



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 112425902 A

(43) 申请公布日 2021.03.02

(21) 申请号 202011338054.0

A47B 97/00 (2006.01)

(22) 申请日 2020.11.25

A47B 13/02 (2006.01)

(71) 申请人 深圳市信佰德科技有限公司

F04D 25/08 (2006.01)

地址 518000 广东省深圳市宝安区燕罗街道燕川社区朗东路3号厂房一及厂房三302

F04D 29/64 (2006.01)

F04D 25/16 (2006.01)

F21V 21/32 (2006.01)

F21V 33/00 (2006.01)

(72) 发明人 江山

F21W 131/301 (2006.01)

(74) 专利代理机构 佛山卓就专利代理事务所  
(普通合伙) 44490

代理人 陈雪梅

(51) Int. Cl.

A47B 23/04 (2006.01)

A47B 23/06 (2006.01)

A47B 19/08 (2006.01)

A47B 19/10 (2006.01)

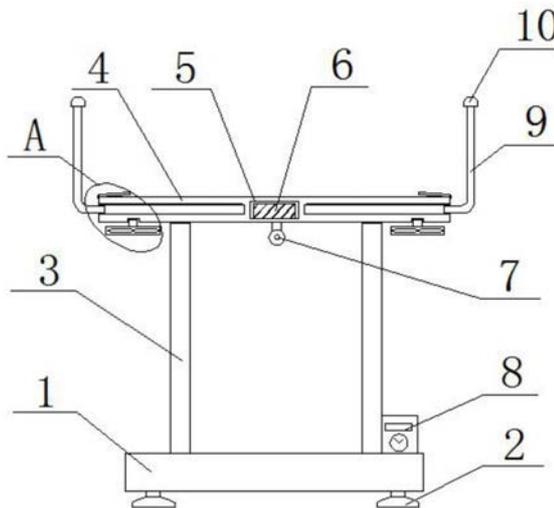
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 发明名称

一种多功能书架

(57) 摘要

本发明属于书架领域,尤其是一种多功能书架,包括底座,所述底座的顶部两侧均固定安装有支撑柱,两个支撑柱的顶部固定安装有桌板,所述桌板的两侧均开设有放置槽,所述放置槽内滑动安装有万向软杆,万向软杆的一端延伸至放置槽外,且固定安装有灯条,两个灯条分别位于桌板的两侧,所述桌板的底部两侧均开设有滑轨,滑轨内滑动安装有滑条,滑条的底部固定安装有滑动杆,滑动杆的一端固定安装有风扇,所述桌板的顶部两侧均转动安装有横向夹持架。本发明的书架简易收纳折叠携带,书架的书本摆防和夹持,操作简单,便携有效,同时,书架集成了多种功能,使得书架利用率更高,便于矫正儿童的不良习惯。



1. 一种多功能书架,包括底座(1),其特征在于,所述底座(1)的顶部两侧均固定安装有支撑柱(3),两个支撑柱(3)的顶部固定安装有桌板(4),所述桌板(4)的两侧均开设有放置槽(18),所述放置槽(18)内滑动安装有万向软杆(9),万向软杆(9)的一端延伸至放置槽(18)外,且固定安装有灯条(10),两个灯条(10)分别位于桌板(4)的两侧,所述桌板(4)的底部两侧均开设有滑轨(15),滑轨(15)内滑动安装有滑条(16),滑条(16)的底部固定安装有滑动杆(20),滑动杆(20)的一端固定安装有风扇(17),所述桌板(4)的顶部两侧均转动安装有横向夹持架(13),桌板(4)的顶部与两个横向夹持架(13)相邻的一侧设置有两个纵向夹持架(19),且横向夹持架(13)和纵向夹持架(19)均通过扭簧(14)转动安装在桌板(4)上,所述桌板(4)的一侧底部固定安装有测距探头(7)。

2. 根据权利要求1所述的一种多功能书架,其特征在于,所述桌板(4)上开设有空腔(5),空腔(5)内固定安装有蓄电池(6),所述桌板(4)的一侧安装有USB接口。

3. 根据权利要求1所述的一种多功能书架,其特征在于,所述桌板(4)远离纵向夹持架(19)的一侧开设有两个活动槽(21),两个活动槽(21)内滑动安装有同一个U型书本支撑架(22)。

4. 根据权利要求1所述的一种多功能书架,其特征在于,所述桌板(4)的顶部安装有喇叭(23),所述底座(1)的顶部固定安装有时钟(8)。

5. 根据权利要求1所述的一种多功能书架,其特征在于,所述放置槽(18)的两侧内壁上均开设有滑槽(11),滑槽(11)内滑动安装有滑块(12),两个滑块(12)相互靠近的一侧固定安装在万向软杆(9)的两侧上。

6. 根据权利要求1所述的一种多功能书架,其特征在于,所述底座(1)的底部四角位置均固定安装有吸盘(2)。

## 一种多功能书架

### 技术领域

[0001] 本发明涉及书架技术领域,尤其涉及一种多功能书架。

### 背景技术

[0002] 儿童写作业的时候,大多书本摆放在左边,作业摆放在右边,容易造成坐姿不良或者用眼不良;市面上的书架,无带电子部分的版本,大多都是纯结构式,儿童写作业时需要摆台灯、开风扇等,容易造成书架桌面占用,同时,很多儿童在写作业时容易形成一些不良的习惯,进而影响身体健康。

### 发明内容

[0003] 本发明的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种多功能书架。

[0004] 为了实现上述目的,本发明采用了如下技术方案:

[0005] 一种多功能书架,包括底座,所述底座的顶部两侧均固定安装有支撑柱,两个支撑柱的顶部固定安装有桌板,所述桌板的两侧均开设有放置槽,所述放置槽内滑动安装有万向软杆,万向软杆的一端延伸至放置槽外,且固定安装有灯条,两个灯条分别位于桌板的两侧,所述桌板的底部两侧均开设有滑轨,滑轨内滑动安装有滑条,滑条的底部固定安装有滑动杆,滑动杆的一端固定安装有风扇,所述桌板的顶部两侧均转动安装有横向夹持架,桌板的顶部与两个横向夹持架相邻的一侧设置有两个纵向夹持架,且横向夹持架和纵向夹持架均通过扭簧转动安装在桌板上,所述桌板的一侧底部固定安装有测距探头。

[0006] 优选的,所述桌面上开设有空腔,空腔内固定安装有蓄电池,所述桌板的一侧安装有USB接口。

[0007] 优选的,所述桌板远离纵向夹持架的一侧开设有两个活动槽,两个活动槽内滑动安装有同一个U型书本支撑架。

[0008] 优选的,所述桌板的顶部安装有喇叭,所述底座的顶部固定安装有时钟。

[0009] 优选的,所述放置槽的两侧内壁上均开设有滑槽,滑槽内滑动安装有滑块,两个滑块相互靠近的一侧固定安装在万向软杆的两侧上。

[0010] 优选的,所述底座的底部四角位置均固定安装有吸盘。

[0011] 本发明中,所述一种多功能书架,外观符合儿童产品定位,简易易收纳折叠携带,书架的书本摆防和夹持,操作简单,便携有效;书架集成可折叠隐藏式风扇,且书架集成可折叠收纳的隐藏式灯条,书架带蓄电池,可持续使用一周;书架带用眼距离提醒,U型书本支撑架可摆放手机、平板、书本等;

[0012] 本发明的书架简易易收纳折叠携带,书架的书本摆防和夹持,操作简单,便携有效,同时,书架集成了多种功能,使得书架利用率更高,便于矫正儿童的不良习惯。

### 附图说明

[0013] 图1为本发明提出的一种多功能书架的结构示意图;

[0014] 图2为本发明提出的一种多功能书架的A部分结构示意图；

[0015] 图3为本发明提出的一种多功能书架的俯视结构示意图。

[0016] 图中：1底座、2吸盘、3支撑柱、4桌板、5空腔、6蓄电池、7测距探头、8时钟、9万向软杆、10灯条、11滑槽、12滑块、13横向夹持架、14扭簧、15滑轨、16滑条、17风扇、18放置槽、19纵向夹持架、20滑动杆、21活动槽、22U型书本支撑架、23喇叭。

### 具体实施方式

[0017] 下面将结合本发明实施例中的附图，对本发明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发明一部分实施例，而不是全部的实施例。

[0018] 参照图1-3，一种多功能书架，包括底座1，底座1的顶部两侧均固定安装有支撑柱3，两个支撑柱3的顶部固定安装有桌板4，桌板4的两侧均开设有放置槽18，放置槽18内滑动安装有万向软杆9，万向软杆9的一端延伸至放置槽18外，且固定安装有灯条10，两个灯条10分别位于桌板4的两侧，书架集成可折叠收纳的隐藏式灯条，便于对灯条的位置进行调节，桌板4的底部两侧均开设有滑轨15，滑轨15内滑动安装有滑条16，滑条16的底部固定安装有滑动杆20，滑动杆20的一端固定安装有风扇17，书架集成可折叠隐藏式风扇，便于使用时移出，不使用时收纳，不占空间，桌板4的顶部两侧均转动安装有横向夹持架13，桌板4的顶部与两个横向夹持架13相邻的一侧设置有两个纵向夹持架19，且横向夹持架13和纵向夹持架19均通过扭簧14转动安装在桌板4上，桌板4的一侧底部固定安装有测距探头7。

[0019] 本发明中，桌板4上开设有空腔5，空腔5内固定安装有蓄电池6，桌板4的一侧安装有USB接口，书架带蓄电池，可持续使用一周。

[0020] 本发明中，桌板4远离纵向夹持架19的一侧开设有两个活动槽21，两个活动槽21内滑动安装有同一个U型书本支撑架22。

[0021] 本发明中，桌板4的顶部安装有喇叭23，底座1的顶部固定安装有时钟8，喇叭23为蓝牙音箱，便于部分音乐和教学内容。

[0022] 本发明中，放置槽18的两侧内壁上均开设有滑槽11，滑槽11内滑动安装有滑块12，两个滑块12相互靠近的一侧固定安装在万向软杆9的两侧上。

[0023] 本发明中，底座1的底部四角位置均固定安装有吸盘2，吸盘2便于底座1的固定。

[0024] 本发明中，使用时，通过吸盘2将底座1吸附在地面上，然后，将书本对应夹持在横向夹持架13和竖向夹持架19上，将万向软杆9拉出，调节灯条10的位置，天气热时，将风扇17拉出，风扇17通过滑动杆20带动滑条在滑轨上滑动，然后，拉出U型书本支撑架22，儿童做在椅子上，通过测距探头7判断儿童距离书桌的距离，达到便于矫正儿童不良习惯的目的。

[0025] 以上所述，仅为本发明较佳的具体实施方式，但本发明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发明揭露的技术范围内，根据本发明的技术方案及其发明构思加以等同替换或改变，都应涵盖在本发明的保护范围之内。

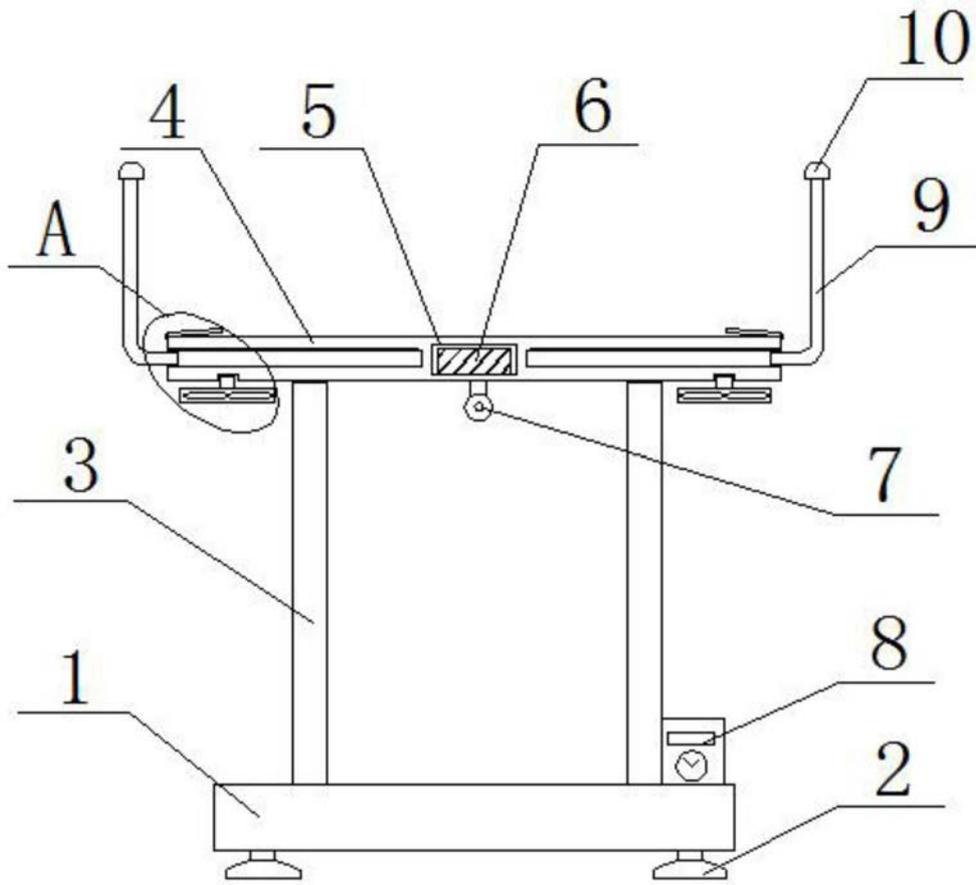


图1

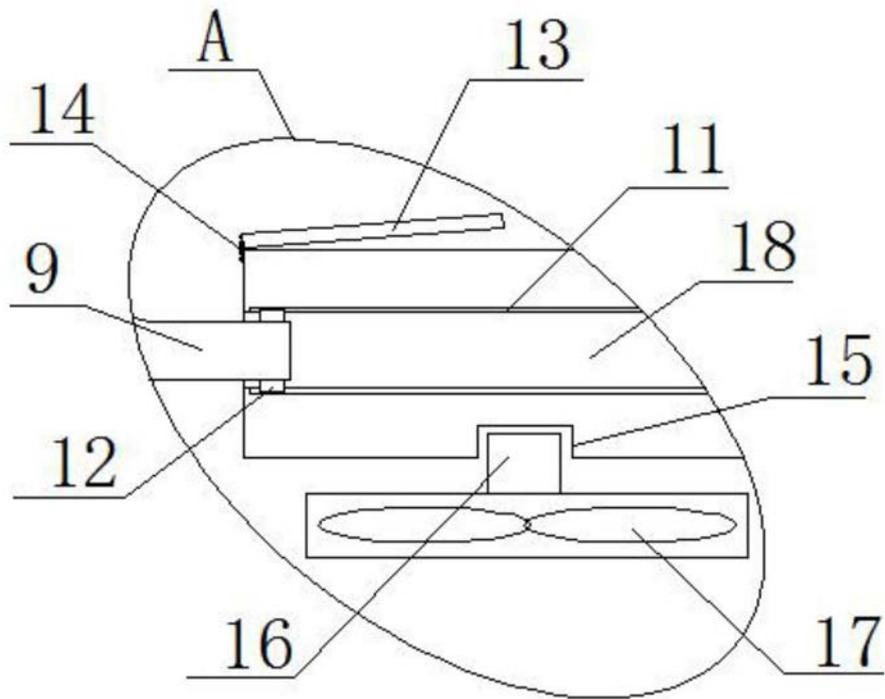


图2

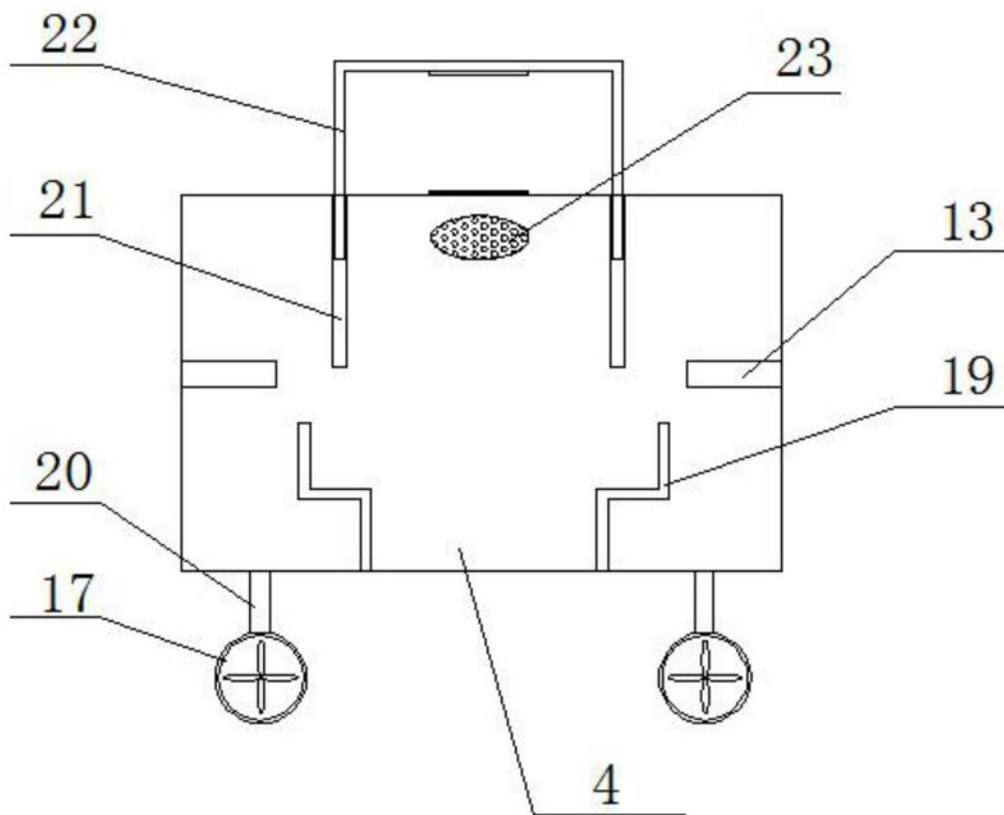


图3