



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211298835 U

(45)授权公告日 2020.08.21

(21)申请号 201921872713.1

(22)申请日 2019.11.02

(73)专利权人 东华理工大学

地址 330000 江西省南昌市经开区广兰大道418号

(72)发明人 谭海 周鑫琴

(74)专利代理机构 北京久维律师事务所 11582

代理人 陈强

(51)Int.Cl.

A47B 21/00(2006.01)

A47B 21/02(2006.01)

A47B 3/06(2006.01)

A47B 3/091(2006.01)

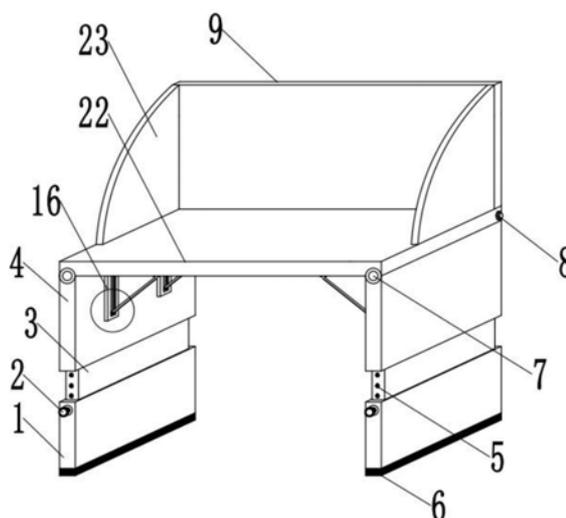
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

### (54)实用新型名称

一种便于安装拆卸的电脑桌

### (57)摘要

本实用新型公开了一种便于安装拆卸的电脑桌,包括桌面,所述桌面的底部外壁两侧均设置有铰链,且铰链的底部外壁上固定连接有第二支撑板,所述第二支撑板的底部外壁上固定安装有插板,且插板的正面外壁上开设有等距离呈上下结构分布的螺孔,所述插板底部套接有第一支撑板,且第一支撑板的外壁顶部设置有锁紧螺栓,所述第一支撑板的底部外壁上设置有防滑垫,且第一支撑板与插板之间呈活动连接。本实用新型能够对电脑桌的高度调节,满足了使用者的需求和舒适度,能有效的提升电脑桌安装和拆卸的效率,节省了时间,结构简单,操作方便,使得电脑桌方便折叠,便于携带,同时提升了电脑桌在使用过程中的稳定性。



1. 一种便于安装拆卸的电脑桌,包括桌面(22),其特征在于,所述桌面(22)的底部外壁两侧均设置有铰链(7),且铰链(7)的底部外壁上固定连接有第二支撑板(4),所述第二支撑板(4)的底部外壁上固定安装有插板(3),且插板(3)的正面外壁上开设有等距离呈上下结构分布的螺孔(5),所述插板(3)底部套接有第一支撑板(1),且第一支撑板(1)的外壁顶部设置有锁紧螺栓(2),所述第一支撑板(1)的底部外壁上设置有防滑垫(6),且第一支撑板(1)与插板(3)之间呈活动连接,所述第二支撑板(4)靠近桌面(22)底部外壁的一侧外壁上设置有支撑组件(16),且桌面(22)顶部远离正面外壁的另一侧外壁上设置有挡板(9),所述桌面(22)靠近挡板(9)的两侧外壁上均设置有侧板(23),且侧板(23)呈扇形结构,所述桌面(22)靠近挡板(9)正下方的两侧外壁上均设置有锁止组件(8),且桌面(22)呈矩形结构。

2. 根据权利要求1所述的一种便于安装拆卸的电脑桌,其特征在于,所述锁止组件(8)包括矩形槽(14),所述矩形槽(14)开设在桌面(22)的顶部外壁上,且挡板(9)插接在矩形槽(14)的内部,所述挡板(9)两侧底部外壁上均设置有锁止柱(12),且锁止柱(12)位于挡板(9)内部的一端设置有弹簧(13),所述锁止柱(12)远离弹簧(13)的另一端贴合有顶柱(10),且顶柱(10)远离锁止柱(12)的一端贯穿于桌面(22),所述顶柱(10)靠近锁止柱(12)一端的顶部和底部外壁上均设置有限位挡块(15),且顶柱(10)靠近限位挡块(15)的一侧外壁上套接有复位弹簧(11)。

3. 根据权利要求1所述的一种便于安装拆卸的电脑桌,其特征在于,所述挡板(9)与侧板(23)之间呈活动连接,且侧板(23)靠近挡板(9)的一侧插接在挡板(9)的外壁上。

4. 根据权利要求1所述的一种便于安装拆卸的电脑桌,其特征在于,所述支撑组件(16)包括直线导轨(17),所述直线导轨(17)通过螺钉固定安装在第二支撑板(4)外壁顶部,且直线导轨(17)远离第二支撑板(4)的一侧外壁轴心处开设有导轨槽(18),所述导轨槽(18)的两侧外壁上均开设有滑槽(19),且滑槽(19)的内部滑动连接有滑块(20),所述滑块(20)的一侧外壁上设置有支撑杆(21),且支撑杆(21)远离直线导轨(17)的另一端通过固定座安装在桌面(22)的底部外壁上。

5. 根据权利要求1所述的一种便于安装拆卸的电脑桌,其特征在于,所述锁紧螺栓(2)的规格与螺孔(5)的规格相适配,且锁紧螺栓(2)螺纹连接在螺孔(5)的内部。

## 一种便于安装拆卸的电脑桌

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及电脑桌技术领域,尤其涉及一种便于安装拆卸的电脑桌。

### 背景技术

[0002] 电脑桌是一种用来放电脑的桌子,是很重要的办公及生活用品。现代的电脑桌款式多样材质多样,设计也多样化,随着社会和科技的进步,电脑桌的款式设计也是日新月异。

[0003] 现有的电脑桌大多为固定式,高度不可调节,占用空间较大,使用过程中存在安装拆卸不便的情况,不能满足市场需求。因此,亟需设计一种便于安装拆卸的电脑桌来解决上述问题。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种便于安装拆卸的电脑桌。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种便于安装拆卸的电脑桌,包括桌面,所述桌面的底部外壁两侧均设置有铰链,且铰链的底部外壁上固定连接有第二支撑板,所述第二支撑板的底部外壁上固定安装有插板,且插板的正面外壁上开设有等距离呈上下结构分布的螺孔,所述插板底部套接有第一支撑板,且第一支撑板的外壁顶部设置有锁紧螺栓,所述第一支撑板的底部外壁上设置有防滑垫,且第一支撑板与插板之间呈活动连接,所述第二支撑板靠近桌面底部外壁的一侧外壁上设置有支撑组件,且桌面顶部远离正面外壁的另一侧外壁上设置有挡板,所述桌面靠近挡板的两侧外壁上均设置有侧板,且侧板呈扇形结构,所述桌面靠近挡板正下方的两侧外壁上均设置有锁止组件,且桌面呈矩形结构。

[0007] 进一步的,所述锁止组件包括矩形槽,所述矩形槽开设在桌面的顶部外壁上,且挡板插接在矩形槽的内部,所述挡板两侧底部外壁上均设置有锁止柱,且锁止柱位于挡板内部的一端设置有弹簧,所述锁止柱远离弹簧的另一端贴合有顶柱,且顶柱远离锁止柱的一端贯穿于桌面,所述顶柱靠近锁止柱一端的顶部和底部外壁上均设置有限位挡块,且顶柱靠近限位挡块的一侧外壁上套接有复位弹簧。

[0008] 进一步的,所述挡板与侧板之间呈活动连接,且侧板靠近挡板的一侧插接在挡板的外壁上。

[0009] 进一步的,所述支撑组件包括直线导轨,所述直线导轨通过螺钉固定安装在第二支撑板外壁顶部,且直线导轨远离第二支撑板的一侧外壁轴心处开设有导轨槽,所述导轨槽的两侧外壁上均开设有滑槽,且滑槽的内部滑动连接有滑块,所述滑块的一侧外壁上设置有支撑杆,且支撑杆远离直线导轨的另一端通过固定座安装在桌面的底部外壁上。

[0010] 进一步的,所述锁紧螺栓的规格与螺孔的规格相适配,且锁紧螺栓螺纹连接在螺孔的内部。

[0011] 本实用新型的有益效果为：

[0012] 1.通过设置的第一支撑板、插板和第二支撑板,可根据使用者需求对桌面的高度进行调节,对固定安装在第二支撑板底部外壁上的插板进行拉伸,当插板在第一支撑板的内部上升到指定位置后,通过转动锁紧螺栓对插板进行固定,从而达到对电脑桌的高度调节,满足了使用者的需求和舒适度。

[0013] 2.通过设置的锁止组件,操作者可将挡板插接至矩形槽的内部,而挡板插接至矩形槽内部的过程中锁止柱经弹簧作用插接至桌面的内部从而达到对挡板的定位锁止,当需要进行拆卸时操作者按压顶柱将锁止柱顶出,从而达到对挡板的拆卸,能有效的提升电脑桌安装和拆卸的效率,节省了时间,结构简单,操作方便。

[0014] 3.通过设置的支撑组件,当第二支撑板经铰链展开的过程中,滑块在滑槽的内部进行移动,而滑块的移动同时带动支撑杆的移动,当支撑杆撑开后,能对桌面与支撑板之间起到一定的支撑作用,提升了电脑桌在使用过程中的稳定性,使得电脑桌更加稳定牢靠,同时当第二支撑板通过铰链进行折叠的过程中,支撑杆经滑块的作用陷入至滑槽的内部,使得电脑桌方便折叠,便于携带。

## 附图说明

[0015] 图1为本实用新型提出的一种便于安装拆卸的电脑桌的结构示意图；

[0016] 图2为本实用新型提出的一种便于安装拆卸的电脑桌的锁止组件结构示意图；

[0017] 图3为本实用新型提出的一种便于安装拆卸的电脑桌的支撑组件结构示意图；

[0018] 图4为本实用新型提出的一种便于安装拆卸的电脑桌的挡板与侧面连接结构示意图。

[0019] 图中:1第一支撑板、2锁紧螺栓、3插板、4第二支撑板、5螺孔、6防滑垫、7铰链、8锁止组件、9挡板、10顶柱、11复位弹簧、12锁止柱、13弹簧、14矩形槽、15限位挡块、16支撑组件、17直线导轨、18导轨槽、19滑槽、20滑块、21支撑杆、22桌面、23侧板。

## 具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 需要说明的是,当组件被称为“固定于”另一个组件,它可以直接在另一个组件上或者也可以存在居中的组件。当一个组件被认为是“连接”另一个组件,它可以是直接连接到另一个组件或者可能同时存在居中组件。当一个组件被认为是“设置于”另一个组件,它可以是直接设置在另一个组件上或者可能同时存在居中组件。本文所使用的术语“垂直的”、“水平的”、“左”、“右”以及类似的表述只是为了说明的目的。

[0022] 除非另有定义,本文所使用的所有的技术和科学术语与属于本实用新型的技术领域的技术人员通常理解的含义相同。本文中在本实用新型的说明书中所使用的术语只是为了描述具体的实施例的目的,不是旨在于限制本实用新型。本文所使用的术语“及/或”包括一个或多个相关的所列项目的任意的和所有的组合。

[0023] 请同时参见图1至图4,一种便于安装拆卸的电脑桌,包括桌面22,桌面22的底部外壁两侧均设置有铰链7,且铰链7的底部外壁上固定连接第二支撑板4,第二支撑板4的底部外壁上固定安装有插板3,且插板3的正面外壁上开设有等距离呈上下结构分布的螺孔5,插板3底部套接有第一支撑板1,且第一支撑板1的外壁顶部设置有锁紧螺栓2,第一支撑板1的底部外壁上设置有防滑垫6,防滑垫6的设置,有效的提升了电脑桌面的稳定性,使得电脑桌面在使用过程中更加稳定牢靠,且第一支撑板1与插板3之间呈活动连接,第二支撑板4靠近桌面22底部外壁的一侧外壁上设置有支撑组件16,且桌面22顶部远离正面外壁的另一侧外壁上设置有挡板9,桌面22靠近挡板9的两侧外壁上均设置有侧板23,且侧板23呈扇形结构,桌面22靠近挡板9正下方的两侧外壁上均设置有锁止组件8,且桌面22呈矩形结构,第一支撑板1、插板3和第二支撑板4的设置,根据使用者需求对桌面22的高度进行调节,对固定在第二支撑板4底部外壁上的插板3进行拉伸,当插板3在第一支撑板1的内部上升到指定位置后,通过转动锁紧螺栓2对插板3进行固定,从而达到对电脑桌的高度调节,满足了使用者的需求和舒适度。

[0024] 进一步的,锁止组件8包括矩形槽14,矩形槽14开设在桌面22的顶部外壁上,且挡板9插接在矩形槽14的内部,挡板9两侧底部外壁上均设置有锁止柱12,且锁止柱12位于挡板9内部的一端设置有弹簧13,锁止柱12远离弹簧13的另一端贴合有顶柱10,且顶柱10远离锁止柱12的一端贯穿于桌面22,顶柱10靠近锁止柱12一端的顶部和底部外壁上均设置有限位挡块15,且顶柱10靠近限位挡块15的一侧外壁上套接有复位弹簧11,锁止组件8的设置,根据使用者的需求将挡板9插接至矩形槽14的内部,而挡板9插接至矩形槽14内部的过程中锁止柱12经弹簧13作用插接至桌面22的内部从而达到对挡板9的定位锁止,当需要进行拆卸时操作时按压顶柱10将锁止柱12顶出,从而达到对挡板9的拆卸,能有效的提升电脑桌安装和拆卸的效率。

[0025] 进一步的,挡板9与侧板23之间呈活动连接,且侧板23靠近挡板9的一侧插接在挡板9的外壁上,侧板23与挡板9之间呈活动连接有效的提升了电脑桌的拆卸和安装效率,结构简单,操作方便。

[0026] 进一步的,支撑组件16包括直线导轨17,直线导轨17通过螺钉固定安装在第二支撑板4外壁顶部,且直线导轨17远离第二支撑板4的一侧外壁轴心处开设有导轨槽18,导轨槽18的两侧外壁上均开设有滑槽19,且滑槽19的内部滑动连接有滑块20,滑块20的一侧外壁上设置有支撑杆21,且支撑杆21远离直线导轨17的另一端通过固定座安装在桌面22的底部外壁上,支撑组件16的设置,第二支撑板4经铰链7展开的过程中,滑块20在滑槽19的内部进行移动,而滑块20的移动同时带动支撑杆21的移动,当支撑杆21撑开后,能对桌面22与支撑板之间起到一定的支撑作用,提升了电脑桌在使用过程中的稳定性,使得电脑桌更加稳定牢靠,同时当第二支撑板4通过铰链7进行折叠的过程中,支撑杆21经滑块20的作用陷入至滑槽19的内部,使得电脑桌方便折叠,便于携带。

[0027] 进一步的,锁紧螺栓2的规格与螺孔5的规格相适配,且锁紧螺栓2螺纹连接在螺孔5的内部,插板3在第一支撑板1的内部上升到恰当位置过后,通过转动锁紧螺栓2对插板3进行固定限位,使得支撑板能够更加稳定,使得电脑桌可根据使用者的需求进行调节,满足了工作过程中的使用需求。

[0028] 工作原理:该便于安装拆卸的电脑桌使用时,操作者首先通过对第二支撑板4经铰

链7展开的过程中,滑块20在滑槽19的内部进行移动,而滑块20的移动同时带动支撑杆21的移动,当支撑杆21撑开后,能对桌面22与支撑板之间起到一定的支撑作用,提升了电脑桌在使用过程中的稳定性,使得电脑桌更加稳定牢靠,同时当第二支撑板4通过铰链7进行折叠的过程中,支撑杆21经滑块20的作用陷入至滑槽19的内部,使得电脑桌方便折叠,便于携带,然后根据使用者需求对桌面22的高度进行调节,对固定安装在第二支撑板4底部外壁上的插板3进行拉伸,当插板3在第一支撑板1的内部上升到指定位置后,通过转动锁紧螺栓2对插板3进行固定,从而达到对电脑桌的高度调节,满足了使用者的需求和舒适度,最后根据使用者的需求将挡板9插接至矩形槽14的内部,而挡板9插接至矩形槽14内部的过程中锁止柱12经弹簧13作用插接至桌面22的内部从而达到对挡板9的定位锁止,当需要进行拆卸时操作时按压顶柱10将锁止柱12顶出,从而达到对挡板9的拆卸,能有效的提升电脑桌安装和拆卸的效率。

[0029] 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。

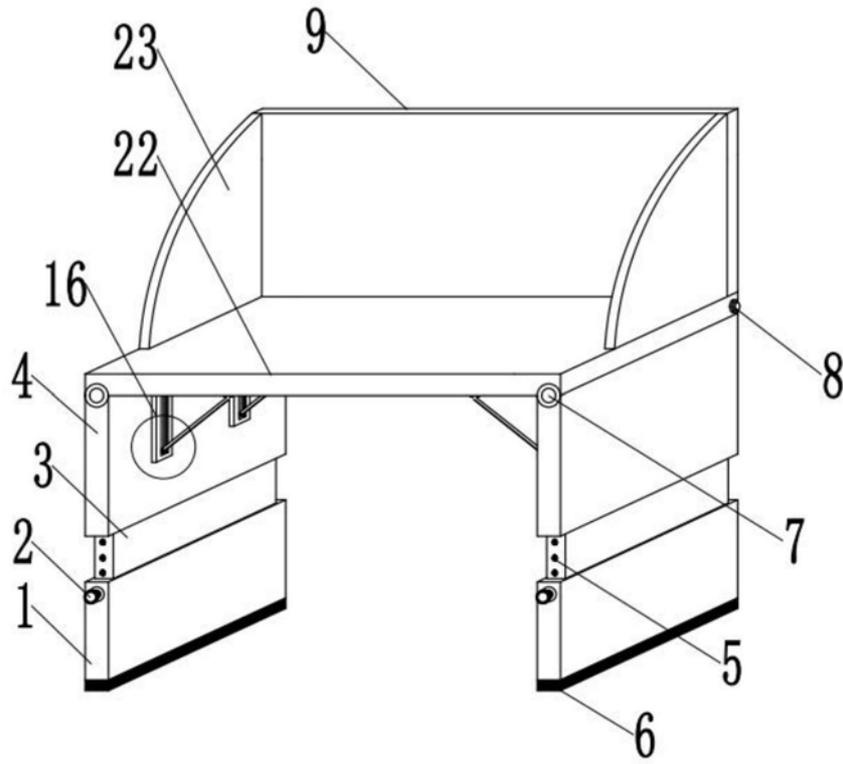


图1

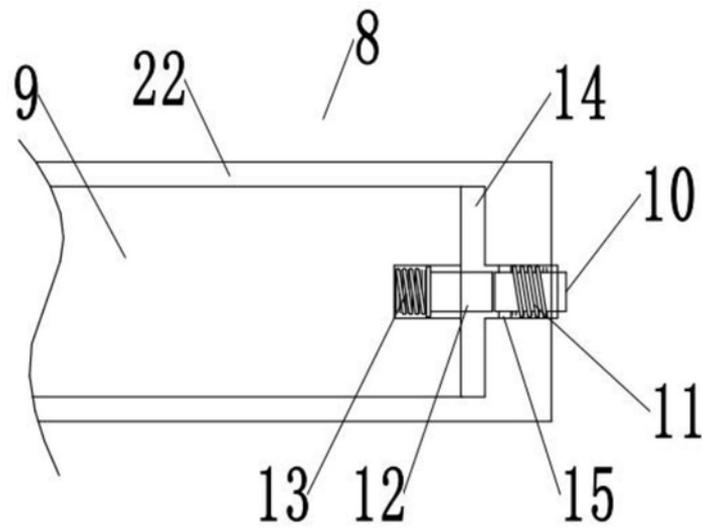


图2

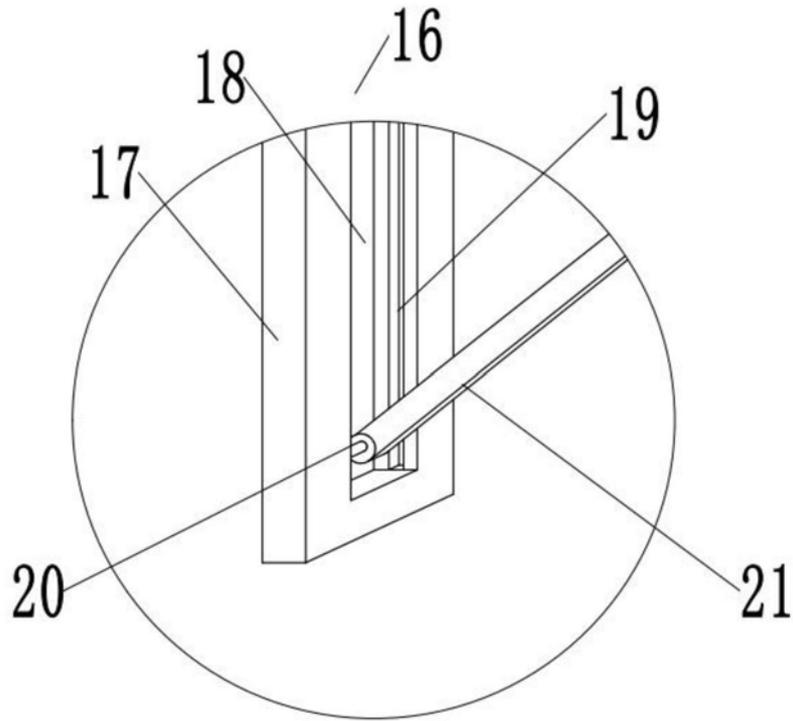


图3

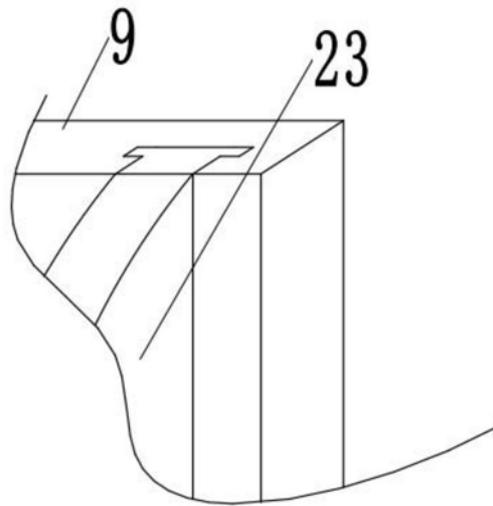


图4