



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217937531 U

(45) 授权公告日 2022. 12. 02

(21) 申请号 202221509972.X

(22) 申请日 2022.06.14

(73) 专利权人 武汉博森茂通科技有限公司  
地址 430000 湖北省武汉市东西湖区宏图路8号武汉客厅小型会展中心建设项目特色文化街区II G幢663室

(72) 发明人 陈焱松

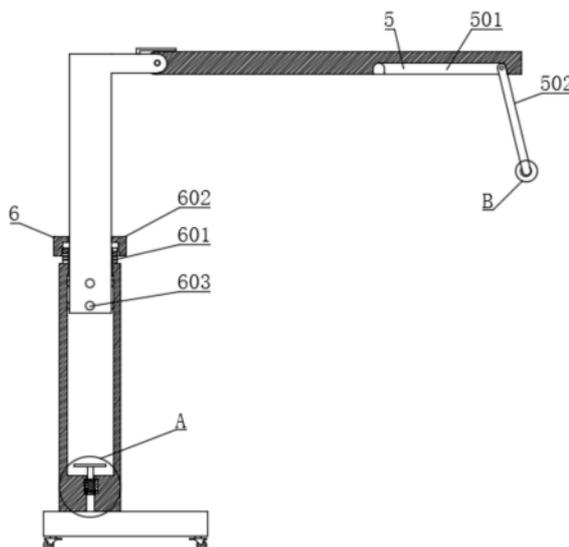
(51) Int.Cl.  
A47B 23/00 (2006.01)  
F16M 11/04 (2006.01)  
F16M 11/28 (2006.01)  
F16M 11/42 (2006.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称  
一种笔记本电脑专用折叠桌

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种笔记本电脑专用折叠桌,包括底座,所述底座顶部左侧固定连接有立柱,所述立柱顶部伸缩连接有L型杆,所述L型杆的横杆右端铰接有桌板,所述桌板底部右侧设置有支撑机构,所述立柱顶端设置有高度调节机构,所述立柱内底部设置有缓冲机构,所述支撑机构包括收纳槽、U型支腿和海绵套,所述收纳槽开设于桌板底部右侧,所述U型支腿顶部铰接于桌板底部右侧,所述海绵套套接于U型支腿的横杆外部,所述高度调节机构包括螺纹卡头、螺母锁和滚珠。本实用新型中,将电脑桌板左侧的支撑位置落在地面,同时配合支撑机构完成固定,连接结构较少,可以使电脑桌板更加稳定,从而提升使用者的体验感。



1. 一种笔记本电脑专用折叠桌,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)顶部左侧固定连接立柱(2),所述立柱(2)顶部伸缩连接有L型杆(3),所述L型杆(3)的横杆右端铰接有桌板(4),所述桌板(4)底部右侧设置有支撑机构(5),所述立柱(2)顶端设置有高度调节机构(6),所述立柱(2)内底部设置有缓冲机构(7);

所述支撑机构(5)包括收纳槽(501)、U型支腿(502)和海绵套(503),所述收纳槽(501)开设于桌板(4)底部右侧,所述U型支腿(502)顶部铰接于桌板(4)底部右侧,所述海绵套(503)套接于U型支腿(502)的横杆外部。

2. 根据权利要求1所述的一种笔记本电脑专用折叠桌,其特征在于:所述高度调节机构(6)包括螺纹卡头(601)、螺母锁(602)和滚珠(603),所述螺纹卡头(601)固定连接于立柱(2)顶端中部,所述螺母锁(602)螺纹连接于螺纹卡头(601)顶部,所述滚珠(603)设置于L型杆(3)外圈底部。

3. 根据权利要求1所述的一种笔记本电脑专用折叠桌,其特征在于:所述缓冲机构(7)包括伸缩槽(701)、伸缩杆(702)和限位环(703)、缓冲弹簧(704)、缓冲板(705),所述伸缩槽(701)开设于立柱(2)内底部中心,所述伸缩杆(702)底端伸缩连接于伸缩槽(701)内,所述限位环(703)固定连接于伸缩杆(702)外圈中部,所述缓冲弹簧(704)套接于伸缩杆(702)外圈中部,所述缓冲板(705)底部中心固定连接于伸缩杆(702)顶端。

4. 根据权利要求1所述的一种笔记本电脑专用折叠桌,其特征在于:所述收纳槽(501)的形状尺寸与U型支腿(502)的形状尺寸吻合。

5. 根据权利要求1所述的一种笔记本电脑专用折叠桌,其特征在于:所述底座(1)底部设置有刹车轮,且所述刹车轮共设置有四组并分别位于底座(1)底部四角。

6. 根据权利要求2所述的一种笔记本电脑专用折叠桌,其特征在于:所述滚珠(603)抵接于L型杆(3)和立柱(2)内壁之间,且所述滚珠(603)共设置有八个均匀分布于L型杆(3)外圈底部,且八个所述滚珠(603)分为四个一排并列分布。

7. 根据权利要求3所述的一种笔记本电脑专用折叠桌,其特征在于:所述缓冲弹簧(704)顶端固定连接于限位环(703)底部,所述缓冲弹簧(704)底端固定连接于立柱(2)的内壁。

8. 根据权利要求1所述的一种笔记本电脑专用折叠桌,其特征在于:所述L型杆(3)顶部右侧固定连接有限位板,所述限位板底部抵接于桌板(4)顶部左侧。

## 一种笔记本电脑专用折叠桌

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及电脑桌技术领域,尤其涉及一种笔记本电脑专用折叠桌。

### 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质材多样,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] 公开(公告)号为CN202354758U的笔记本电脑桌包括板面及折叠支脚,所述板面通过一翻转机构与折叠支脚相连,该翻转机构包括一支架、一连接件、一锁紧轴杆,其中支架固定在板面下端,支架为一“U”形结构,支架的底部设有卡齿,所述连接件的上段部设有与支架相对应的槽型结构,该槽型结构与支架的底部可以相互啮合,支架及连接件的两侧开有通孔,锁紧轴杆贯穿其通孔使支架与连接件形成固定,连接件的下段部与折叠支脚相连接。

[0004] 本实用新型不仅结构简单、调节性强,同样也适用于其他的同类桌体结构。

[0005] 上述技术方案中提到的笔记本电脑桌在放在床上使用时,由于连接结构较多,会不容易稳定,导致晃动,影响使用者的体验感,针对此问题可以进行改进。

### 实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的体验感不足的问题,而提出的一种笔记本电脑专用折叠桌。

[0007] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种笔记本电脑专用折叠桌,包括底座,所述底座顶部左侧固定连接有立柱,所述立柱顶部伸缩连接有L型杆,所述L型杆的横杆右端铰接有桌板,所述桌板底部右侧设置有支撑机构,所述立柱顶端设置有高度调节机构,所述立柱内底部设置有缓冲机构。

[0008] 所述支撑机构包括收纳槽、U型支腿和海绵套,所述收纳槽开设于桌板底部右侧,所述U型支腿顶部铰接于桌板底部右侧,所述海绵套套接于U型支腿的横杆外部。

[0009] 优选的,所述高度调节机构包括螺纹卡头、螺母锁和滚珠,所述螺纹卡头固定连接于立柱顶端中部,所述螺母锁螺纹连接于螺纹卡头顶部,所述滚珠设置于L型杆外圈底部。

[0010] 优选的,所述缓冲机构包括伸缩槽、伸缩杆和限位环、缓冲弹簧、缓冲板,所述伸缩槽开设于立柱内底部中心,所述伸缩杆底端伸缩连接于伸缩槽内,所述限位环固定连接于伸缩杆外圈中部,所述缓冲弹簧套接于伸缩杆外圈中部,所述缓冲板底部中心固定连接于伸缩杆顶端。

[0011] 优选的,所述收纳槽的形状尺寸与U型支腿的形状尺寸吻合,以便U型支腿可以被收纳在收纳槽内,并且可以通过海绵套卡紧。

[0012] 优选的,所述底座底部设置有刹车轮,且所述刹车轮共设置有四组并分别位于底座底部四角,从而便于移动和固定。

[0013] 优选的,所述滚珠抵接于L型杆和立柱内壁之间,且所述滚珠共设置有八个均匀分布于L型杆外圈底部,且八个所述滚珠分为四个一排并列分布,以便L型杆伸缩平稳顺滑。

[0014] 优选的,所述缓冲弹簧顶端固定连接于限位环底部,所述缓冲弹簧底端固定连接于立柱的内壁,以便缓冲板可以复位。

[0015] 优选的,所述L型杆顶部右侧固定连接有限位板,所述限位板底部抵接于桌板顶部左侧,以便桌板打开后平行于床面。

[0016] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0017] 1、本实用新型中,将电脑桌板左侧的支撑位置落在地面,同时配合支撑机构完成固定,连接结构较少,可以使电脑桌板更加稳定,从而提升使用者的体验感。

[0018] 2、本实用新型中,通过高度调节机构可以进行高度调节,可以适用不同高度的床高,从而适用范围广,并且结构简单,制作成本也不高,便于量产。

## 附图说明

[0019] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0020] 图1为本实用新型正面结构示意图;

[0021] 图2为本实用新型正面剖面结构示意图;

[0022] 图3为图2中A处放大结构示意图;

[0023] 图4为图2中B处放大结构示意图。

[0024] 图例说明:

[0025] 1、底座;2、立柱;3、L型杆;4、桌板;5、支撑机构;501、收纳槽;502、U型支腿;503、海绵套;6、高度调节机构;601、螺纹卡头;602、螺母锁;603、滚珠;7、缓冲机构;701、伸缩槽;702、伸缩杆;703、限位环;704、缓冲弹簧;705、缓冲板。

## 具体实施方式

[0026] 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。

[0027] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”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;术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性;此外,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以

具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0028] 参阅图1-4,本实用提供一种技术方案:一种笔记本电脑专用折叠桌,包括底座1,底座1底部设置有刹车轮,且刹车轮共设置有四组并分别位于底座1底部四角,从而便于移动和固定,底座1顶部左侧固定连接有限位板,限位板底部抵接于桌板4顶部左侧,以便桌板4打开后平行于床面,桌板4底部右侧设置有支撑机构5,支撑机构5包括收纳槽501、U型支腿502和海绵套503,收纳槽501开设于桌板4底部右侧,U型支腿502顶部铰接于桌板4底部右侧,海绵套503套接于U型支腿502的横杆外部,收纳槽501的形状尺寸与U型支腿502的形状尺寸吻合,以便U型支腿502可以被收纳在收纳槽501内,并且可以通过海绵套503卡紧,立柱2顶端设置有高度调节机构6,高度调节机构6包括螺纹卡头601、螺母锁602和滚珠603,螺纹卡头601固定连接于立柱2顶端中部,螺母锁602螺纹连接于螺纹卡头601顶部,滚珠603设置于L型杆3外圈底部,滚珠603抵接于L型杆3和立柱2内壁之间,且滚珠603共设置有八个均匀分布于L型杆3外圈底部,且八个滚珠603分为四个一排并列分布,以便L型杆3伸缩平稳顺滑,立柱2内底部设置有缓冲机构7,缓冲机构7包括伸缩槽701、伸缩杆702和限位环703、缓冲弹簧704、缓冲板705,伸缩槽701开设于立柱2内底部中心,伸缩杆702底端伸缩连接于伸缩槽701内,限位环703固定连接于伸缩杆702外圈中部,缓冲弹簧704套接于伸缩杆702外圈中部,缓冲弹簧704顶端固定连接于限位环703底部,缓冲弹簧704底端固定连接于立柱2的内壁,以便缓冲板705可以复位,缓冲板705底部中心固定连接于伸缩杆702顶端,将电脑桌板4左侧的支撑位置落在地面,同时配合支撑机构5完成固定,连接结构较少,可以使电脑桌板4更加稳定,从而提升使用者的体验感,通过高度调节机构6可以进行高度调节,可以适用不同高度的床高,从而适用范围广,并且结构简单,制作成本也不高,便于量产。

[0029] 在实际操作过程中,当此装置使用时,通过刹车轮移动此装置到床侧并锁死刹车轮,从而保持稳定,然后拉动L型杆3,L型杆3在滚珠603作用下伸缩于立柱2顶端,从而调整高度,高度合理后通过螺母锁602将螺纹卡头601锁紧,从而使螺纹卡头601卡紧L型杆3外圈底部,从而完成固定,然后打开桌板4,并在L型杆3顶部右侧的限位板限制下,桌板4平行于床面,然后拉出收纳槽501内的U型支腿502,使U型支腿502支撑在床面上,并且在海绵套503的作用下防止滑动,从而保证桌板4在实用时更稳定。

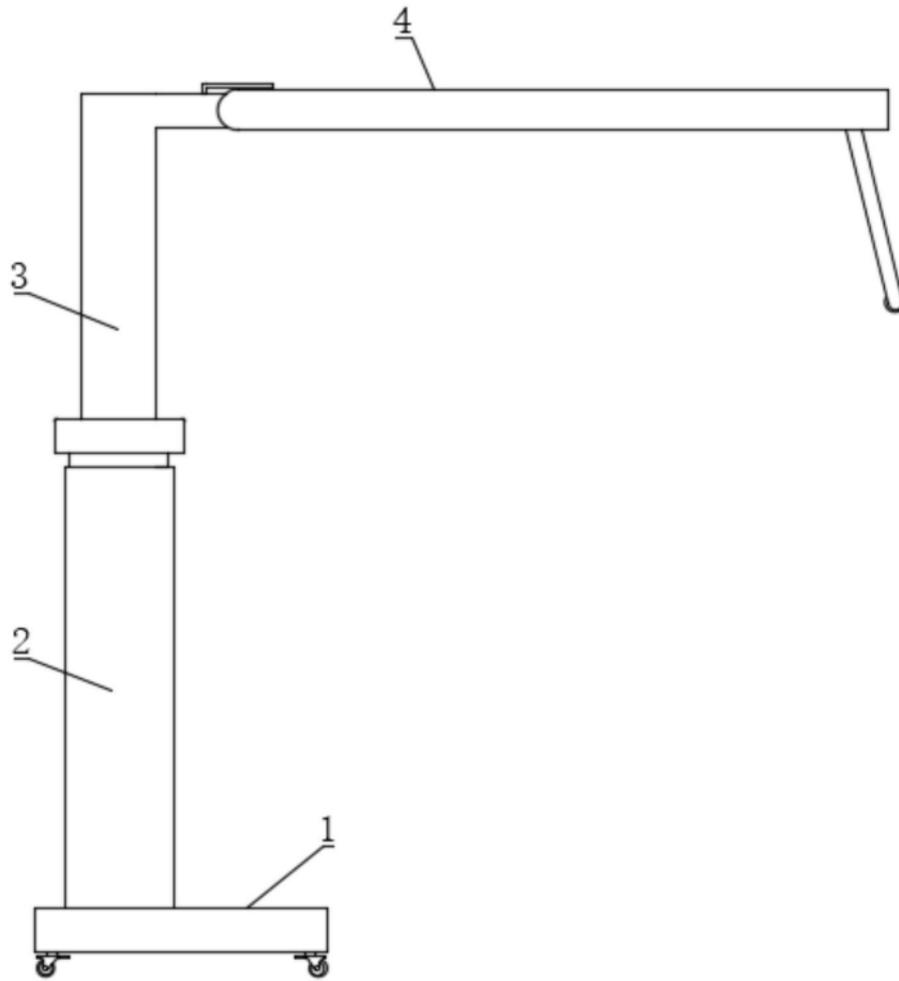


图1

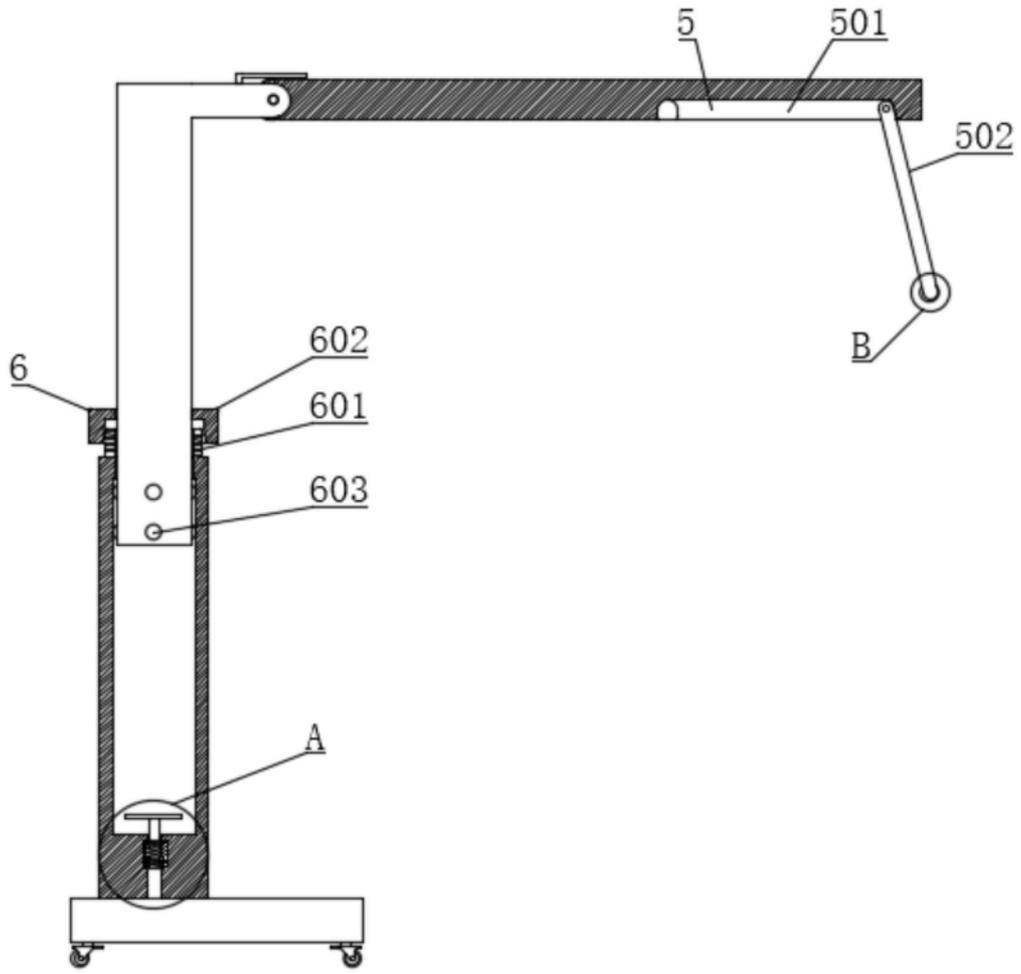


图2

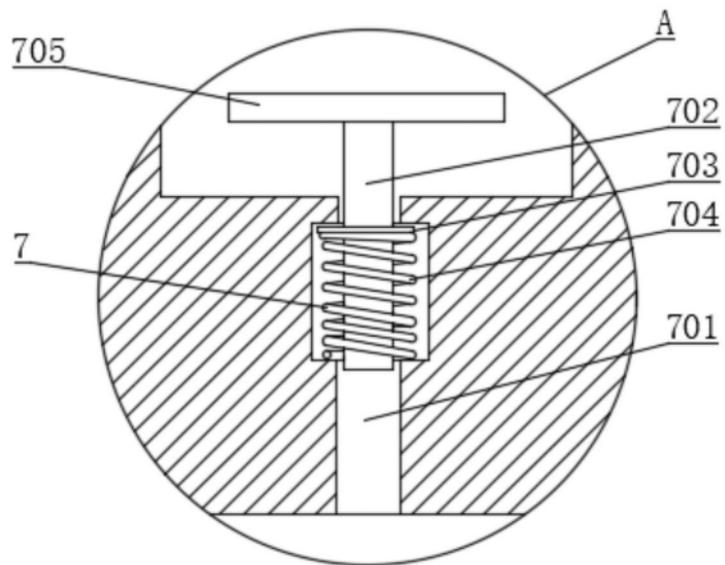


图3

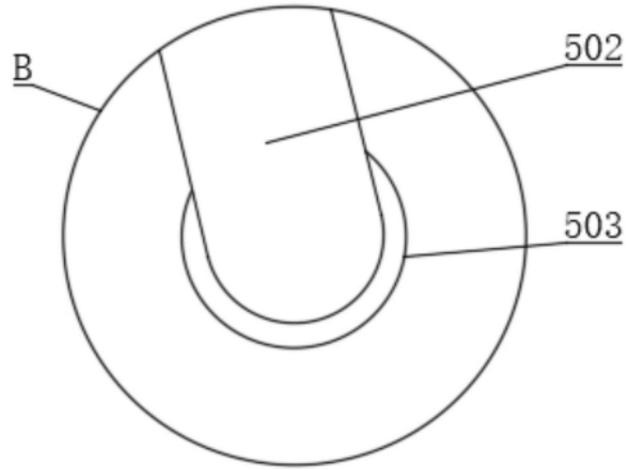


图4