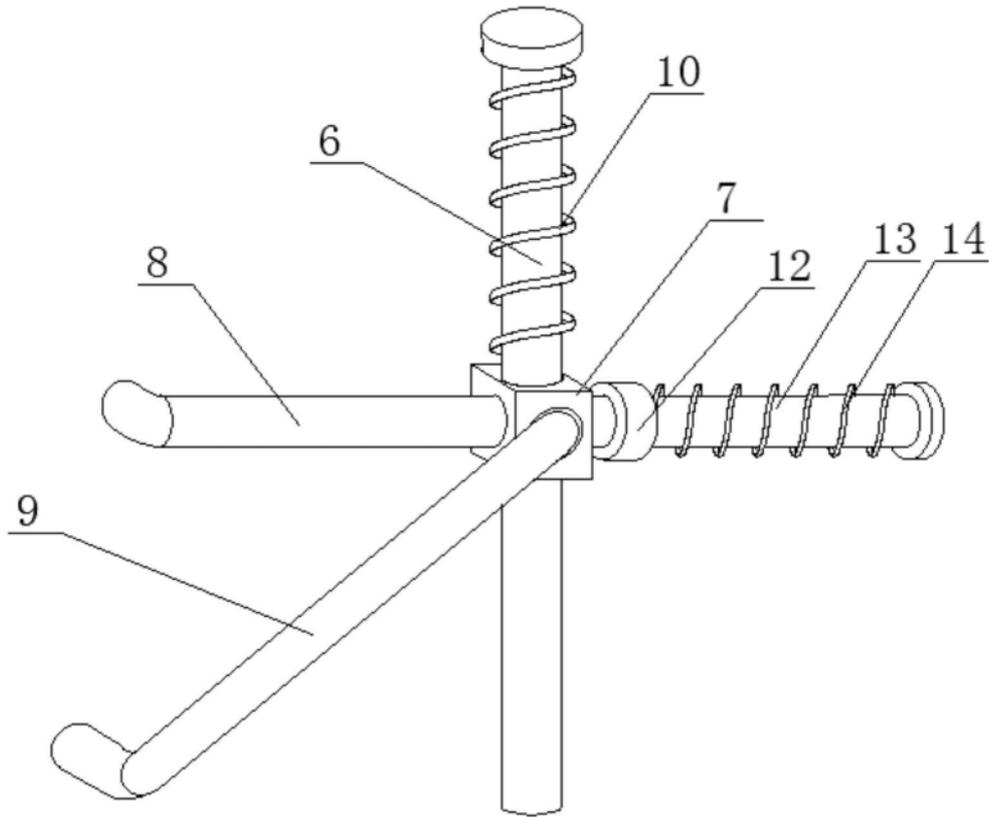


图5

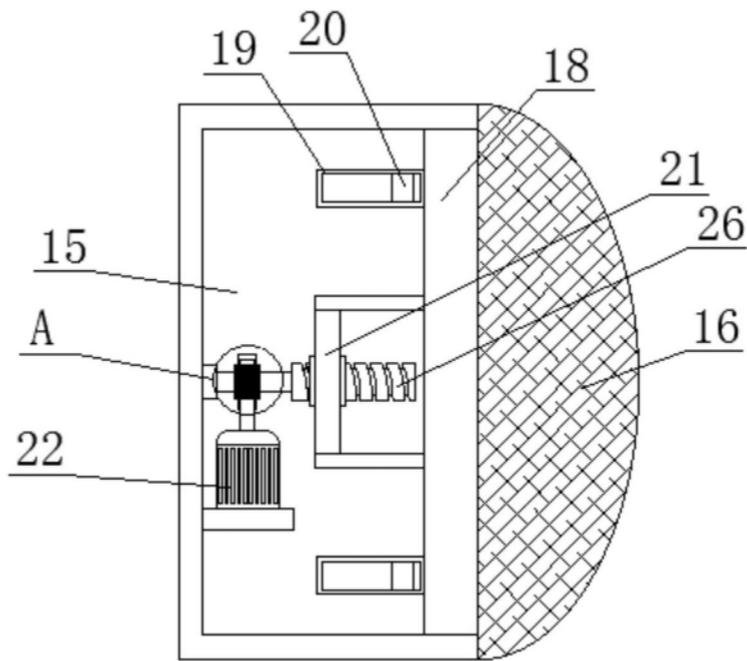


图6

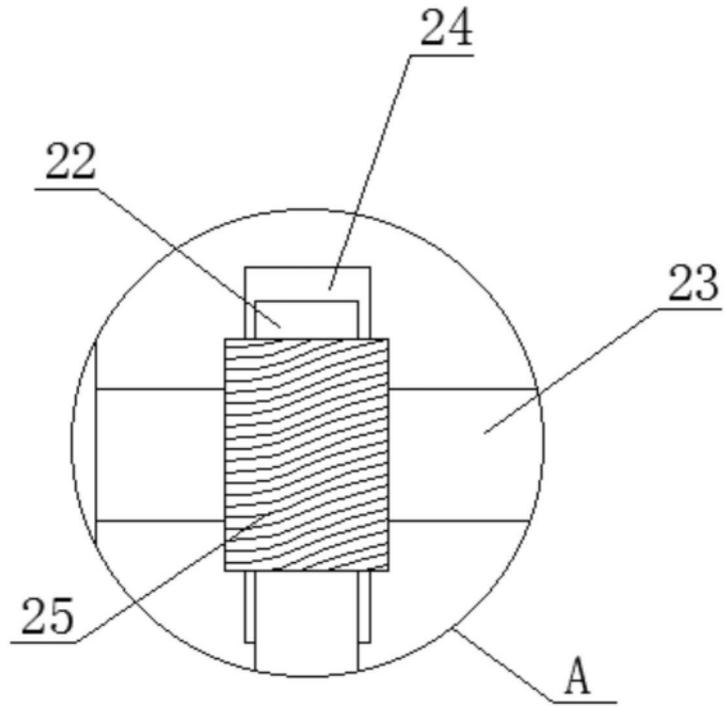


图7

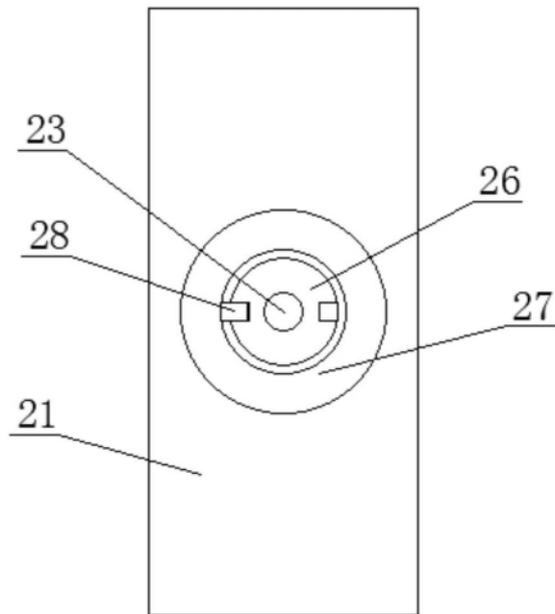


图8