(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221450177 U
(45)授权公告日 2024.08.02

(21)申请号 202323557178.X

(22)申请日 2023.12.26

(73)专利权人 深圳市大森设计有限公司
地址 518000 广东省深圳市南山区南头街道马家龙社区大新路198号创新大厦B栋2301

(72)发明人 赵亚楠 刘旭安 符智恒

(51)Int.Cl.
A47B 31/00(2006.01)
A47B 1/10(2006.01)
A47B 9/00(2006.01)
A47B 13/08(2006.01)

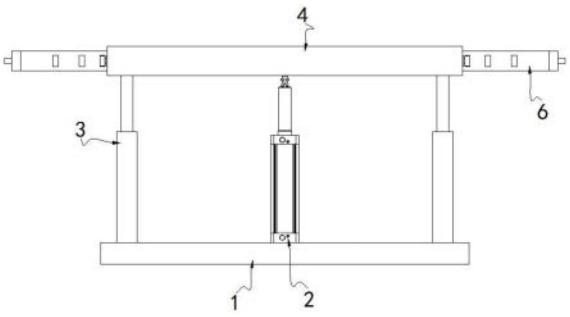
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种多功能可调节茶几

(57)摘要

本申请涉及茶几技术领域,具体为一种多功能可调节茶几,包括底座,所述底座顶面的中心处固定安装有电动推杆,所述电动推杆的输出端固定有茶几台面,所述茶几台面底面的四个角处固定有与所述底座顶面四个角处相固定的伸缩杆,所述茶几台面内壁前后两侧的中心处均固定有固定板,所述茶几台面上设有用于增加茶几台面使用面积的调节机构,所述调节机构包括固设置在所述固定板上的支撑组件、设置在所述支撑组件上的调节组件、设置在所述调节组件上的限位组件。设有调节机构,利用限位组件可将增宽板进行固定,方便增加茶几台面的使用面积,同时利用支撑弹簧可使茶几台面自动收回至茶几台面的内部,在不使用时可减少对客厅空间的占用,使用更加方便。



CN 221450177 U

1.一种多功能可调节茶几,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)顶面的中心处固定安装有电动推杆(2),所述电动推杆(2)的输出端固定有茶几台面(4),所述茶几台面(4)底面的四个角处固定有与所述底座(1)顶面四个角处相固定的伸缩杆(3),所述茶几台面(4)内壁前后两侧的中心处均固定有固定板(5),所述茶几台面(4)上设有用于增加茶几台面(4)使用面积的调节机构(6);

所述调节机构(6)包括固设在所述固定板(5)上的支撑组件、设置在所述支撑组件上的调节组件、设置在所述调节组件上的限位组件。

2.根据权利要求1所述的一种多功能可调节茶几,其特征在于:所述支撑组件包括固定在所述固定板(5)左右两侧的固定杆(601)、滑动连接在左右两侧两个所述固定杆(601)上的连接板(602)、活动套装在所述固定杆(601)外表面靠近所述茶几台面(4)内壁一侧的支撑弹簧(606)。

3.根据权利要求2所述的一种多功能可调节茶几,其特征在于:所述连接板(602)侧面的前后两端均开设有固定孔,与所述连接板(602)同一侧的两个所述固定杆(601)分别贯穿两个所述固定孔并与其滑动连接。

4.根据权利要求2所述的一种多功能可调节茶几,其特征在于:所述支撑弹簧(606)的两端分别抵接在所述连接板(602)远离所述固定板(5)的一侧与所述茶几台面(4)内壁的一侧之间,所述固定杆(601)远离所述固定板(5)的一端与所述茶几台面(4)的内壁相固定。

5.根据权利要求2所述的一种多功能可调节茶几,其特征在于:所述调节组件包括固定在所述连接板(602)远离所述固定板(5)一侧的增宽板(603)、固定在所述增宽板(603)远离所述连接板(602)一侧的挡板(604)、固定在所述挡板(604)远离所述增宽板(603)一侧中心处的拉环(605),所述调节组件还包括开设在所述茶几台面(4)左右两侧的让位孔(611)。

6.根据权利要求5所述的一种多功能可调节茶几,其特征在于:两个所述增宽板(603)分别贯穿两个所述让位孔(611)并延伸至所述茶几台面(4)的左右两侧,所述让位孔(611)的面积小于所述挡板(604)的面积。

7.根据权利要求5所述的一种多功能可调节茶几,其特征在于:所述限位组件包括固定在所述茶几台面(4)左右两侧且呈前后分布的两个滑轨(607)、滑动连接在所述滑轨(607)上的滑块(608)、固定在所述滑块(608)远离所述滑轨(607)一侧的限位杆(609),所述限位组件还包括开设在所述增宽板(603)正面从左至右均匀等距分布的多个限位槽(610)。

8.根据权利要求7所述的一种多功能可调节茶几,其特征在于:所述限位杆(609)插入相邻的所述限位槽(610)内并与其间隙配合,所述滑块(608)为T形滑块,所述滑轨(607)为T形滑轨。

一种多功能可调节茶几

技术领域

[0001] 本申请涉及茶几技术领域,具体为一种多功能可调节茶几。

背景技术

[0002] 茶几是人们喝茶所使用的工具之一,现有的茶几一般为正方形、矩形两种,高度与扶手椅的扶手相当,是现有家庭不可或缺的家具,现有的茶几除了在外型以及材质上进行更改,其功能性还是遵循内部多层设置的结构;家庭用茶几通常摆放在客厅沙发位置,主要用于放置茶杯、茶具,或者果盘等居家用品。

[0003] 例如中国专利(公告号:CN209883408U)中公开了一种高度可调节的多功能茶几,通过设置滚轮槽、气缸、连接板和滚轮,装置需要移动时,利用气缸放下滚轮,对装置进行移动,装置需要固定时,利用气缸收起滚轮,对装置进行固定;通过设置防滑凸起,防止装置固定时发生滑动;通过设置支撑电动推杆,可以调节顶板所处的高度,方便使用;通过设置茶具隐藏槽,在茶具不使用时,可将茶具隐藏,变相的增加了茶几的空间;通过设置工作台和第二电动推杆,阅读办公时可将工作台升起,方便使用。

[0004] 上述装置可以进行升降,方便用于阅读办公,由于茶几通常摆放在客厅沙发位置,为了不占用客厅空间因此茶几的面积不会设置太大,而上述茶几的使用面积不可调节,因此当家里来客人时茶几的面积可能不够使用,同时阅读办公时通常需要放置书籍、笔记本电脑等办公工具,茶几的面积较小使用起来较为不便。

实用新型内容

[0005] 针对现有技术的不足,本申请提供了一种多功能可调节茶几,具备可调节茶几的使用面积、调节茶几使用高度等优点,解决了现有技术茶几面积不可调的问题。

[0006] 为实现上述目的,本申请提供如下技术方案:一种多功能可调节茶几,包括底座,所述底座顶面的中心处固定安装有电动推杆,所述电动推杆的输出端固定有茶几台面,所述茶几台面底面的四个角处固定有与所述底座顶面四个角处相固定的伸缩杆,所述茶几台面内壁前后两侧的中心处均固定有固定板,所述茶几台面上设有用于增加茶几台面使用面积的调节机构;

[0007] 所述调节机构包括固设在所述固定板上的支撑组件、设置在所述支撑组件上的调节组件、设置在所述调节组件上的限位组件。

[0008] 采用进一步技术方案的有益效果:调节利用调节组件可增加茶几台面的使用面积,从而提高本装置的实用性。

[0009] 进一步,所述支撑组件包括固定在所述固定板左右两侧的固定杆、滑动连接在左右两侧两个所述固定杆上的连接板、活动套装在所述固定杆外表面靠近所述茶几台面内壁一侧的支撑弹簧。

[0010] 采用进一步技术方案的有益效果:支撑组件可对调节组件起到支撑作用,同时可提高调节组件操作的便捷性。

[0011] 进一步,所述连接板侧面的前后两端均开设有固定孔,与所述连接板同一侧的两个所述固定杆分别贯穿两个所述固定孔并与其滑动连接。

[0012] 采用进一步技术方案的有益效果:固定杆为圆形杆,所述固定孔呈圆形,所述固定孔的直径大于所述固定杆的直径。

[0013] 进一步,所述支撑弹簧的两端分别抵接在所述连接板远离所述固定板的一侧与所述茶几台面内壁的一侧之间,所述固定杆远离所述固定板的一端与所述茶几台面的内壁相固定。

[0014] 采用进一步技术方案的有益效果:利用支撑弹性的弹性势能可提高调节组件操作的便捷性。

[0015] 进一步,所述调节组件包括固定在所述连接板远离所述固定板一侧的增宽板、固定在所述增宽板远离所述连接板一侧的挡板、固定在所述挡板远离所述增宽板一侧中心处的拉环,所述调节组件还包括开设在所述茶几台面左右两侧的让位孔。

[0016] 采用进一步技术方案的有益效果:调节组件可增加茶几台面的使用面积,当茶几台面的面积不够时,可进行增加使用面积更加方便。

[0017] 进一步,两个所述增宽板分别贯穿两个所述让位孔并延伸至所述茶几台面的左右两侧,所述让位孔的面积小于所述挡板的面积。

[0018] 采用进一步技术方案的有益效果:避免增宽板完全移动至茶几台面的内部,方便将增宽板从茶几台面的内部抽出。

[0019] 进一步,所述限位组件包括固定在所述茶几台面左右两侧且呈前后分布的两个滑轨、滑动连接在所述滑轨上的滑块、固定在所述滑块远离所述滑轨一侧的限位杆,所述限位组件还包括开设在所述增宽板正面从左至右均匀等距分布的多个限位槽。

[0020] 采用进一步技术方案的有益效果:设置多个限位槽可根据具体的使用情况增加增宽板的面积,使用更加便捷。

[0021] 进一步,所述限位杆插入相邻的所述限位槽内并与其间隙配合,所述滑块为T形滑块,所述滑轨为T形滑轨。

[0022] 采用进一步技术方案的有益效果:所述滑轨的正面和背面均呈封闭状,限位杆插入限位槽内可将增宽板进行固定。

[0023] 与现有技术相比,本申请的技术方案具备以下有益效果:

[0024] 1、该多功能可调节茶几,设有调节机构,利用限位组件可将增宽板进行固定,方便增加茶几台面的使用面积,同时利用支撑弹簧可使茶几台面自动收回至茶几台面的内部,在不使用时可减少对客厅空间的占用,使用更加方便。

[0025] 2、该多功能可调节茶几,设有电动推杆,利用电动推杆可调节茶几台面的高度,方便使茶几台面用于阅读办公,实现了茶几台面的多功能使用效果。

附图说明

[0026] 图1为本申请结构示意图;

[0027] 图2为本申请调节机构的俯视图;

[0028] 图3为本申请连接与固定杆的连接结构示意图;

[0029] 图4为本申请滑块与滑轨的连接结构示意图。

[0030] 图中:1、底座;2、电动推杆;3、伸缩杆;4、茶几台面;5、固定板;6、调节机构;601、固定杆;602、连接板;603、增宽板;604、挡板;605、拉环;606、支撑弹簧;607、滑轨;608、滑块;609、限位杆;610、限位槽;611、让位孔。

具体实施方式

[0031] 下面将结合本申请实施例中的附图,对本申请实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本申请一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本申请中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本申请保护的范围。

[0032] 请参阅图1,本实施例中的一种多功能可调节茶几,包括底座1,底座1顶面的中心处固定安装有电动推杆2,电动推杆2的输出端固定有茶几台面4,茶几台面4底面的四个角处固定有与底座1顶面四个角处相固定的伸缩杆3,茶几台面4内壁前后两侧的中心处均固定有固定板5,茶几台面4上设有用于增加茶几台面4使用面积的调节机构6。

[0033] 需要说明的是,伸缩杆3包括固定在底座1顶面的固定套筒,固定套筒的内壁上滑动连接有滑杆,滑杆在固定套筒的内壁上下移动。

[0034] 请参阅图2,为了增加茶几台面4的使用面积,调节机构6包括固设在固定板5上的支撑组件、设置在支撑组件上的调节组件、设置在调节组件上的限位组件。

[0035] 请参阅图2-3,支撑组件包括固定在固定板5左右两侧的固定杆601、滑动连接在左右两侧两个固定杆601上的连接板602、活动套装在固定杆601外表面靠近茶几台面4内壁一侧的支撑弹簧606,利用支撑弹簧606的弹性势能可使调节组件自动收回至茶几台面4的内部,使用更加便捷。

[0036] 其中,连接板602侧面的前后两端均开设有固定孔,与连接板602同一侧的两个固定杆601分别贯穿两个固定孔并与其滑动连接,固定杆601可对连接板602起到支撑作用,同时使其可进行左右移动。

[0037] 同时,支撑弹簧606的两端分别抵接在连接板602远离固定板5的一侧与茶几台面4内壁的一侧之间,固定杆601远离固定板5的一端与茶几台面4的内壁相固定,当连接板602向远离固定板5的一侧进行移动时连接板602对支撑弹簧606进行挤压并使其具有弹性势能。

[0038] 此外,调节组件包括固定在连接板602远离固定板5一侧的增宽板603、固定在增宽板603远离连接板602一侧的挡板604、固定在挡板604远离增宽板603一侧中心处的拉环605,调节组件还包括开设在茶几台面4左右两侧的让位孔611,通过拉环605可将增宽板603拉动至茶几台面4的外部,以达到增加茶几台面4的使用面积的目的。

[0039] 另外,两个增宽板603分别贯穿两个让位孔611并延伸至茶几台面4的左右两侧,让位孔611的面积小于挡板604的面积,避免拉环605移动至茶几台面4的内部。

[0040] 请参阅图2和图4,限位组件包括固定在茶几台面4左右两侧且呈前后分布的两个滑轨607、滑动连接在滑轨607上的滑块608、固定在滑块608远离滑轨607一侧的限位杆609,限位组件还包括开设在增宽板603正面从左至右均匀等距分布的多个限位槽610,利用限位组件可实现对增宽板603的固定效果。

[0041] 最后,限位杆609插入相邻的限位槽610内并与其间隙配合,滑块608为T形滑块,滑

轨607为T形滑轨,可避免滑块608从滑轨607上掉落。

[0042] 上述实施例的工作原理为:

[0043] 当本茶几用于阅读办公时,可利用电动推杆2推动茶几台面4向上移动,升高茶几台面4的高度,便于进行阅读办公,若茶几台面4的使用面积不够时,可通过拉环605拉动增宽板603向远离固定板5的一侧进行移动,从而将增宽板603移出茶几台面4的外部,然后推动限位杆609插入至限位槽610内,利用限位杆609对增宽板603进行固定,从而增加茶几台面4的使用面积,若不需要增加茶几台面4的使用面积时,将限位杆609从限位槽610内抽出,此时由于支撑弹簧606处于压缩状态,因此连接板602会在支撑弹簧606的作用下向靠近固定板5的一侧进行移动,并将增宽板603收回至茶几台面4的内部,减少占用空间,使用更加方便。

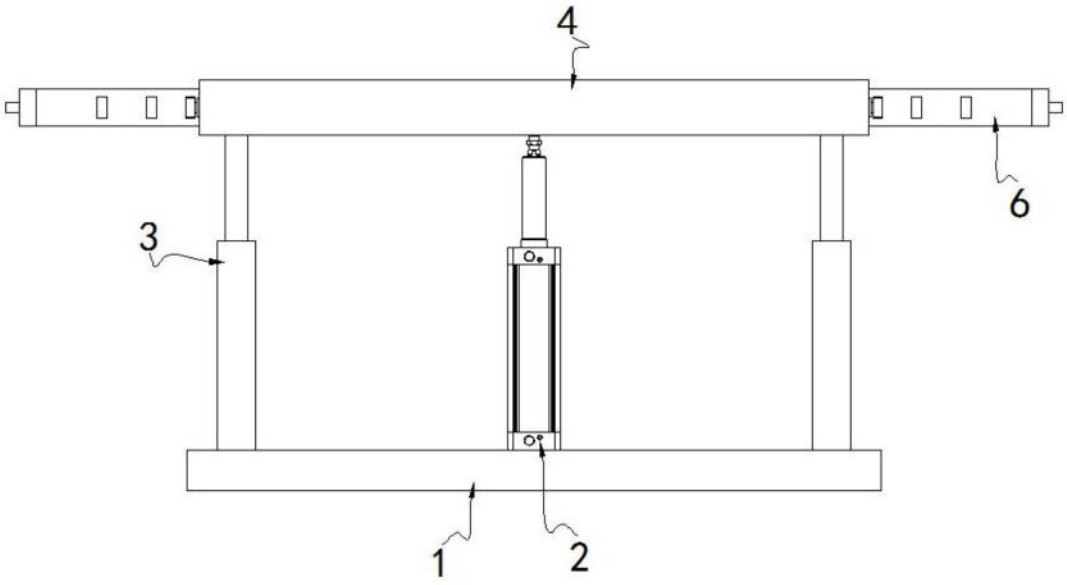


图1

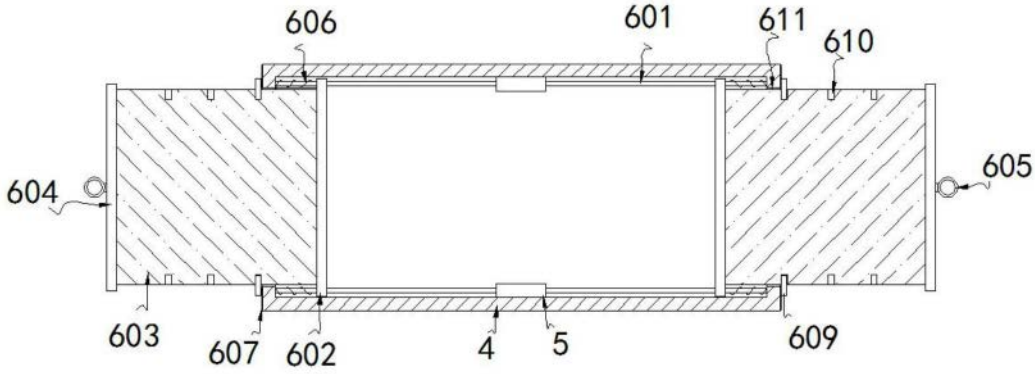


图2

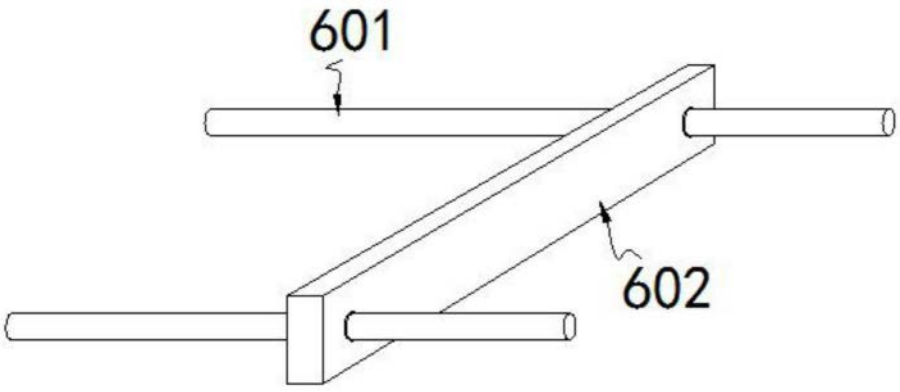


图3

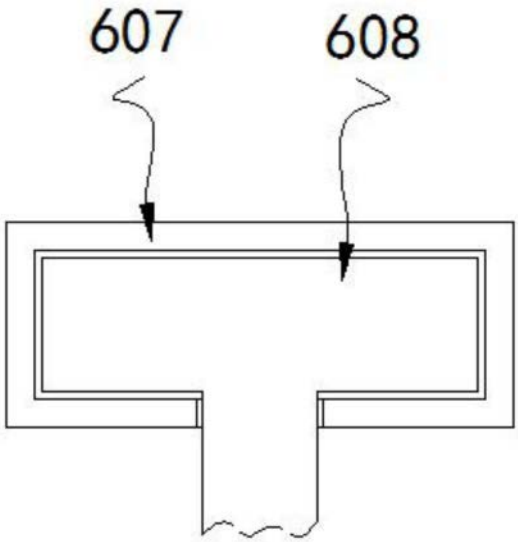


图4