



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216753870 U

(45) 授权公告日 2022. 06. 17

(21) 申请号 202122935698.4

A47B 23/04 (2006.01)

(22) 申请日 2021.11.26

A47B 65/00 (2006.01)

(73) 专利权人 韶关市知金教育科技有限公司

A47B 97/00 (2006.01)

地址 512002 广东省韶关市武江区西河五
祖路87号203

F21V 33/00 (2006.01)

(72) 发明人 何龙泉

(74) 专利代理机构 东莞市卓易专利代理事务所
(普通合伙) 44777

专利代理师 杨国锋

(51) Int. Cl.

A47B 41/00 (2006.01)

A47B 41/02 (2006.01)

A47B 9/14 (2006.01)

A47B 13/02 (2006.01)

A47B 21/007 (2006.01)

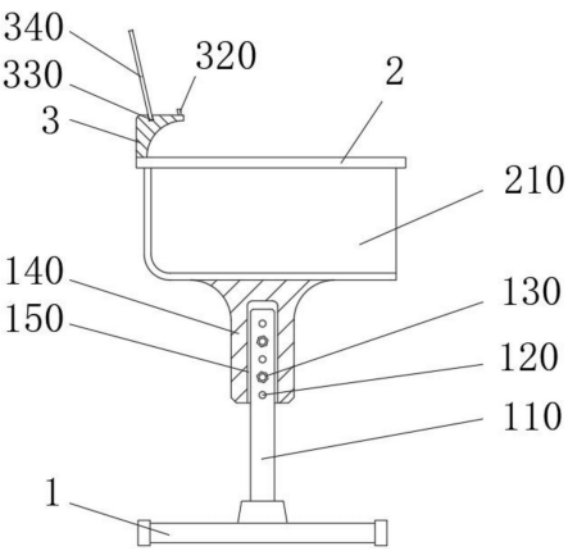
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种多功能课桌

(57) 摘要

本实用新型公开了一种多功能课桌,包括底部安装的支撑脚、上方连接安装的课桌面板,以及课桌面板上连接安装的顶架,所述支撑脚包括顶部连接安装的连接杆,连接杆上开设的定位孔,定位孔中安装的连接螺栓,连接杆上连接安装的侧架,以及侧架内部开设的滑槽,本实用新型设置有连接杆及侧架,便于调节桌面高度,适用于不同年龄的使用人群,课桌面板上开设的连接孔中可以安装挂板,挂板上安装的网袋为弹性尼龙材质,便于存放各种书籍,提高课桌的空间利用率;课桌面板上设置有触控屏及电子笔,通常情况下可以代替草稿纸进行使用,更加环保,也可以外接设备显示教辅资料,便于使用,顶架内侧安装的照明灯只对桌面上的书本进行照明,保护眼睛。



1. 一种多功能课桌,包括底部安装的支撑脚(1)、上方连接安装的课桌面板(2),以及课桌面板上连接安装的顶架(3),其特征在于:所述支撑脚(1)包括:

顶部连接安装的连接杆(110);
连接杆(110)上开设的定位孔(120);
定位孔(120)中安装的连接螺栓(130);
连接杆(110)上连接安装的侧架(140),以及
侧架(140)内部开设的滑槽(150)。

2. 根据权利要求1所述的一种多功能课桌,其特征在于:所述支撑脚(1)与连接杆(110)通过焊接连接构成固定结构,所述定位孔(120)等距开设有多个,所述连接杆(110)通过滑槽(150)与侧架(140)连接构成滑动结构,所述连接螺栓(130)通过定位孔(120)穿过连接杆(110)与侧架(140)连接构成固定结构。

3. 根据权利要求1所述的一种多功能课桌,其特征在于:所述课桌面板(2)包括:

下方安装的储物抽屉(210);
课桌面板(2)上开设的连接孔(220);
连接孔(220)中连接安装的挂板(230);
挂板(230)上安装的网袋(240);
课桌面板(2)上安装的触控屏(250);
触控屏(250)下方安装的外接口(260),以及
课桌面板(2)上设置的电子笔(270)。

4. 根据权利要求3所述的一种多功能课桌,其特征在于:所述课桌面板(2)与储物抽屉(210)通过螺钉连接构成固定结构,所述储物抽屉(210)与侧架(140)通过焊接连接构成固定结构,所述连接孔(220)对称开设有四个。

5. 根据权利要求3所述的一种多功能课桌,其特征在于:所述挂板(230)顶部设置有挂钩穿过连接孔(220)与课桌面板(2)连接构成固定结构,所述网袋(240)为弹性尼龙材质与挂板(230)通过粘接连接构成固定结构,所述电子笔(270)与课桌面板(2)通过支架卡合连接构成固定结构。

6. 根据权利要求1所述的一种多功能课桌,其特征在于:所述顶架(3)包括:

内侧安装的照明灯(310);
顶架(3)上方安装的卡块(320);
顶架(3)上开设的卡槽(330),以及
卡槽(330)中安装的支撑板(340)。

7. 根据权利要求6所述的一种多功能课桌,其特征在于:所述顶架(3)与课桌面板(2)通过螺栓连接构成固定结构,所述照明灯(310)与顶架(3)内侧顶部通过螺栓连接构成固定结构,且照明灯(310)连接有电源开关。

8. 根据权利要求6所述的一种多功能课桌,其特征在于:所述卡块(320)内侧设置有斜面,且卡块(320)与顶架(3)连接构成固定结构,所述卡槽(330)与顶架(3)呈倾斜角度,所述支撑板(340)通过卡槽(330)与顶架(3)卡合连接构成固定结构。

一种多功能课桌

技术领域

[0001] 本实用新型涉及课桌技术领域,具体为一种多功能课桌。

背景技术

[0002] 为学生所用课桌时用于学校,学堂学习的桌子,大部分学校都是使用传统由实木加工成的单人课桌,双人课桌。这种课桌加工方便,材料为杂木,浪费大量木材,而且不耐用,目前仍为很多贫困地区的中小学采用。因课桌凳高度固定,逐渐被钢塑结构的可调试课桌取代,通过桌腿的相关固件在滑轴之间上下调节来起到调节课桌高度,以此来满足学校及学生需求。该类课桌主要为钢塑结构,桌面为三聚氰胺板,桌腿为钢管件,相关连接地面部分有塑料帽保护。

[0003] 现有的课桌在使用过程中,结构简单,功能单一,现在学生的学习过程中需要使用到更多工具,传统的普通课桌已经不能满足学生的使用要求。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种多功能课桌,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种多功能课桌,包括底部安装的支撑脚、上方连接安装的课桌面板,以及课桌面板上连接安装的顶架,所述支撑脚包括

[0006] 顶部连接安装的连接杆,

[0007] 连接杆上开设的定位孔,

[0008] 定位孔中安装的连接螺栓,

[0009] 连接杆上连接安装的侧架,以及

[0010] 侧架内部开设的滑槽。

[0011] 进一步地,所述支撑脚与连接杆通过焊接连接构成固定结构,所述定位孔等距开设有多个,所述连接杆通过滑槽与侧架连接构成滑动结构,所述连接螺栓通过定位孔穿过连接杆与侧架连接构成固定结构。

[0012] 进一步地,所述课桌面板包括

[0013] 下方安装的储物抽屉,

[0014] 课桌面板上开设的连接孔,

[0015] 连接孔中连接安装的挂板,

[0016] 挂板上安装的网袋,

[0017] 课桌面板上安装的触控屏,

[0018] 触控屏下方安装的外接口,以及

[0019] 课桌面板上设置的电子笔。

[0020] 进一步地,所述课桌面板与储物抽屉通过螺钉连接构成固定结构,所述储物抽屉与侧架通过焊接连接构成固定结构,所述连接孔对称开设有四个。

[0021] 进一步地,所述挂板顶部设置有挂钩穿过连接孔与课桌面板连接构成固定结构,所述网袋为弹性尼龙材质与挂板通过粘接连接构成固定结构,所述电子笔与课桌面板通过支架卡合连接构成固定结构。

[0022] 进一步地,所述顶架包括

[0023] 内侧安装的照明灯,

[0024] 顶架上方安装的卡块,

[0025] 顶架上开设的卡槽,以及

[0026] 卡槽中安装的支撑板。

[0027] 进一步地,所述顶架与课桌面板通过螺栓连接构成固定结构,所述照明灯与顶架内侧顶部通过螺栓连接构成固定结构,且照明灯连接有电源开关。

[0028] 进一步地,所述卡块内侧设置有斜面,且卡块与顶架连接构成固定结构,所述卡槽与顶架呈倾斜角度,所述支撑板通过卡槽与顶架卡合连接构成固定结构。

[0029] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0030] 设置有连接杆及侧架,便于调节桌面高度,适用于不同年龄的使用人群,课桌面板上开设的连接孔中可以安装挂板,挂板上安装的网袋为弹性尼龙材质,便于存放各种书籍,提高课桌的空间利用率;

[0031] 课桌面板上设置有触控屏及电子笔,通常情况下可以代替草稿纸进行使用,更加环保,也可以外接设备显示教辅资料,便于使用,课桌面板上设置有顶架,顶架内侧安装的照明灯只对桌面上的书本进行照明,保护眼睛,课本可以放在支撑板上立起打开,便于使用。

附图说明

[0032] 为了更清楚地说明本申请实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图是本申请的一些实施例,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。在所有附图中,类似的元件或部分一般由类似的附图标记标识。附图中,各元件或部分并不一定按照实际的比例绘制。

[0033] 图1为本实用新型左视结构示意图。

[0034] 图2为本实用新型主视结构示意图。

[0035] 图3为本实用新型俯视结构示意图。

[0036] 图中:1、支撑脚;110、连接杆;120、定位孔;130、连接螺栓;140、侧架;150、滑槽;2、课桌面板;210、储物抽屉;220、连接孔;230、挂板;240、网袋;250、触控屏;260、外接口;270、电子笔;3、顶架;310、照明灯;320、卡块;330、卡槽;340、支撑板。

具体实施方式

[0037] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0038] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“上”、“下”、“内”、“外”“前端”、“后端”、“两端”、“一端”、“另一端”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。此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0039] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置有”、“连接”等,应做广义理解,例如“连接”,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。

[0040] 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。

[0041] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种实施例:一种多功能课桌,包括底部安装的支撑脚1、上方连接安装的课桌面板2,以及课桌面板上连接安装的顶架3,支撑脚1包括顶部连接安装的连接杆110,连接杆110上开设的定位孔120,定位孔120中安装的连接螺栓130,连接杆110上连接安装的侧架140,以及侧架140内部开设的滑槽150。

[0042] 支撑脚1与连接杆110通过焊接连接构成固定结构,定位孔120等距开设有多个,连接杆110通过滑槽150与侧架140连接构成滑动结构,连接螺栓130通过定位孔120穿过连接杆110与侧架140连接构成固定结构,便于根据使用人员的身高调节桌面高度。

[0043] 课桌面板2包括下方安装的储物抽屉210,课桌面板2上开设的连接孔220,连接孔220中连接安装的挂板230,挂板230上安装的网袋240,课桌面板2上安装的触控屏250,触控屏250下方安装的外接口260,以及课桌面板2上设置的电子笔270。

[0044] 课桌面板2与储物抽屉210通过螺钉连接构成固定结构,储物抽屉210与侧架140通过焊接连接构成固定结构,连接孔220对称开设有四个,可以根据需要将挂板230顶部设置的挂钩穿过连接孔220与课桌面板2连接,挂在课桌面板2侧边,然后在网袋240中存放各种书本或者文具。

[0045] 挂板230顶部设置有挂钩穿过连接孔220与课桌面板2连接构成固定结构,网袋240为弹性尼龙材质与挂板230通过粘接连接构成固定结构,电子笔270与课桌面板2通过支架卡合连接构成固定结构,使用电子笔270在触控屏250上进行书写,代替草稿纸进行使用,更加环保,也可以从外接口260外接设备显示教辅资料。

[0046] 顶架3包括内侧安装的照明灯310,顶架3上方安装的卡块320,顶架3上开设的卡槽330,以及卡槽330中安装的支撑板340。

[0047] 顶架3与课桌面板2通过螺栓连接构成固定结构,照明灯310与顶架3内侧顶部通过螺栓连接构成固定结构,且照明灯310连接有电源开关,照明灯310开启后只对桌面上的书本进行照明,保护眼睛。

[0048] 卡块320内侧设置有斜面,且卡块320与顶架3连接构成固定结构,卡槽330与顶架3呈倾斜角度,支撑板340通过卡槽330与顶架3卡合连接构成固定结构,可以将支撑板340插入卡槽330中与顶架3卡合连接,然后将书本打开后立起放在支撑板340上,便于阅读。

[0049] 工作原理:本实用新型在使用时,需要对本实用新型进行简单的结构了解,首先根

据使用人员的身高调节桌面高度,将连接杆110沿滑槽150滑动至合适位置,将连接螺栓130通过定位孔120穿过连接杆110与侧架140连接,拧紧连接螺栓130完成安装固定,使用时,可以根据需要将挂板230顶部设置的挂钩穿过连接孔220与课桌面板2连接,挂在课桌面板2侧边,然后在网袋240中存放各种书本或者文具,使用电子笔270在触控屏250上进行书写,代替草稿纸进行使用,更加环保,也可以从外接口260外接设备显示教辅资料,顶架3内侧安装有照明灯310,开启后只对桌面上的书本进行照明,保护眼睛,可以将支撑板340插入卡槽330中与顶架3卡合连接,然后将书本打开后立起放在支撑板340上,便于阅读。

[0050] 以上所述的仅是本实用新型的实施例,方案中公知的具体结构及特性等常识在此未作过多描述。对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

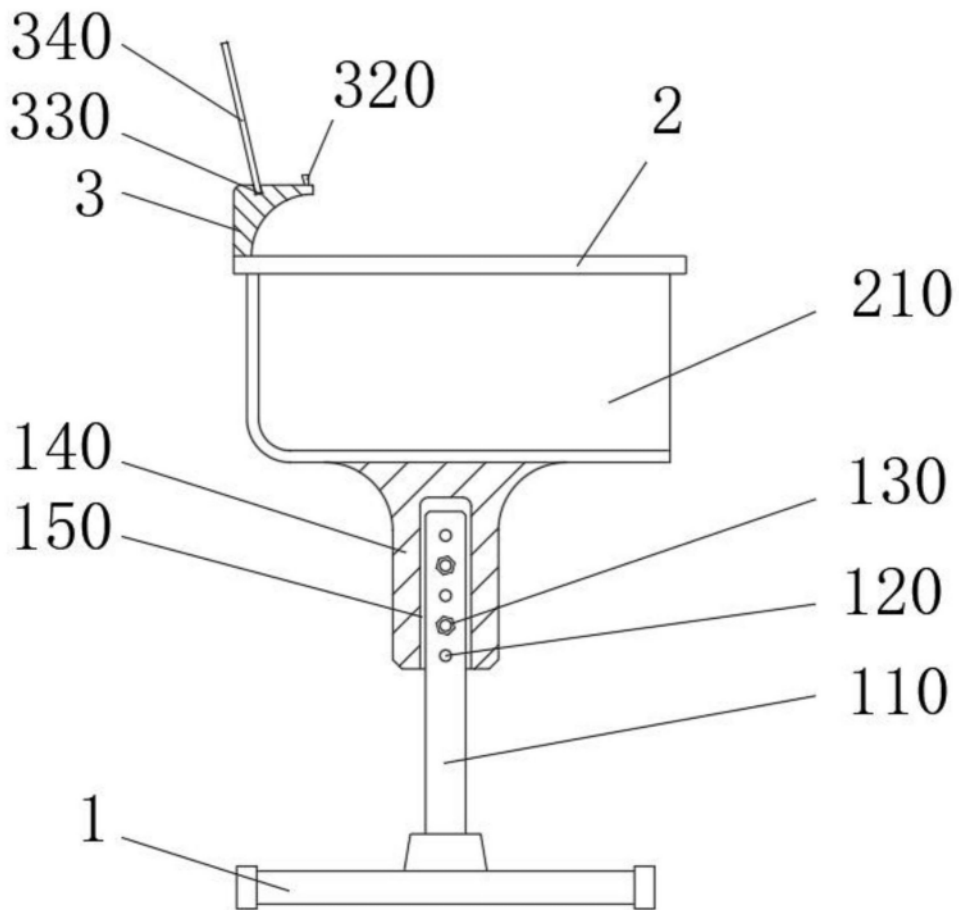


图1

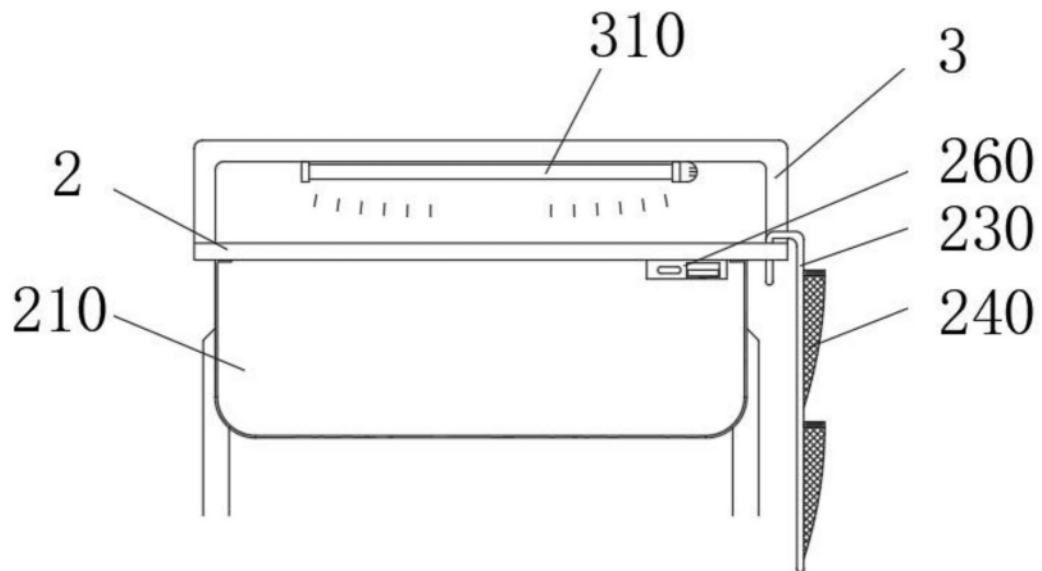


图2

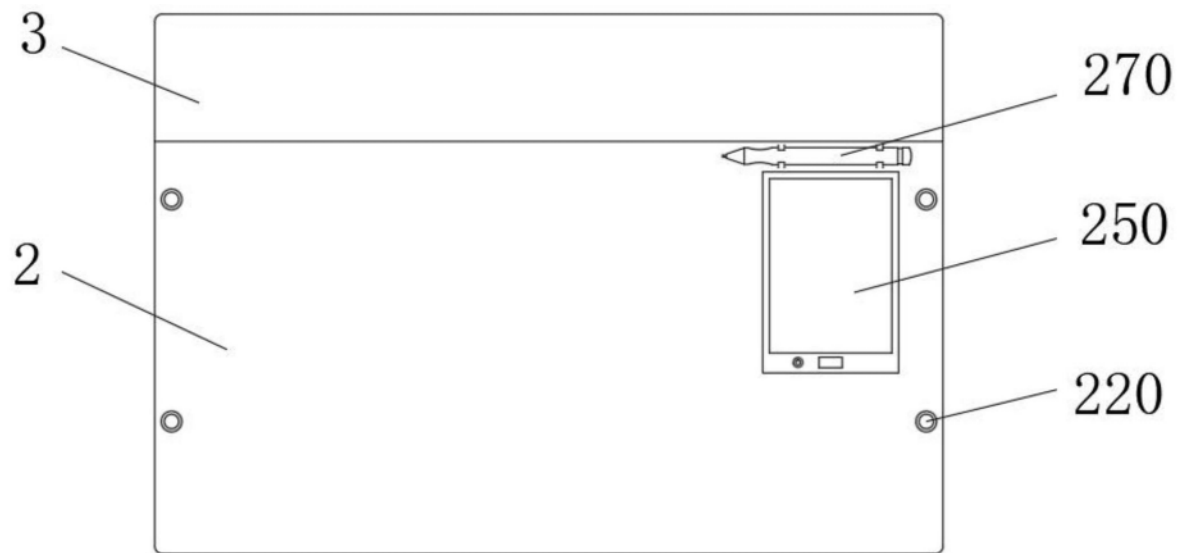


图3