(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 216438720 U
(45)授权公告日 2022.05.06

(21)申请号 202122638826.9

(22)申请日 2021.10.29

(73)专利权人 苏州市恒升机械有限公司
地址 215128 江苏省苏州市吴中区横泾街道尧南路37号

(72)发明人 刘焕仁

(74)专利代理机构 苏州市指南针专利代理事务所(特殊普通合伙) 32268
专利代理师 金香云

(51)Int.Cl.
A47B 9/10(2006.01)
A47B 13/02(2006.01)

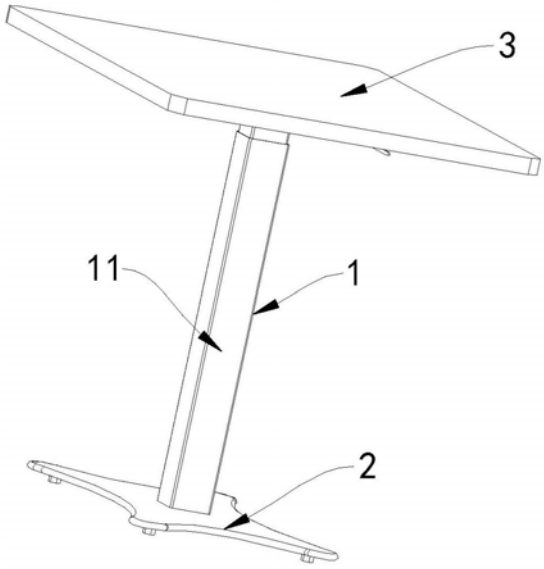
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

一种升降桌用的气缸柱结构

(57)摘要

本实用新型公开了一种升降桌用的气缸柱结构，涉及家居产品技术领域。包括气缸柱组件以及分别设置于气缸柱组件底部和顶部的底板和桌板，所述气缸柱组件包括外筒以及设置于外筒内部的内筒，所述内筒的内部设置有气缸主体，所述气缸主体上设置有一端延伸至桌板底部的控制线缆，用于控制所述气缸主体的升降，所述底板设置于外筒的底部，所述气缸主体的输出端与底板的顶部相连接，所述气缸主体的顶部设置有顶座。通过设置气缸柱组件、底板以及桌板，用户通过桌板底部的控制开关即可启动气缸主体带动桌板进行上升或下降，该装置精简结构，同时保证了该装置整体的稳定性，降低了制造成本，符合经济效益，通用性高，满足用户的使用需求。



CN 216438720 U

1.一种升降桌用的气缸柱结构,包括气缸柱组件(1)以及分别设置于气缸柱组件(1)底部和顶部的底板(2)和桌板(3),其特征在于:所述气缸柱组件(1)包括外筒(11)以及设置于外筒(11)内部的内筒(12),所述内筒(12)的内部设置有气缸主体(13),所述气缸主体(13)上设置有一端延伸至桌板(3)底部的控制线缆(131),用于控制所述气缸主体(13)的升降。

2.根据权利要求1所述的一种升降桌用的气缸柱结构,其特征在于:所述底板(2)设置于外筒(11)的底部,所述气缸主体(13)的输出端与底板(2)的顶部相连接。

3.根据权利要求1所述的一种升降桌用的气缸柱结构,其特征在于:所述气缸主体(13)的顶部设置有顶座(14),所述顶座(14)的顶部通过连接板(15)与桌板(3)的底部相连接。

4.根据权利要求1所述的一种升降桌用的气缸柱结构,其特征在于:所述桌板(3)的底部设置有控制开关(31),所述控制线缆(131)远离气缸主体(13)的一端与控制开关(31)相连接。

5.根据权利要求1所述的一种升降桌用的气缸柱结构,其特征在于:所述底板(2)的底部设置有数量不少于一个的防滑垫(21)。

6.根据权利要求1所述的一种升降桌用的气缸柱结构,其特征在于:所述内筒(12)的内部与顶座(14)的内部均开设有与控制线缆(131)表面相套接的通孔。

一种升降桌用的气缸柱结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及家居产品技术领域，具体为一种升降桌用的气缸柱结构。

背景技术

[0002] 自动升降桌一般是以电为动力来源，通过电动机控制机械装置来调节升降桌的高低，也可以通过压缩机控制气压棒或液压棒来调节升降桌的高度。

[0003] 现有技术中，常规的升降桌子结构复杂，制造成本高且不利于用户调节，已无法满足使用需求。

实用新型内容

[0004] 本实用新型提供了一种升降桌用的气缸柱结构，以解决背景技术中的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种升降桌用的气缸柱结构，包括气缸柱组件以及分别设置于气缸柱组件底部和顶部的底板和桌板，所述气缸柱组件包括外筒以及设置于外筒内部的内筒，所述内筒的内部设置有气缸主体，所述气缸主体上设置有一端延伸至桌板底部的控制线缆，用于控制所述气缸主体的升降。

[0006] 进一步的，所述底板设置于外筒的底部，所述气缸主体的输出端与底板的顶部相连接。

[0007] 进一步的，所述气缸主体的顶部设置有顶座，所述顶座的顶部通过连接板与桌板的底部相连接。

[0008] 进一步的，所述桌板的底部设置有控制开关，所述控制线缆远离气缸主体的一端与控制开关相连接。

[0009] 进一步的，所述底板的底部设置有数量不少于一个的防滑垫。

[0010] 进一步的，所述内筒的内部与顶座的内部均开设有与控制线缆表面相套接的通孔。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型提供了一种升降桌用的气缸柱结构，具备以下有益效果：

[0012] 该升降桌用的气缸柱结构，通过设置气缸柱组件、底板以及桌板，用户通过桌板底部的控制开关即可启动气缸主体带动桌板进行上升或下降，该装置精简结构，同时保证了该装置整体的稳定性，降低了制造成本，符合经济效益，通用性高，满足用户的使用需求。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0014] 图2为本实用新型的结构爆炸图；

[0015] 图3为本实用新型的顶座结构示意图；

[0016] 图4为本实用新型的气缸柱组件结构爆炸图。

[0017] 图中：1、气缸柱组件；11、外筒；12、内筒；13、气缸主体；131、控制线缆；14、顶座；

15、连接板；2、底板；21、防滑垫；3、桌板；31、控制开关。

具体实施方式

[0018] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型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实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，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，都属于本实用新型保护的范围。

[0019] 请参阅图1-4，本实用新型公开了一种升降桌用的气缸柱结构，包括气缸柱组件1以及分别设置于气缸柱组件1底部和顶部的底板2和桌板3，所述气缸柱组件1包括外筒11以及设置于外筒11内部的内筒12，所述内筒12的内部设置有气缸主体13，所述气缸主体13上设置有一端延伸至桌板3底部的控制线缆131，用于控制所述气缸主体13的升降，所述内筒12的顶部与顶座14的内部通过螺栓或铆钉连接，参阅图3，气缸主体13启动时带动顶座14上升，同时顶座14带动内筒12一起上升，内筒12在外筒11的内部滑动，保证了内筒12的稳定性。

[0020] 具体的，所述底板2设置于外筒11的底部，所述气缸主体13的输出端与底板2的顶部相连接，所述气缸主体13的顶部设置有顶座14，所述顶座14的顶部通过连接板15与桌板3的底部相连接，启动气缸主体13，气缸主体13的输出端抵触底板2，实现气缸主体13通过顶座14带动桌板3上升。

[0021] 具体的，所述桌板3的底部设置有控制开关31，所述控制线缆131远离气缸主体13的一端与控制开关31相连接，通过控制开关31和控制线缆131，实现气缸主体13的启闭，操作方式简单，方便了用户控制。

[0022] 具体的，所述底板2的底部设置有数量不少于一个的防滑垫21，防滑垫21的设置，保证了底板2的稳定性，不易出现滑动。

[0023] 具体的，所述内筒12的内部与顶座14的内部均开设有与控制线缆131表面相套接的通孔，通孔用于控制线缆131穿过，且控制线缆131与气缸主体13的顶部连接，不会受到桌板3的升降出现拉伸的情况。

[0024] 在使用时，通过控制开关31启动气缸主体13，气缸主体13的输出端抵触底板2，使得气缸主体13的顶部带动顶座14上升，同时顶座14带动内筒12和桌板3一起上升，完成桌板3的调节，关闭气缸主体13，使得气缸主体13的输出端拉动底板2，使得桌板3下降，通过上述完成对该装置的操作。

[0025] 综上所述，该升降桌用的气缸柱结构，通过设置气缸柱组件、底板以及桌板，用户通过桌板底部的控制开关即可启动气缸主体带动桌板进行上升或下降，该装置精简结构，同时保证了该装置整体的稳定性，降低了制造成本，符合经济效益，通用性高，满足用户的使用需求。

[0026] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

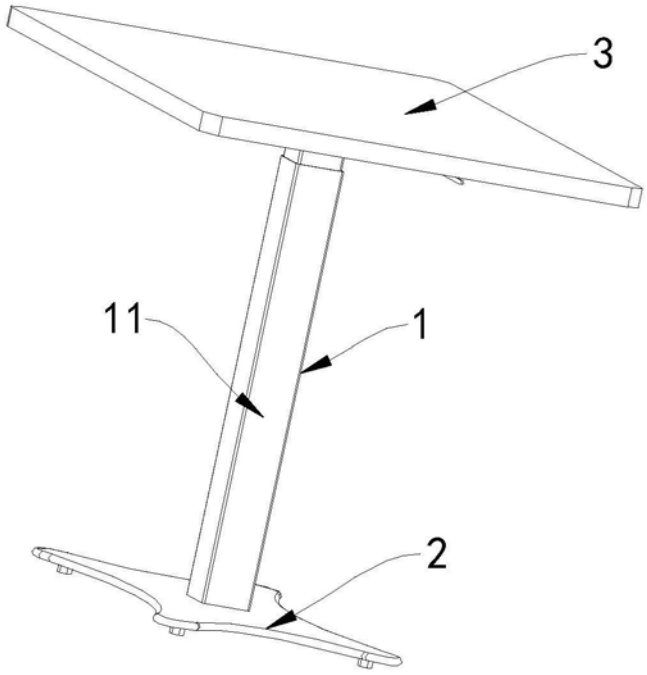


图1

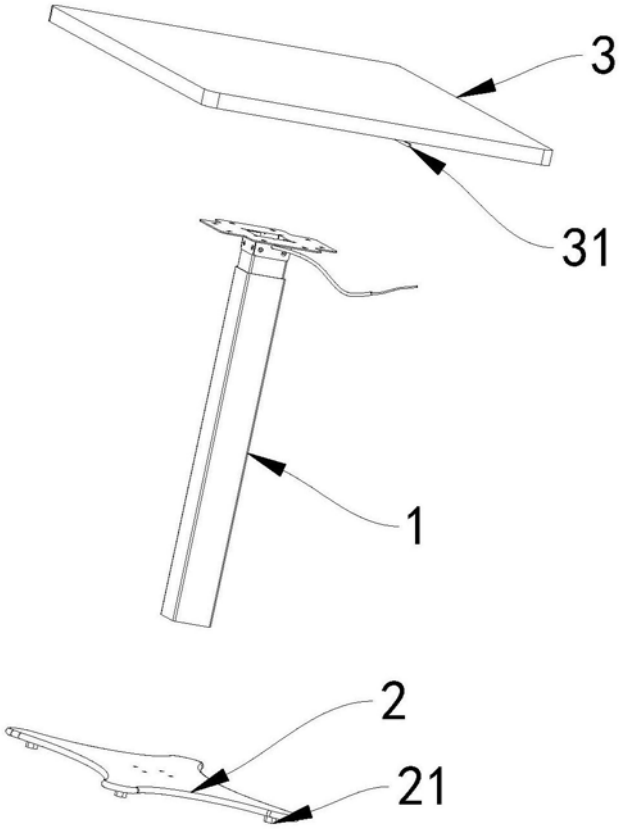


图2

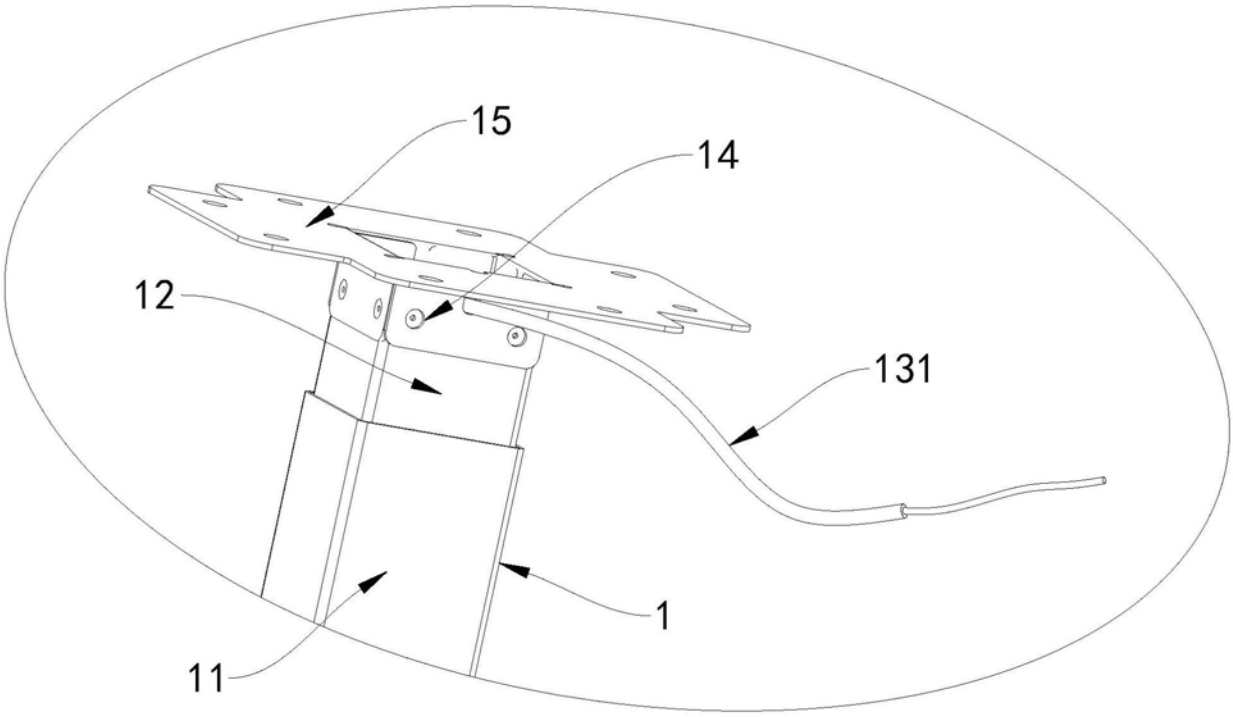


图3

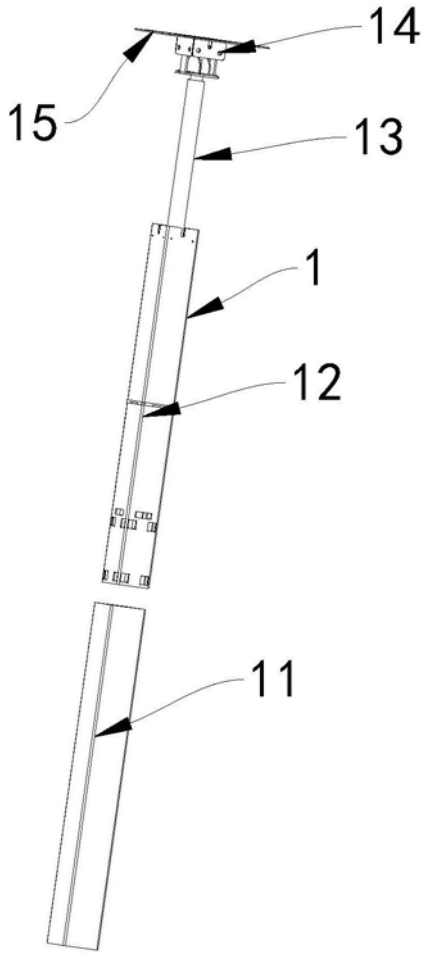


图4