



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219537809 U

(45) 授权公告日 2023. 08. 18

(21) 申请号 202222819008.3

(22) 申请日 2022.10.26

(73) 专利权人 西北农林科技大学

地址 712100 陕西省咸阳市杨陵区邠城路3号

(72) 发明人 马钰娟 董金城 董芸菲

(51) Int. Cl.

A47B 65/00 (2006.01)

B43M 99/00 (2010.01)

H04M 1/11 (2006.01)

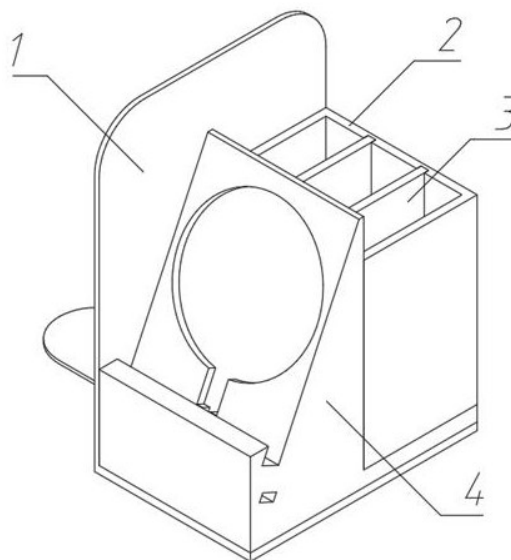
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种可拆卸多功能书立

(57) 摘要

本发明公开了一种可拆卸多功能书立,由书立、手机支架和笔筒三部分组成。书立包含立板、压舌和底板,可以稳固地档住书籍,底板上设有凸台,手机支架和笔筒可以利用各自底面凹槽实现定位并安放于凸台上。手机支架正面为斜板,斜板下方有沟槽,共同用于支撑手机或平板电脑,手机支架后方为笔筒,笔筒内部设有可拆隔板,使用者可根据需要调整内部空间。手机支架、笔筒均可从书立中分离出来单独使用。本发明具有结构简单、成本低廉、功能多样、使用方便的优点。



1. 一种可拆卸多功能书立,其特征是,由书立、手机支架和笔筒三部分组成,所述一种可拆卸多功能书立包含立板、压舌和底板,可以稳固地挡住书籍,底板上设有方形凸台,可与所述手机支架和所述笔筒底部的凹槽形成配合连接。

2. 根据权利要求1所述的一种可拆卸多功能书立,其特征是,所述手机支架正面设有斜板,斜板上设有一个圆形凹槽,可以放置无线充电板,将普通手机支架扩展为无线充电支架,无线充电板的电源线通过下方沟槽引出,斜板下方设有沟槽,共同实现手机的支撑和固定。

3. 根据权利要求1所述的一种可拆卸多功能书立,其特征是,所述手机支架底部设有凹槽,与书立底板上的凸台实现配合连接,可以方便地拆装,装配后可以放置手机等较小的电子产品,拆下后可以放置平板电脑等较宽大的电子设备。

4. 根据权利要求1所述的一种可拆卸多功能书立,其特征是,所述手机支架底部前后、左右的尺寸与书立底板相同,并分为手机支架区和方形框架区,手机支架底部凹槽和方形框架的总尺寸与书立底板凸台相同,可实现凹凸配合连接,同时提高手机支架的稳定性和承载能力。

5. 根据权利要求1所述的一种可拆卸多功能书立,其特征是,所述笔筒底部设有凹槽,与书立底板上的凸台实现配合连接,可以方便地拆装,实现组合或者单独使用。

6. 根据权利要求1所述的一种可拆卸多功能书立,其特征是,所述书立底板上凸台高度等于手机支架底部方形框架高度与笔筒底部凹槽深度之和,手机支架和笔筒可以同时放置于书立底板的凸台上,在取下手机支架后,笔筒仍旧可以利用底部凹槽与书立底板凸台进行装配,稳固使用。

7. 根据权利要求1所述的一种可拆卸多功能书立,其特征是,所述笔筒为中空长方体结构,顶部开放,底部封闭,内部设置两组相对的沟槽,插入隔板后可将笔筒分为三部分,使用者根据需要自由配置内部空间。

一种可拆卸多功能书立

技术领域

[0001] 本实用新型涉及文具用品技术领域,尤其涉及一种可拆卸多功能书立结构。

背景技术

[0002] 书立是个人书桌上常见的学习用具,主要用于支撑书籍站立,置于一排竖直放置的书本一侧或两侧,防止书本倾倒。随着生活水平的日益提高,大学生的个人学习生活用品日益丰富多样,书本、手机、平板电脑、各种书写用笔等逐渐布满书桌,使得桌面更加促狭杂乱,对学习和生活造成一定影响。因此,市面上出现了一些书桌上的收纳整理物品,在一定程度上解决了大学生的现实问题。实用新型专利CN212233690公开了一种多功能书立,包括书立本体和书立夹板,所述书立本体和书立夹板之间由若干伸缩结构连接,书立本体设置转动式存储盒、推拉式笔盒和抽拉式灯盒,抽拉式灯盒内置折叠式台灯。该实用新型专利具有照明和收纳功能,可以根据需求调整长度,但是该多功能书立本身体积过于庞大,占用了桌面面积,不利于书桌空间的合理使用。

实用新型内容

[0003] 本发明的目的在于:实现书桌桌面上书立、笔筒和手机支架的一体化设计,便于书本、笔、手机(平板)的整齐收纳,解决桌面凌乱的问题,本发明提供一种可拆卸多功能书立结构。

[0004] 本发明为了实现上述目的具体采用了以下技术方案:

[0005] 一种可拆卸多功能书立结构,由书立、手机支架和笔筒三部分构成。书立左侧为压舌,呈窄长条形,插入竖直放置的书本底部。书立中间为立板,总体呈长方形,宽度150mm(小于A4幅面的短边长度210mm),高度200mm(小于A4幅面的长边长度297mm),在较大限度提高收纳支撑书籍能力的同时实现了书立体积的最小化。书立右侧为底板,底板上有一个长方形凸台(长宽高130×80×15mm),用于手机支架和所述笔筒的定位安放。

[0006] 进一步地,手机支架正面设有斜板,该斜板与水平面夹角呈110°左右,符合人将手机置于书桌上使用时的可视角度范围要求,斜板下方设有沟槽,板上设有一个圆形凹槽,可以放置目前市面上常见的无线充电板,将普通手机支架扩展为无线充电支架,无线充电板的电源线通过下方沟槽引出,共同实现手机的支撑和固定。手机支架底部设计为“方形凹槽+方形框架”结构,具体地,手机支架底部前后、左右的尺寸与书立底板相同,将书立右侧分为手机支架区和方形框架区,手机支架底部凹槽和方形框架的总尺寸与书立底板凸台相同,可实现凹凸配合连接,同时提高手机支架的稳定性和承载能力。同时,在手机支架取下后,也可用于放置平板电脑等较重的电子设备,由于手机支架底部后侧方形框架的支撑作用,手机支架不会产生倾覆。

[0007] 进一步地,笔筒为中空长方体结构,顶部开放,底部封闭,长宽高尺寸分别为100×75×120mm。所述笔筒底部有一个长方形凹槽(长宽高90×65×5mm),可与书立底板后部的长方形凸台配合实现固定。采用凸台和凹槽较为简单的配合,有利于笔筒的快速取放,可

实现与书立、手机支架的组合使用或者笔筒的单独使用。所述笔筒内部设置两组相对的沟槽(宽5mm深3mm),用于插入相应尺寸的隔板(宽5mm),插入隔板后可将笔筒分为三部分,使用者根据需要自由配置内部空间。

[0008] 综上所述,本实用新型具有以下特点:

[0009] 1.本实用新型在具备书立功能的同时,能够合理利用书立右侧的空间,实现桌面空间的有效利用。一般情况下,由于经常取放书本的缘故,书立右侧空间常常被占用,不适于放置其他物品,造成桌面空间浪费。本实用新型将手机支架和笔筒直接置于书立底板上,有效避免了上述问题。

[0010] 2.本实用新型的手机支架通过“方形凹槽+方形框架”与书立底板上的方形凸台配合固定,既可以满足手机支架的定位和快速装卸需要,又能够实现手机支架的多种支撑功能。

[0011] 3.本实用新型的手机支架上设置有圆形凹槽,用于放置市面上常见的无线充电器,既能够增加无线充电功能,又可以将平放的无线充电器拓展为竖置无线充电器。

[0012] 4.本实用新型的笔筒可以快速拆卸和装配,便于使用者挑选所需用到的尺、笔等各类学习用品。

[0013] 5.本实用新型的笔筒内部设置隔板,可以根据使用者的需求自行进行空间调整,便于盛装多种学习用品。

附图说明

[0014] 图1是本实用新型的结构示意图;

[0015] 图2是本实用新型拆卸后的结构示意图。

[0016] 图中:1为装配体书立,2为笔筒,3为隔板,4为手机支架。

具体实施方式

[0017] 下面结合附图对本实用新型作进一步详细说明。

[0018] 如图1和图2所示,一种可拆卸多功能书立结构,由书立、手机支架和笔筒构成。所述书立左侧为压舌,中间为立板,右侧为底板,压舌和立板主要用于固定竖直放置的图书,防止其倾倒,底板用于放置手机支架和笔筒。

[0019] 该书立底板上设有凸台,凸台高度与手机支架底部前侧方形凹槽的深度相同,也与手机支架底部后侧方形框架高度与笔筒底部凹槽深度之和相同。因此,手机支架先置于书立底板方形凸台上,此时手机支架底部方形凹槽与书立底板凸台前侧完全契合,而手机支架底部方形框架则比书立底板凸台后侧略低,凸台所留出的部分恰好与笔筒底部凹槽完全契合。

[0020] 该手机支架通过底部的“方形凹槽+方形框架”固定于所述书立底板的方形凸台上。凹槽和凸台的配合便于快速拆装,当需要取下使用时,仅需要将所述手机支架向上拔出即可(笔筒也会同时取下,笔筒视需要取下或者重新安装至原位),使用后也可方便地重新置于方形凸台上。手机支架取下后置于较为宽阔的位置,即可用于支撑平板电脑等较为宽大的电子产品,提高手机支架的稳定性和承载能力。手机支架正面设有斜板,斜板上设有一个圆形凹槽,可以放置无线充电板,将普通手机支架扩展为无线充电支架,无线充电板的电

源线通过下方沟槽引出,斜板下方设有沟槽,共同实现手机的支撑和固定。

[0021] 该笔筒通过底部方形凹槽与所述书立底板方形凸台的后部实现配合,当需要取下时,仅需要将笔筒向上拔出即可,使用后也可方便地重新置于凸台上。笔筒内部设置两组相对的沟槽,插入隔板后可将笔筒分隔出三个空间,使用者可以根据实际需要自由选择笔筒内部的分隔状态,笔筒划分为较小隔断的另一个好处是可以防止尺和笔等细小物体倒伏在笔筒内部。

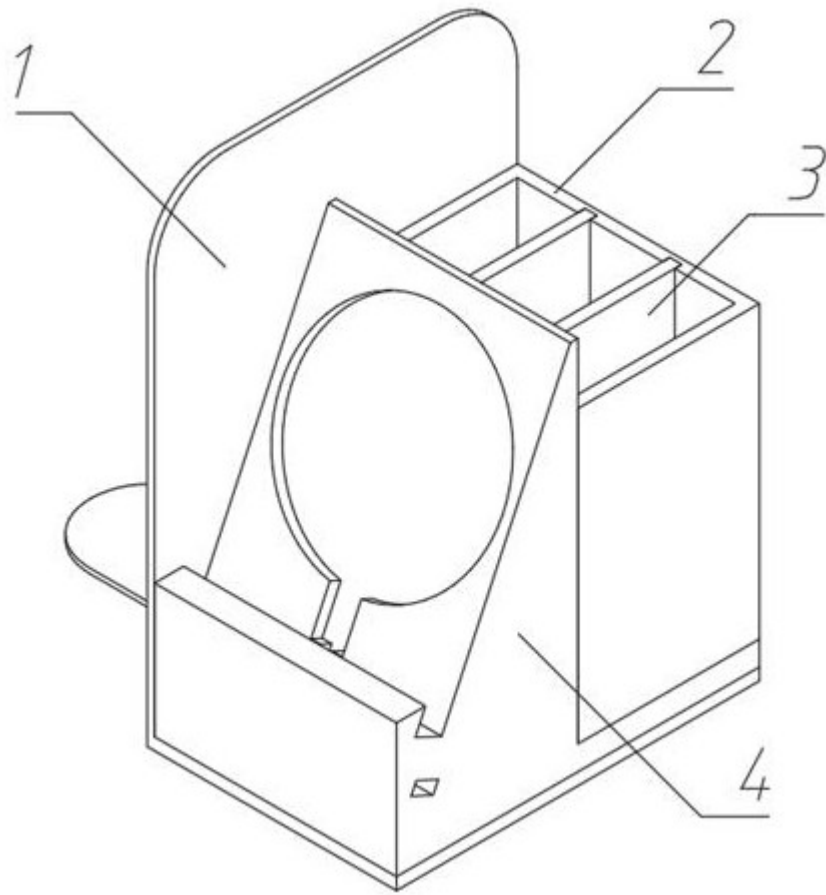


图1

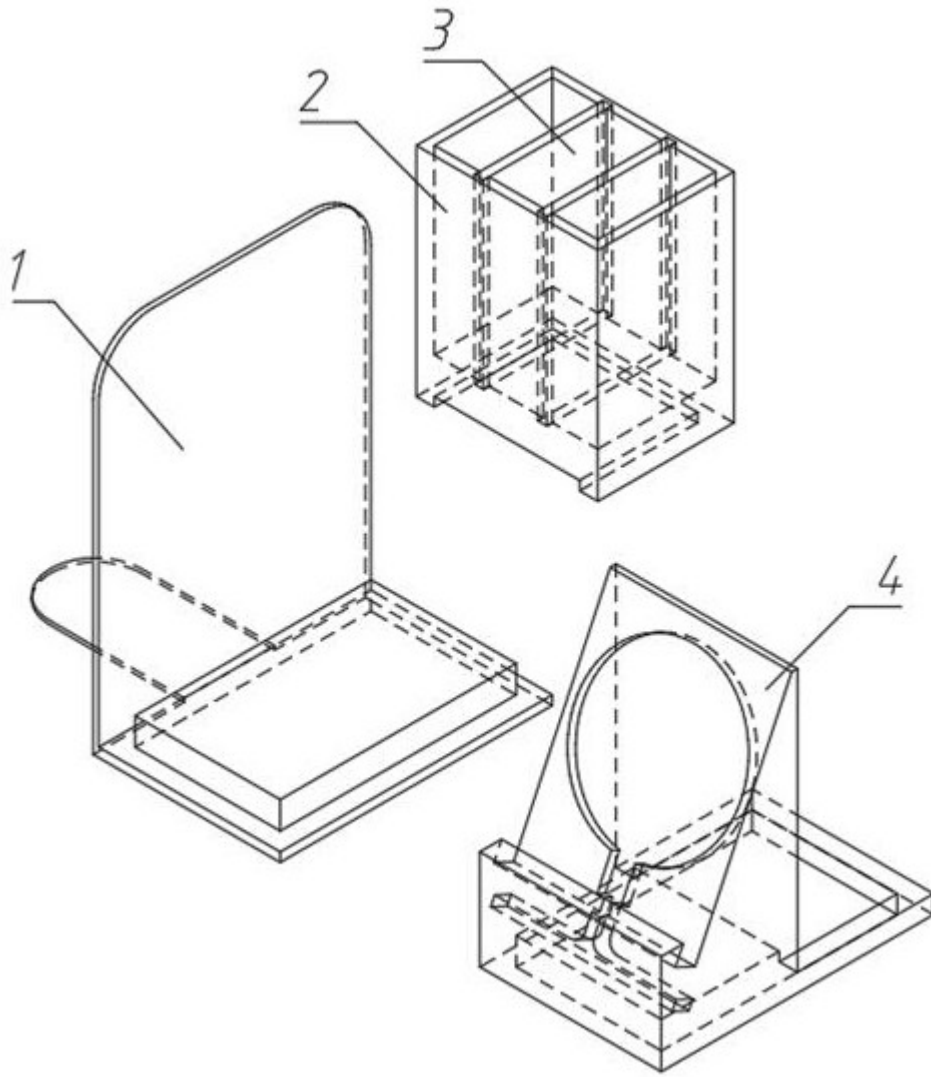


图2