



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222737492 U

(45) 授权公告日 2025.04.11

(21) 申请号 202421488271.1

(22) 申请日 2024.06.27

(73) 专利权人 青海师范大学

地址 810000 青海省西宁市城北区海湖大道廿十里铺镇青海师范大学城北校区

(72) 发明人 成丽宁 董林佳 罗园园 王嘉懿  
孟德铭 赵泽涵

(74) 专利代理机构 天津煜博知识产权代理事务所(普通合伙) 12246

专利代理师 王鹏

(51) Int. Cl.

A47B 23/02 (2006.01)

A47B 23/06 (2006.01)

A47B 13/02 (2006.01)

A47B 3/08 (2006.01)

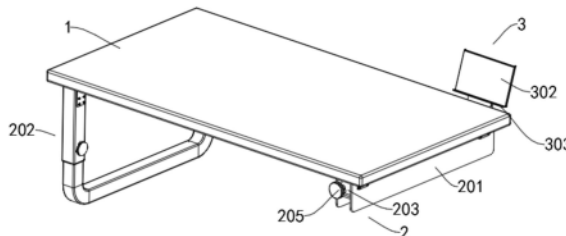
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种多功能学习桌

(57) 摘要

本实用新型公开了一种多功能学习桌,属于桌子领域,该学习桌,包括桌面和安装在桌面底部的可调节支撑机构,所述可调节支撑机构包括对置安装在桌面底部的支撑槽板和活动支腿,所述支撑槽板的内侧壁两端对置固定安装有侧板,两个所述侧板之间转动安装有双向丝杆,所述双向丝杆的一端贯穿侧板延伸于侧板外部并固定安装有旋钮,所述双向丝杆的外侧壁上对置螺接有两个移动块,两个所述移动块的底部均铰接有吊杆,两个所述吊杆上远离移动块的一端铰接有支撑板。该学习桌,由于高度均可活动调节,因此,在柔软的床垫上也能够根据需求调节桌面,使其保持水平,避免晃动和斜面,使用效果更好。



1. 一种多功能学习桌,包括桌面(1)和安装在桌面(1)底部的可调节支撑机构(2),其特征在于:

所述可调节支撑机构(2)包括对置安装在桌面(1)底部的支撑槽板(201)和活动支腿(202),所述支撑槽板(201)的内侧壁两端对置固定安装有侧板(203),两个所述侧板(203)之间转动安装有双向丝杆(204),所述双向丝杆(204)的一端贯穿侧板(203)延伸于侧板(203)外部并固定安装有旋钮(205),所述双向丝杆(204)的外侧壁上对置螺接有两个移动块(206),两个所述移动块(206)的底部均铰接有吊杆(207),两个所述吊杆(207)上远离移动块(206)的一端铰接有支撑板(208)。

2. 根据权利要求1所述的一种多功能学习桌,其特征在于:所述活动支腿(202)包括安装在桌面(1)底部的两个支撑管(2021),两个所述支撑管(2021)的底部插接有U形支撑杆(2022),两个所述支撑管(2021)的外侧壁上均螺接有紧固螺栓(2023)。

3. 根据权利要求2所述的一种多功能学习桌,其特征在于:两个所述支撑管(2021)对置安装在桌面(1)底部靠近一侧边位置处,两个所述支撑管(2021)与桌面(1)底部均通过铰链板(2024)固定安装。

4. 根据权利要求3所述的一种多功能学习桌,其特征在于:所述支撑板(208)与支撑槽板(201)槽口相适配,所述支撑板(208)的底部粘贴有与支撑槽板(201)槽口相适配的防滑垫片(209)。

5. 根据权利要求1所述的一种多功能学习桌,其特征在于:所述支撑槽板(201)外侧壁上安装有直角安装板(210),所述直角安装板(210)通过螺栓与支撑槽板(201)和桌面(1)底部固定安装。

6. 根据权利要求1所述的一种多功能学习桌,其特征在于:该学习桌还包括设置在桌面(1)上的支架机构(3),所述支架机构(3)包括安装在桌面(1)背面侧壁上的支撑座(301),所述支撑座(301)的顶部固定安装有斜支撑板(302),所述斜支撑板(302)的正面底部固定安装有支撑条(303)。

7. 根据权利要求6所述的一种多功能学习桌,其特征在于:所述桌面(1)背面侧壁开设有滑槽(304),所述滑槽(304)的内部固定安装有滑杆(305),所述支撑座(301)套设于滑杆(305)外壁上并与滑槽(304)之间滑动连接。

## 一种多功能学习桌

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及桌子领域,具体是一种多功能学习桌。

### 背景技术

[0002] 桌子是一种常用家具,制作原料多为木材。可以在上面放东西、做事情、吃饭、写字、工作等。是由平板、腿和其它支撑物固定起来的家具。为了迎合大众需求,桌子的类型丰富多样。桌子按需求可以分为很多类别,比如办公桌、餐桌、课桌、电脑桌、讲桌、麻将桌、学习桌等。

[0003] 公开号为CN215225530U的中国实用新型专利公开了一种折叠式宿舍用床上学习桌,其采用折叠与悬挂方式,将折叠后的学习桌悬挂在宿舍床边栏杆上,有效节省了宿舍床上的空间,但是,其固定夹和U形桌腿高度是固定的,然而,在实际使用过程中,宿舍床上通常需要铺设柔软的床垫,因此,经常会出现因支撑面不平导致学习桌在使用过程中出现晃动问题,影响使用。

[0004] 因此,提供一种多功能学习桌,以解决上述问题。

### 实用新型内容

[0005] (一)解决的技术问题

[0006] 本实用新型提供一种多功能学习桌,旨在解决背景技术中提出的现有的宿舍用床上学习桌固定夹和U形桌腿高度是固定的,在实际使用过程中,宿舍床上通常需要铺设柔软的床垫,因此,经常会出现因支撑面不平导致学习桌在使用过程中出现晃动,影响使用的问题。

[0007] (二)技术方案

[0008] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种多功能学习桌,包括桌面和安装在桌面底部的可调节支撑机构:

[0009] 为了能够在柔软的床面上保证桌面的平整,所述可调节支撑机构包括对置安装在桌面底部的支撑槽板和活动支腿,所述支撑槽板的内侧壁两端对置固定安装有侧板,两个所述侧板之间转动安装有双向丝杆,所述双向丝杆的一端贯穿侧板延伸于侧板外部并固定安装有旋钮,所述双向丝杆的外侧壁上对置螺接有两个移动块,两个所述移动块的底部均铰接有吊杆,两个所述吊杆上远离移动块的一端铰接有支撑板,通过旋钮转动双向丝杆,带动两个移动块进行相向或相反位移,从而使得两个吊杆带动与其铰接的支撑板在支撑槽板内进行高度调节,以便适配使用者的习惯,然后将支撑槽板套设在宿舍床金属护架上,支撑板架设在金属护架上进行支撑,随之调节活动支腿的高度,由于高度均可活动调节,因此,在柔软的床垫上也能够根据需求调节桌面,使其保持水平,避免晃动和斜面,使用效果更好。

[0010] 优选的,为了能够保证桌面平整,所述活动支腿包括安装在桌面底部的两个支撑管,两个所述支撑管的底部插接有U形支撑杆,两个所述支撑管的外侧壁上均螺接有紧固螺

栓,转动紧固螺栓,使得U形支撑杆与支撑管之间松懈,然后拉动U形支撑杆,调节U形支撑杆的高度,以便跟随支撑槽板调整,保证桌面水平,操作方便快捷。

[0011] 优选的,为了降低占用空间,两个所述支撑管对置安装在桌面底部靠近一侧边位置处,两个所述支撑管与桌面底部均通过铰链板固定安装,在不使用时,将支撑管通过铰链板进行转动折叠,使得两个支撑管贴合桌面底部,节省空间,便于收纳。

[0012] 优选的,为了使得支撑板在与金属支撑的光滑面的宿舍床护架接触时不滑移,所述支撑板与支撑槽板槽口相适配,所述支撑板的底部粘贴有与支撑槽板槽口相适配的防滑垫片,支撑板提供支撑,与宿舍床护架直接接触的是橡胶材质制成的防滑垫片,从而使得桌面在通过支撑槽板支撑固定后更加稳定可靠。

[0013] 优选的,为了固定支撑槽板,所述支撑槽板外侧壁上安装有直角安装板,所述直角安装板通过螺栓与支撑槽板和桌面底部固定安装,将四个直角安装板用螺栓安装在支撑槽板外侧壁上靠近四角位置处,然后放置在桌面底部,通过螺栓将四个直角安装板固定在桌面底部,完成安装,固定效果好,拆装方便快捷。

[0014] 优选的,为了能够使设备具备支撑平板电脑、手机的功能,该学习桌还包括设置在桌面上的支架机构,所述支架机构包括安装在桌面背面侧壁上的支撑座,所述支撑座的顶部固定安装有斜支撑板,所述斜支撑板的正面底部固定安装有支撑条,在桌面背面侧边设置斜支撑板,将平板电脑、手机放置在斜支撑板的板面上,支撑条从底部对平板电脑、手机进行支撑,方便观看,不占用桌面的使用空间,提高装置的功能性,实用性更高。

[0015] 优选的,为了能够调节斜支撑板的位置,所述桌面背面侧壁开设有滑槽,所述滑槽的内部固定安装有滑杆,所述支撑座套设于滑杆外壁上并与滑槽之间滑动连接,通过推动斜支撑板,使得斜支撑板带动与之固定的支撑座在滑槽内的滑杆上进行滑动位移,从而根据需求快速调节观看位置,方便快捷。

[0016] (三)有益效果

[0017] 该学习桌,通过旋钮转动双向丝杆,带动两个移动块进行相向或相反位移,从而使两个吊杆带动与其铰接的支撑板在支撑槽板内进行高度调节,以便适配使用者的习惯,然后将支撑槽板套设在宿舍床金属护架上,支撑板架设在金属护架上进行支撑,随之调节活动支腿的高度,由于高度均可活动调节,因此,在柔软的床垫上也能够根据需求调节桌面,使其保持水平,避免晃动和斜面,使用效果更好。

[0018] 该学习桌,在桌面背面侧边设置斜支撑板,将平板电脑、手机放置在斜支撑板的板面上,支撑条从底部对平板电脑、手机进行支撑,方便观看,不占用桌面的使用空间,提高装置的功能性,实用性更高。

## 附图说明

[0019] 图1为一种多功能学习桌的正面结构示意图;

[0020] 图2为一种多功能学习桌的背面结构示意图;

[0021] 图3为一种多功能学习桌的底部结构示意图;

[0022] 图4为一种多功能学习桌的可调节支撑机构剖面结构示意图。

[0023] 图中:

[0024] 1、桌面;2、可调节支撑机构;201、支撑槽板;202、活动支腿;2021、支撑管;2022、U

形支撑杆;2023、紧固螺栓;2024、铰链板;203、侧板;204、双向丝杆;205、旋钮;206、移动块;207、吊杆;208、支撑板;209、防滑垫片;210、直角安装板;3、支架机构;301、支撑座;302、斜支撑板;303、支撑条;304、滑槽;305、滑杆。

### 具体实施方式

[0025] 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、完整的描述,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。

#### [0026] 实施例1

[0027] 本实施例提供一种多功能学习桌,如图1-4所示,该学习桌包括桌面1和安装在桌面1底部的可调节支撑机构2:

[0028] 可调节支撑机构2包括对置安装在桌面1底部的支撑槽板201和活动支腿202,支撑槽板201的内侧壁两端对置固定安装有侧板203,两个侧板203之间转动安装有双向丝杆204,双向丝杆204的一端贯穿侧板203延伸于侧板203外部并固定安装有旋钮205,双向丝杆204的外侧壁上对置螺接有两个移动块206,两个移动块206的底部均铰接有吊杆207,两个吊杆207上远离移动块206的一端铰接有支撑板208。

[0029] 使用时,通过旋钮205转动双向丝杆204,带动两个移动块206进行相向或相反位移,从而使得两个吊杆207带动与其铰接的支撑板208在支撑槽板201内进行高度调节,以便适配使用者的习惯,然后将支撑槽板201套设在宿舍床金属护架上,支撑板208架设在金属护架上进行支撑,随之调节活动支腿202的高度,由于高度均可活动调节,因此,在柔软的床垫上也能够根据需求调节桌面1,使其保持水平,避免晃动和斜面,使用效果更好。

[0030] 其中,活动支腿202包括安装在桌面1底部的两个支撑管2021,两个支撑管2021的底部插接有U形支撑杆2022,两个支撑管2021的外侧壁上均螺接有紧固螺栓2023。使用时,转动紧固螺栓2023,使得U形支撑杆2022与支撑管2021之间松懈,然后拉动U形支撑杆2022,调节U形支撑杆2022的高度,以便跟随支撑槽板201调整,保证桌面1水平,操作方便快捷。

[0031] 进一步的,两个支撑管2021对置安装在桌面1底部靠近一侧边位置处,两个支撑管2021与桌面1底部均通过铰链板2024固定安装。使用时,将支撑管2021通过铰链板2024进行转动折叠,使得两个支撑管2021顶部与桌面1底部接触进行支撑,在不使用时,将支撑管2021通过铰链板2024进行转动折叠,使得两个支撑管2021贴合桌面1底部,节省空间,便于收纳。

[0032] 更进一步的,支撑板208与支撑槽板201槽口相适配,支撑板208的底部粘贴有与支撑槽板201槽口相适配的防滑垫片209。使用时,将支撑槽板201套设在宿舍床金属护架上,支撑板208架设在金属护架上进行支撑,将与宿舍床护架直接接触的是橡胶材质制成的防滑垫片209,从而使得桌面1在通过支撑槽板201支撑固定后更加稳定可靠。

[0033] 具体的,支撑槽板201外侧壁上安装有直角安装板210,直角安装板210通过螺栓与支撑槽板201和桌面1底部固定安装。使用时,将四个直角安装板210用螺栓安装在支撑槽板201外侧壁上靠近四角位置处,然后放置在桌面1底部,通过螺栓将四个直角安装板210固定在桌面1底部,完成安装,固定效果好,拆装方便快捷。

[0034] 实施例2

[0035] 与实施例1不同的是,如图1、图2和图3所示,该学习桌还包括设置在桌面1上的支架机构3,支架机构3包括安装在桌面1背面侧壁上的支撑座301,支撑座301的顶部固定安装有斜支撑板302,斜支撑板302的正面底部固定安装有支撑条303。使用时,将平板电脑、手机放置在斜支撑板302的板面上,支撑条303从底部对平板电脑、手机进行支撑,方便观看,提高装置的功能性,实用性更高。

[0036] 进一步的,桌面1背面侧壁开设有滑槽304,滑槽304的内部固定安装有滑杆305,支撑座301套设于滑杆305外壁上并与滑槽304之间滑动连接。使用时,通过推动斜支撑板302,使得斜支撑板302带动与之固定的支撑座301在滑槽304内的滑杆305上进行滑动位移,从而根据需求快速调节观看位置,方便快捷。

[0037] 以上,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。

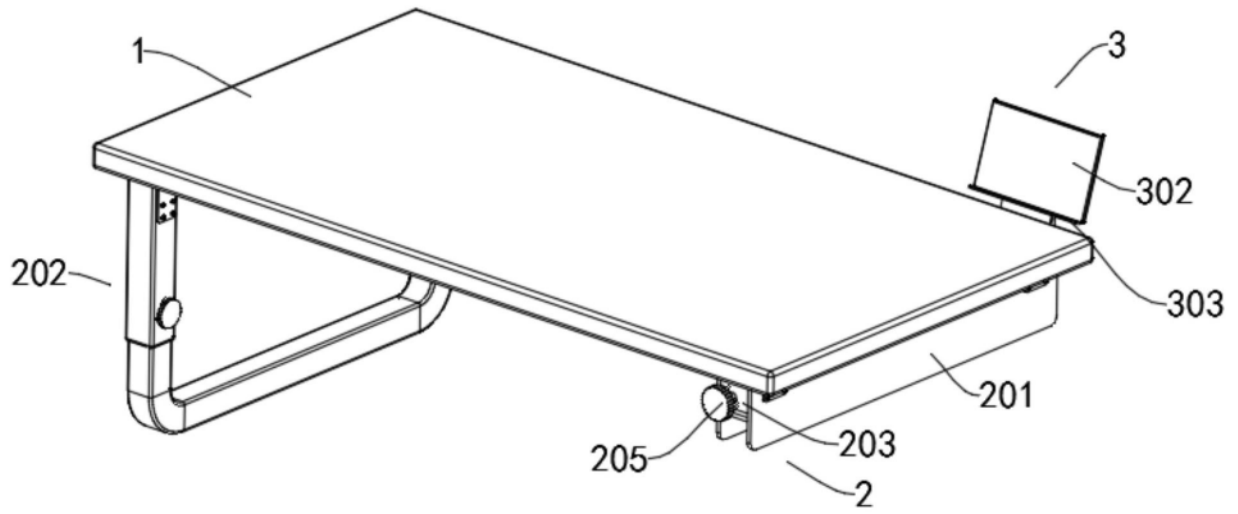


图1

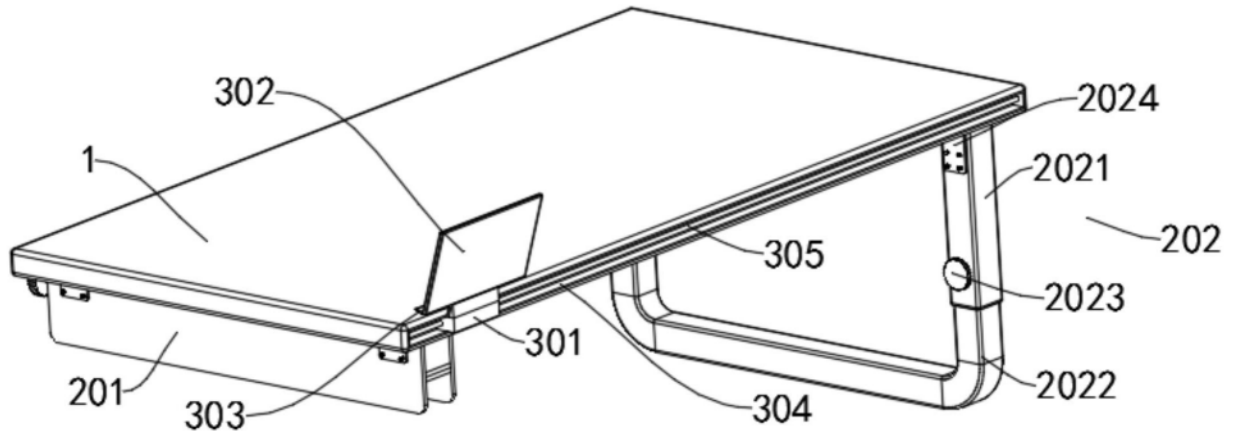


图2

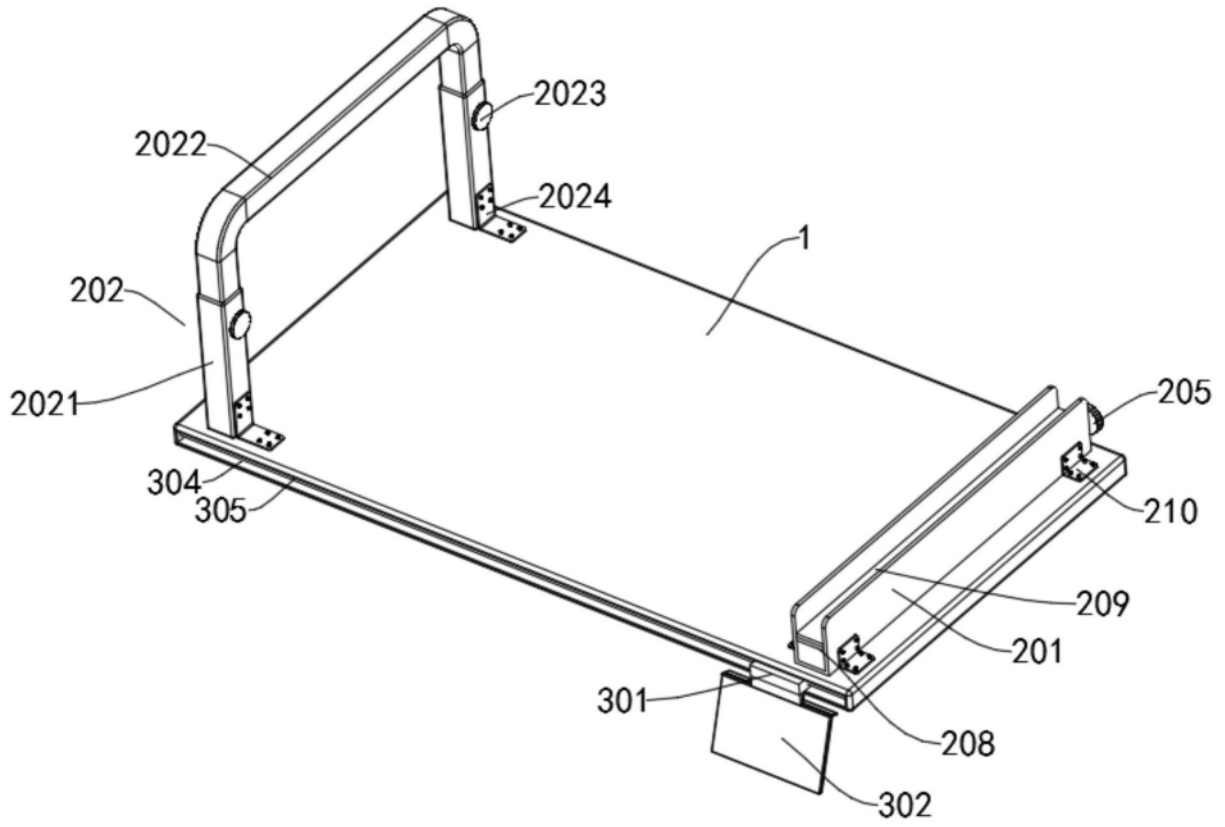


图3

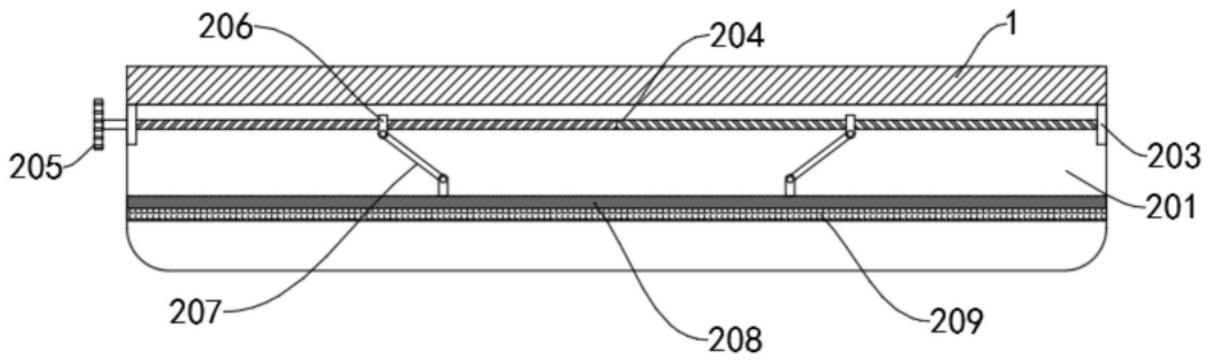


图4