



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221307559 U

(45) 授权公告日 2024. 07. 12

(21) 申请号 202323321680.0

(22) 申请日 2023.12.06

(73) 专利权人 绍兴市福康传动科技有限公司

地址 312500 浙江省绍兴市新昌县羽林街
道单家山路258号(住所申报)

(72) 发明人 张天宇 张兢

(74) 专利代理机构 北京道森智谷知识产权代理
事务所(普通合伙) 33468

专利代理师 胡波

(51) Int. Cl.

A47B 9/00 (2006.01)

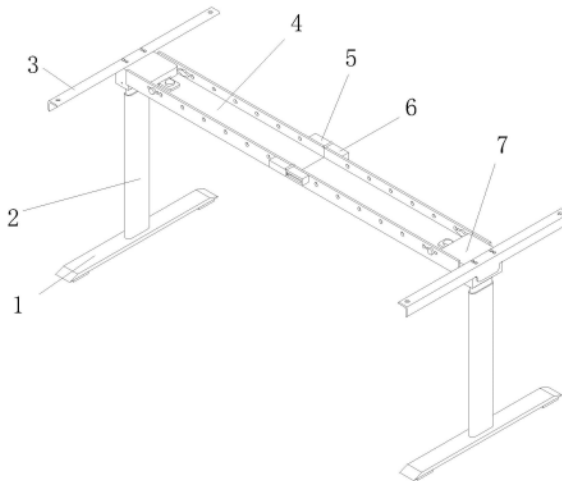
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种椭圆型升降桌架

(57) 摘要

本实用新型公开了一种椭圆型升降桌架,涉及家具技术领域。一种椭圆型升降桌架,通过两个限位板与对应限位槽的滑动连接下,使得两个限位板能够将伸展的两个椭圆形安装桥臂进行固定,且在两个第一弹簧和两个拨板的配合下,从而便于快速对两个椭圆形安装桥臂进行折叠收起,通过两个方形块分别与对应的第一方形槽和第二方形槽的滑动连接下,使得两个方形块能够将对应的电动升降杆固定连接在对应折叠槽内,且在两个滑动柱、两个限位环和两个第二弹簧的配合下,使得两个电动升降杆在折叠时,只需按动两个滑动柱就能够将两个电动升降杆折叠起来,避免了桌架不能折叠而导致的不便于携带,进一步的提高了该桌架的便携性。



1. 一种椭圆型升降桌架,包括两个支撑腿(1)和两个电动升降杆(2),其特征在于:所述两个电动升降杆(2)均固定连接在对应支撑腿(1)的顶部,两个支撑腿(1)的底部均固定连接有防滑垫;

其中,两个电动升降杆(2)的顶端均转动连接有桥接板(7),两个桥接板(7)的底部均开设有折叠槽(8),两个桥接板(7)的顶部均转动连接在对应的折叠槽(8)内;

其中,两个桥接板(7)的顶部均固定连接有椭圆形安装桌板(3),两个桥接板(7)的相对面均固定连接有椭圆形安装桥臂(4);

其中,两个桥接板(7)上均设置有折叠组件。

2. 根据权利要求1所述的一种椭圆型升降桌架,其特征在于:所述折叠组件包括两个方形块(11),两个电动升降杆(2)的一侧均开设有第一方形槽(9),两个方形块(11)均与对应的第一方形槽(9)滑动连接;

其中,两个桥接板(7)的内部均开设有滑动槽(10)和第二方形槽(20),两个滑动槽(10)均与对应的第二方形槽(20)内部连通,两个方形块(11)均与对应的第二方形槽(20)滑动连接。

3. 根据权利要求2所述的一种椭圆型升降桌架,其特征在于:两个所述滑动槽(10)的内部均滑动连接有限位环(19),两个限位环(19)的内部均固定连接有滑动柱(12),两个滑动柱(12)的一端均与对应的方形块(11)固定连接;

其中,两个滑动柱(12)远离对应方形块(11)的一端均滑动贯穿对应滑动槽(10)的一侧。

4. 根据权利要求3所述的一种椭圆型升降桌架,其特征在于:两个所述滑动柱(12)的外壁均套接有第二弹簧(18),两个第二弹簧(18)的一端均与对应的限位环(19)固定连接;

其中,两个第二弹簧(18)远离对应限位环(19)的一端均与对应滑动槽(10)的内壁固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种椭圆型升降桌架,其特征在于:两个所述椭圆形安装桥臂(4)的两侧分别固定有第一固定板(5)和第二固定板(6),两个第一固定板(5)均与对应的第二固定板(6)转动连接;

其中,两个第一固定板(5)靠近对应第二固定板(6)的一侧均开设有限位槽(16),两个第二固定板(6)的相背面均开设有调节槽(17)。

6. 根据权利要求5所述的一种椭圆型升降桌架,其特征在于:两个所述调节槽(17)的内部均滑动连接有拨板(14),两个拨板(14)的一侧均固定连接有限位板(15),两个限位板(15)均延伸至对应限位槽(16)的内部;

其中,两个拨板(14)远离对应限位板(15)的一侧均固定连接有第一弹簧(13),两个第一弹簧(13)远离对应限位板(15)的一端均与对应限位槽(16)的内壁固定连接。

一种椭圆型升降桌架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及家具技术领域,特别涉及一种椭圆型升降桌架。

背景技术

[0002] 为了适应各种不同的体型、身高及使用者的习惯,市面上设计有许多可做高低位置调整的电动升降桌,以供使用者依照自身需求调整高度,达到最舒适的使用目的,中国实用新型专利,授权公告号“CN215603840U”公开了升降桌脚架,通过分别固定在各内管上的各连接构件,可直接将承载体装设在各连接构件上而能够快速简单地安装及拆卸。借由折弯所形成的U字型连接构件,能够有效减轻连接构件的重量。通过受动机构,可将致动模组所产生的转动带动内管中的螺杆来作升降。

[0003] 上述技术方案中的桌架在使用过程中,虽然能够对桌架进行升降,但是由于桌子不能折叠,在运输过程中会占用较大的空间,如果需要携带桌子乘坐公共交通工具,如公交车或地铁,可能会因为空间限制而无法携带,因此,我们提出一种椭圆型升降桌架。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于至少解决现有技术中存在的技术问题之一,提供一种椭圆型升降桌架,能够解决由于桌子不能折叠,在运输过程中会占用较大的空间,如果需要携带桌子乘坐公共交通工具,如公交车或地铁,可能会因为空间限制而无法携带的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种椭圆型升降桌架,包括两个支撑腿和两个电动升降杆,所述两个电动升降杆均固定连接在对应支撑腿的顶部,两个支撑腿的底部均固定连接有防滑垫,两个电动升降杆的顶端均转动连接有桥接板,两个桥接板的底部均开设有折叠槽,两个桥接板的顶部均转动连接在对应的折叠槽内,两个桥接板的顶部均固定连接有椭圆形安装桌板,两个桥接板的相对面均固定连接有椭圆形安装桥臂,两个桥接板上均设置有折叠组件。

[0006] 优选的,所述折叠组件包括两个方形块,两个电动升降杆的一侧均开设有第一方形槽,两个方形块均与对应的第一方形槽滑动连接,两个桥接板的内部均开设有滑动槽和第二方形槽,两个滑动槽均与对应的第二方形槽内部连通,两个方形块均与对应的第二方形槽滑动连接。

[0007] 优选的,两个所述滑动槽的内部均滑动连接有限位环,两个限位环的内部均固定连接有限位柱,两个限位柱的一端均与对应的方形块固定连接,两个限位柱远离对应方形块的一端均滑动贯穿对应滑动槽的一侧。

[0008] 优选的,两个所述限位柱的外壁均套接有第二弹簧,两个第二弹簧的一端均与对应的限位环固定连接,两个第二弹簧远离对应限位环的一端均与对应滑动槽的内壁固定连接。

[0009] 优选的,两个所述椭圆形安装桥臂的两侧分别固定有第一固定板和第二固定板,两个第一固定板均与对应的第二固定板转动连接,两个第一固定板靠近对应第二固定板的

一侧均开设有限位槽,两个第二固定板的相背面均开设有调节槽。

[0010] 优选的,两个所述调节槽的内部均滑动连接有拨板,两个拨板的一侧均固定连接有限位板,两个限位板均延伸至对应限位槽的内部,两个拨板远离对应限位板的一侧均固定连接有第一弹簧,两个第一弹簧远离对应限位板的一端均与对应限位槽的内壁固定连接。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] (1)、该椭圆型升降桌架,通过两个限位板与对应限位槽的滑动连接下,使得两个限位板能够将伸展的两个椭圆形安装桥臂进行固定,且在两个第一弹簧和两个拨板的配合下,从而便于快速对两个椭圆形安装桥臂进行折叠收起,通过两个方形块分别与对应的第一方形槽和第二方形槽的滑动连接下,使得两个方形块能够将对应的电动升降杆固定连接在对应折叠槽内,且在两个滑动柱、两个限位环和两个第二弹簧的配合下,使得两个电动升降杆在折叠时,只需按动两个滑动柱就能够将两个电动升降杆折叠起来,避免了桌架不能折叠而导致的不便于携带,进一步的提高了该桌架的便携性。

[0013] (2)、该椭圆型升降桌架,通过两个支撑腿底部固定连接的防滑垫,使得防滑垫可以提供额外的摩擦力,有助于防止桌子在滑动时产生的噪音和震动,并且如果桌子没有防滑垫,可能会因为突然的移动或滑动导致意外滑倒,使用防滑垫可以减少这种风险,进而提高了该桌架的使用效果。

附图说明

[0014] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步地说明:

[0015] 图1为本实用新型的立体结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型的第一固定板的剖面结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型的桥接板的剖面结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型的方形块结构示意图;

[0019] 图5为本实用新型的电动升降杆结构示意图。

[0020] 附图标记:1、支撑腿;2、电动升降杆;3、椭圆形安装桌板;4、椭圆形安装桥臂;5、第一固定板;6、第二固定板;7、桥接板;8、折叠槽;9、第一方形槽;10、滑动槽;11、方形块;12、滑动柱;13、第一弹簧;14、拨板;15、限位板;16、限位槽;17、调节槽;18、第二弹簧;19、限位环;20、第二方形槽。

具体实施方式

[0021] 本部分将详细描述本实用新型的具体实施例,本实用新型之较佳实施例在附图中示出,附图的作用在于用图形补充说明书文字部分的描述,使人能够直观地、形象地理解本实用新型的每个技术特征和整体技术方案,但其不能理解为对本实用新型保护范围的限制。

[0022] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,涉及到方位描述,例如上、下、前、后、左、右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实用新型和简化描述,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实用新型的限制。

[0023] 在本实用新型的描述中,大于、小于、超过等理解为不包括本数,以上、以下、以内等理解为包括本数。如果有描述到第一、第二只是用于区分技术特征为目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量或者隐含指明所指示的技术特征的先后关系。

[0024] 本实用新型的描述中,除非另有明确的限定,设置、安装、连接等词语应做广义理解,所属技术领域技术人员可以结合技术方案的具体内容合理确定上述词语在本实用新型中的具体含义。

[0025] 请参阅图1-5,本实用新型提供一种技术方案:一种椭圆型升降桌架,包括两个支撑腿1和两个电动升降杆2,两个电动升降杆2均固定连接在对应支撑腿1的顶部,两个支撑腿1的底部均固定连接在防滑垫,两个电动升降杆2的顶端均转动连接有桥接板7,两个桥接板7的底部均开设有折叠槽8,两个桥接板7的顶部均转动连接在对应的折叠槽8内,两个桥接板7的顶部均固定连接在椭圆形安装桌板3,两个桥接板7的相对面均固定连接在椭圆形安装桥臂4,两个桥接板7上均设置有折叠组件。

[0026] 折叠组件包括两个方形块11,两个电动升降杆2的一侧均开设有第一方形槽9,两个方形块11均与对应的第一方形槽9滑动连接,两个桥接板7的内部均开设有滑动槽10和第二方形槽20,两个滑动槽10均与对应的第二方形槽20内部连通,两个方形块11均与对应的第二方形槽20滑动连接,两个滑动槽10的内部均滑动连接有限位环19,两个限位环19的内部均固定连接在滑动柱12,两个滑动柱12的一端均与对应的方形块11固定连接,两个滑动柱12远离对应方形块11的一端均滑动贯穿对应滑动槽10的一侧。

[0027] 两个滑动柱12的外壁均套接有第二弹簧18,两个第二弹簧18的一端均与对应的限位环19固定连接,两个第二弹簧18远离对应限位环19的一端均与对应滑动槽10的内壁固定连接。

[0028] 两个椭圆形安装桥臂4的两侧分别固定有第一固定板5和第二固定板6,两个第一固定板5均与对应的第二固定板6转动连接,两个第一固定板5靠近对应第二固定板6的一侧均开设有限位槽16,两个第二固定板6的相背面均开设有调节槽17,两个调节槽17的内部均滑动连接有拨板14,两个拨板14的一侧均固定连接有限位板15,两个限位板15均延伸至对应限位槽16的内部,两个拨板14远离对应限位板15的一侧均固定连接在第一弹簧13,两个第一弹簧13远离对应限位板15的一端均与对应限位槽16的内壁固定连接。

[0029] 进一步地,在使用该装置时,通过使用人员在该桌架进行折叠时,使用人员同时拉动两个拨板14远离对应的第一固定板5,两个拨板14会同时压缩对应的第一弹簧13,两个拨板14带动对应的限位板15与对应的限位槽16脱离时,使用人员将两个椭圆形安装桥臂4进行折叠,随后,通过使用人员分别按动两个滑动柱12,两个滑动柱12会在对应限位环19的导向下对第二弹簧18进行挤压,两个滑动柱12移动会带动对应的方形块11在对应的第一方形槽9内滑动,当两个方形块11与对应的第二方形槽20脱离时,从而便于使用人员分别转动两个电动升降杆2在对应的折叠槽8内转动,当两个电动升降杆2分别折叠结束后,使用随后松开两个滑动柱12,使得两个滑动柱12在对应第二弹簧18的作用下带动对应的方形块11复位,使得两个方形块11分别与对应的第二方形槽20滑动连接。

[0030] 通过两个限位板15与对应限位槽16的滑动连接下,使得两个限位板15能够将伸展的两个椭圆形安装桥臂4进行固定,且在两个第一弹簧13和两个拨板14的配合下,从而便于

快速对两个椭圆形安装桥臂4进行折叠收起,通过两个方形块11分别与对应的第一方形槽9和第二方形槽20的滑动连接下,使得两个方形块11能够将对应的电动升降杆2固定连接在对应折叠槽8内,且在两个滑动柱12、两个限位环19和两个第二弹簧18的配合下,使得两个电动升降杆2在折叠时,只需按动两个滑动柱12就能够将两个电动升降杆2折叠起来,避免了桌架不能折叠而导致的不便于携带,进一步的提高了该桌架的便携性。

[0031] 通过两个支撑腿1底部固定连接的防滑垫,使得防滑垫可以提供额外的摩擦力,有助于防止桌子在滑动时产生的噪音和震动,并且如果桌子没有防滑垫,可能会因为突然的移动或滑动导致意外滑倒,使用防滑垫可以减少这种风险,进而提高了该桌架的使用效果。

[0032] 工作原理:通过使用人员在该桌架进行折叠时,使用人员同时拉动两个拨板14远离对应的第一固定板5,两个拨板14会同时压缩对应的第一弹簧13,两个拨板14带动对应的限位板15与对应的限位槽16脱离时,使用人员将两个椭圆形安装桥臂4进行折叠,随后,通过使用人员分别按动两个滑动柱12,两个滑动柱12会在对应限位环19的导向下对第二弹簧18进行挤压,两个滑动柱12移动会带动对应的方形块11在对应的第一方形槽9内滑动,当两个方形块11与对应的第二方形槽20脱离时,从而便于使用人员分别转动两个电动升降杆2在对应的折叠槽8内转动,当两个电动升降杆2分别折叠结束后,使用随后松开两个滑动柱12,使得两个滑动柱12在对应第二弹簧18的作用下带动对应的方形块11复位,使得两个方形块11分别与对应的第二方形槽20滑动连接。

[0033] 上面结合附图对本实用新型实施例作了详细说明,但是本实用新型不限于上述实施例,在所述技术领域普通技术人员所具备的知识范围内,还可以在不脱离本实用新型宗旨的前提下作出各种变化。

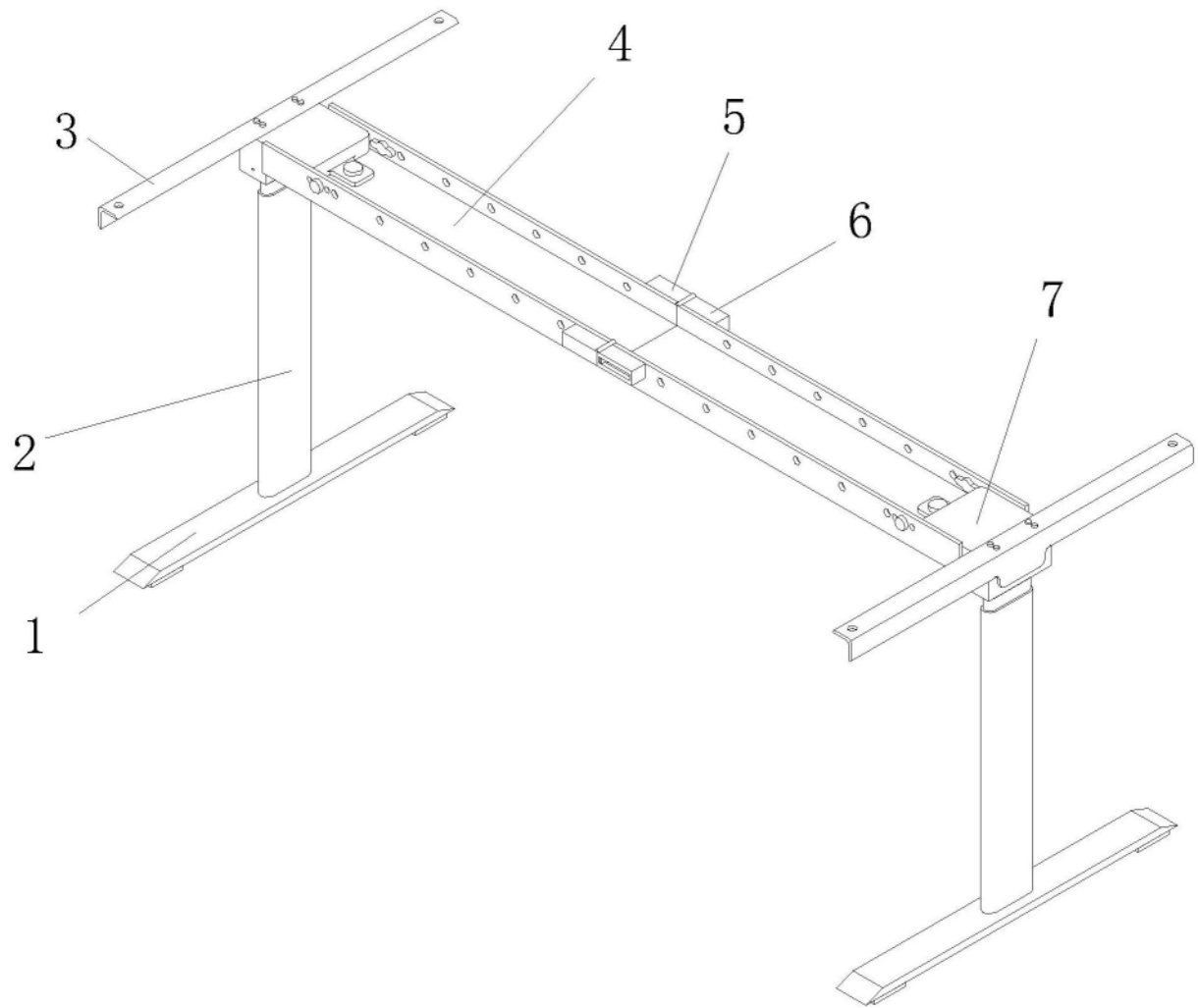


图1

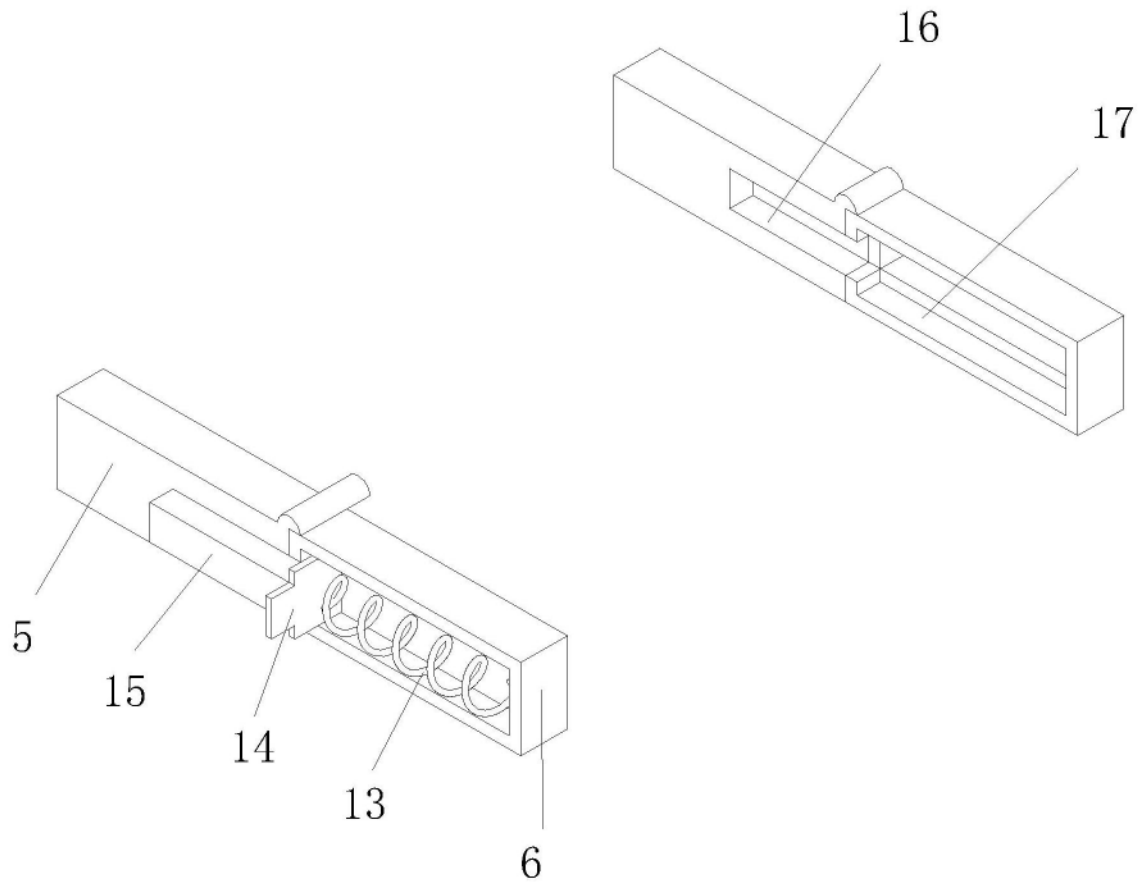


图2

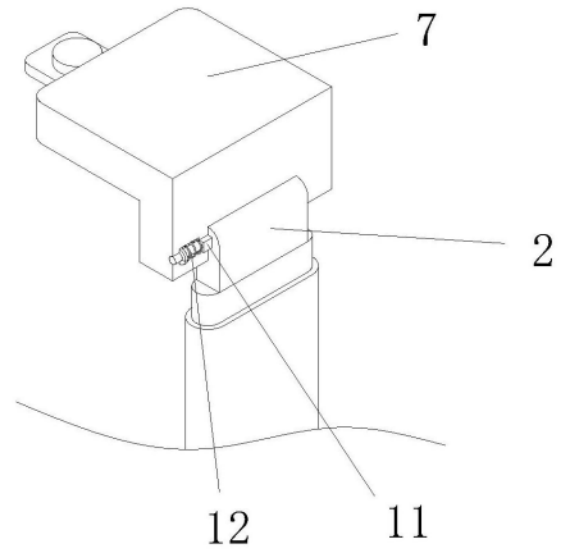
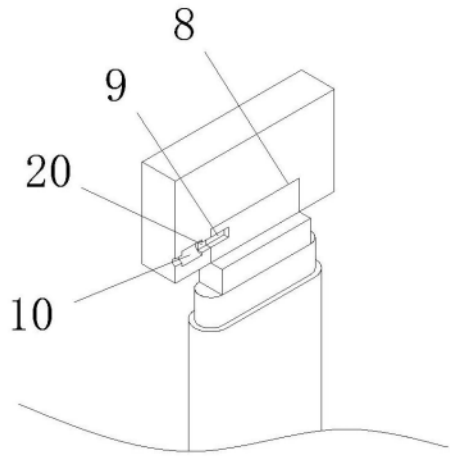


图3

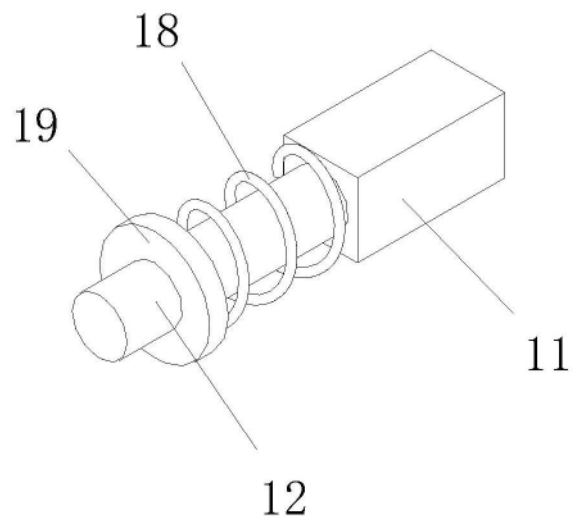


图4

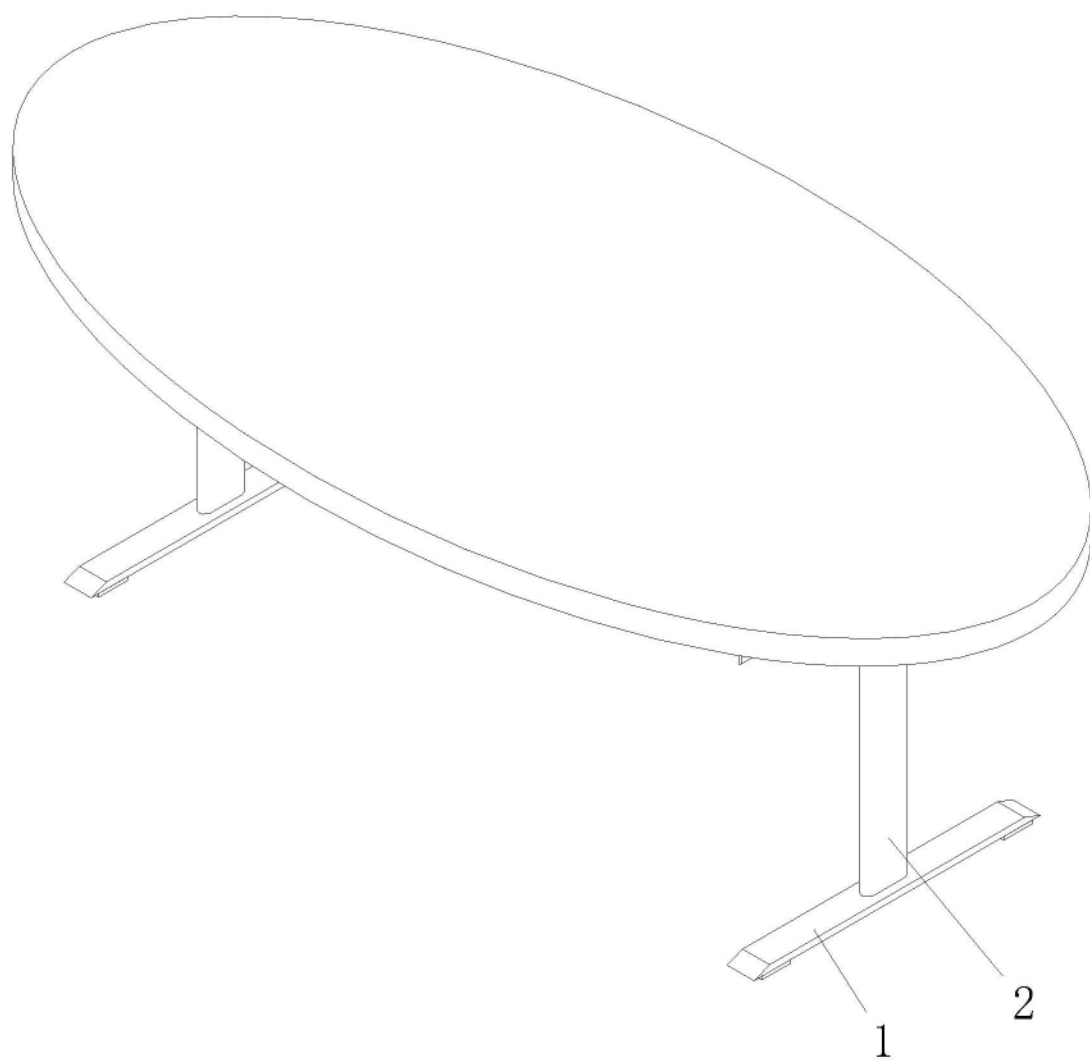


图5