



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208515234 U

(45)授权公告日 2019.02.19

(21)申请号 201721582829.2

(22)申请日 2017.11.23

(73)专利权人 深圳中时利和科技有限公司

地址 518000 广东省深圳市龙华新区龙华
街道清祥路清湖工业园宝能科技园6
栋B座16楼16H

(72)发明人 冯堃 罗衡

(74)专利代理机构 佛山览众深联知识产权代理
事务所(普通合伙) 44435

代理人 刘先珍

(51)Int.Cl.

B43L 1/00(2006.01)

B43L 21/02(2006.01)

G09B 5/14(2006.01)

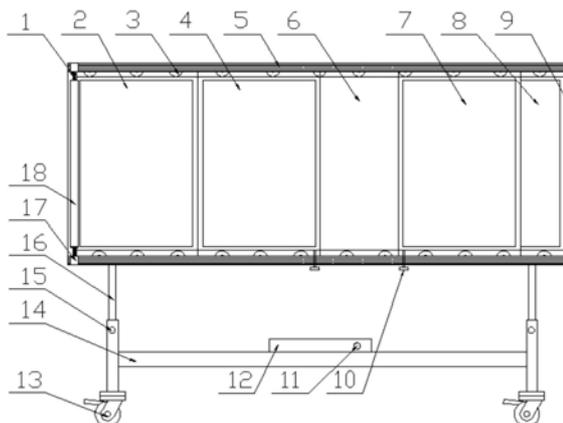
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种基于蓝牙连接的互动书写板

(57)摘要

本实用新型公开了一种基于蓝牙连接的互动书写板,包括书写板主体和吸尘板擦,所述书写板主体表面两端设有若干个滑动轮,所述滑动轮一侧设有滑轨,所述滑轨表面设有滑块,所述滑块一侧设有弹簧,所述弹簧一侧设有吸尘板擦,所述吸尘板擦表面设有粉尘吸入口,所述粉尘吸入口一侧设有压力传感器,所述压力传感器一侧设有吸尘风机,所述吸尘风机一侧设有粉尘收集盒,所述书写板主体表面设有第一固定书写板,所述第一固定书写板一侧设有第一活动书写板,所述第一活动书写板一侧设有第二活动书写板,所述通过设置了蓝牙无线连接装置,能够让学生通过一些无线终端连接蓝牙无线连接装置操控触摸显示屏,使学生在上课时可与老师积极互动。



1. 一种基于蓝牙连接的互动书写板,包括书写板主体(9)和吸尘板擦(18),其特征在于,所述书写板主体(9)表面两端设有若干个滑动轮(3),所述滑动轮(3)一侧设有滑轨(5),所述滑轨(5)表面设有滑块(17),所述滑块(17)一侧设有弹簧(1),所述弹簧(1)一侧设有吸尘板擦(18),所述吸尘板擦(18)表面设有粉尘吸入口(22),所述粉尘吸入口(22)一侧设有压力传感器(21),所述压力传感器(21)一侧设有吸尘风机(20),所述吸尘风机(20)一侧设有粉尘收集盒(19),所述书写板主体(9)表面设有第一固定书写板(2),所述第一固定书写板(2)一侧设有第一活动书写板(4),所述第一活动书写板(4)一侧设有第二活动书写板(7),所述第二活动书写板(7)一侧设有触摸显示屏(6),所述触摸显示屏(6)一侧设有第二固定书写板(8),所述第二固定书写板(8)下端设有伸缩杆(16),所述伸缩杆(16)表面设有调节旋钮(15),所述调节旋钮(15)下端设有万向轮(13),所述万向轮(13)一侧设有支撑板(14),所述支撑板(14)上端设有蓝牙无线连接装置(12),所述蓝牙无线连接装置(12)表面设有开关按钮(11),所述开关按钮(11)上端设有固定钮(10)。

2. 根据权利要求1所述的一种,其特征在于,所述触摸显示屏(6)位于第一活动书写板(4)和第二活动书写板(7)之间,且触摸显示屏(6)、第一固定书写板(2)和第二固定书写板(8)处于同一水平位置。

3. 根据权利要求1所述的一种,其特征在于,所述滑动轮(3)位于书写板主体(9)两端,且滑动轮(3)与第一活动书写板(4)和第二活动书写板(7)滑动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种,其特征在于,所述触摸显示屏(6)、第一固定书写板(2)和第二固定书写板(8)皆与书写板主体(9)固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种,其特征在于,所述蓝牙无线连接装置(12)固定连接在支撑板(14)表面上端,且蓝牙无线连接装置(12)与触摸显示屏(6)电性连接。

6. 根据权利要求1所述的一种,其特征在于,所述第一活动书写板(4)和第二活动书写板(7)均与固定钮(10)固定连接。

一种基于蓝牙连接的互动书写板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种书写板,尤其是涉及一种基于蓝牙连接的互动书写板。

背景技术

[0002] 书写板具有一板多用的功能,有投影功能和无尘书写等主要功能,主要用于教学使用。一般书写板厚约0.2mm,用高科技方法合成了5层特殊材料,5质合一,使书写板具备了与众不同的特性。其反射率比普通投幕提高20%,使图像更明亮清晰,明显提高投影亮度,免去关灯和关窗的麻烦。全面消灭粉尘,环保健康,笔迹更清晰,书写更流畅。预设方格书写面,不需工具帮忙,随手就能面出漂亮的表格和图形。

[0003] 现有的书写板只具有书写功能,缺乏互动性,在教师教学时需要提问或者解答时,只能通过口述或者走到讲台上进行解答,浪费时间,且描述不够清楚充分,且现有的书写板在擦拭字迹时产生大量粉尘,严重影响师生健康。

实用新型内容

[0004] 本实用新型要解决的技术问题是克服现有的缺陷,提供一种基于蓝牙连接的互动书写板,从而解决上述问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种基于蓝牙连接的互动书写板,包括书写板主体和吸尘板擦,所述书写板主体表面两端设有若干个滑动轮,所述滑动轮一侧设有滑轨,所述滑轨表面设有滑块,所述滑块一侧设有弹簧,所述弹簧一侧设有吸尘板擦,所述吸尘板擦表面设有粉尘吸入口,所述粉尘吸入口一侧设有压力传感器,所述压力传感器一侧设有吸尘风机,所述吸尘风机一侧设有粉尘收集盒,所述书写板主体表面设有第一固定书写板,所述第一固定书写板一侧设有第一活动书写板,所述第一活动书写板一侧设有第二活动书写板,所述第二活动书写板一侧设有触摸显示屏,所述触摸显示屏一侧设有第二固定书写板,所述第二固定书写板下端设有伸缩杆,所述伸缩杆表面设有调节旋钮,所述调节旋钮下端设有万向轮,所述万向轮一侧设有支撑板,所述支撑板上端设有蓝牙无线连接装置,所述蓝牙无线连接装置表面设有开关按钮,所述开关按钮上端设有固定钮。

[0006] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述触摸显示屏位于第一活动书写板和第二活动书写板之间,且触摸显示屏、第一固定书写板和第二固定书写板处于同一水平位置。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述滑动轮位于书写板主体两端,且滑动轮与第一活动书写板和第二活动书写板滑动连接。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述触摸显示屏、第一固定书写板和第二固定书写板皆与书写板主体固定连接。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述蓝牙无线连接装置固定连接在支撑板表面上端,且蓝牙无线连接装置与触摸显示屏电性连接。

[0010] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述第一活动书写板和第二活动书写板均与固定钮固定连接。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该种基于蓝牙连接的互动书写板,通过设置了蓝牙无线连接装置,能够让学生通过一些无线终端连接蓝牙无线连接装置操控触摸显示屏,使学生在上课时可与老师积极互动,在表达时更加充分具体,通过设置了滑动轮,能够使第一活动书写板和第二活动书写板进行滑动,在不使用触摸显示屏时增大书写板的面积,便于书写,通过设置了吸尘板擦能够将擦拭时产生的灰尘,由吸尘风机通过粉尘吸入口吸入到粉尘收集盒中,减少了灰尘对师生的伤害,通过设置了弹簧,能够使吸尘板擦在擦拭时上下活动,便于擦拭不同平面的书写板,结构简单,操作方便为教学互动起到了很大的帮助。

附图说明

[0012] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0013] 图1为本实用新型所述一种基于蓝牙连接的互动书写板结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型所述一种基于蓝牙连接的互动书写板局部结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型所述一种吸尘板擦正面结构示意图;

[0016] 图4为本实用新型所述一种吸尘板擦侧面结构示意图;

[0017] 图中:1、弹簧;2、第一固定书写板;3、滑动轮;4、第一活动书写板;5、滑轨;6、触摸显示屏;7、第二活动书写板;8、第二固定书写板;9、书写板主体;10、固定钮;11、开关按钮;12、蓝牙无线连接装置;13、万向轮;14、支撑板;15、调节旋钮;16、伸缩杆;17、滑块;18、吸尘板擦;19、粉尘收集盒;20、吸尘风机;21、压力传感器;22、粉尘吸入口。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种基于蓝牙连接的互动书写板,包括书写板主体9和吸尘板擦18,书写板主体9表面两端设有若干个滑动轮3,滑动轮3一侧设有滑轨5,滑轨5表面设有滑块17,滑块17一侧设有弹簧1,弹簧1一侧设有吸尘板擦18,吸尘板擦18表面设有粉尘吸入口22,粉尘吸入口22一侧设有压力传感器21,压力传感器21一侧设有吸尘风机20,吸尘风机20一侧设有粉尘收集盒19,书写板主体9表面设有第一固定书写板2,第一固定书写板2一侧设有第一活动书写板4,第一活动书写板4一侧设有第二活动书写板7,第二活动书写板7一侧设有触摸显示屏6,触摸显示屏6一侧设有第二固定书写板8,第二固定书写板8下端设有伸缩杆16,伸缩杆16表面设有调节旋钮15,调节旋钮15下端设有万向轮13,万向轮13一侧设有支撑板14,支撑板14上端设有蓝牙无线连接装置12,蓝牙无线连接装置12表面设有开关按钮11,开关按钮11上端设有固定钮10。

[0020] 触摸显示屏6位于第一活动书写板4和第二活动书写板7之间,且触摸显示屏6、第一固定书写板2和第二固定书写板8处于同一水平位置,滑动轮3位于书写板主体9两端,且滑动轮3与第一活动书写板4和第二活动书写板7滑动连接,触摸显示屏6、第一固定书写板2

和第二固定书写板8皆与书写板主体9固定连接,蓝牙无线连接装置12固定连接在支撑板14表面上端,且蓝牙无线连接装置12与触摸显示屏6电性连接,第一活动书写板4和第二活动书写板7均与固定钮10固定连接。

[0021] 具体原理:使用时,调节伸缩杆16将其调整到合适位置,通过调节旋钮15固定,通过滑动轮3使第一活动书写板4和第二活动书写板7向两侧滑动,与第一固定书写板2和第二固定书写板8重叠,后用固定钮10进行固定防止滑动,按下开关按钮11打开蓝牙无线连接装置1,让学生通过一些无线终端连接蓝牙无线连接装置1操控触摸显示屏6,将需要解答的问题等通过触摸显示屏6展现出来,当需要擦拭书写板时,拿起吸尘板擦18,弹簧1带动滑块17在滑轨5滑动,当吸尘板擦18按在书写板上,压力传感器21感应到由吸尘风机20通过粉尘吸入口22吸入到粉尘收集盒19中,弹簧1能够使吸尘板擦18在擦拭时上下活动。

[0022] 该种基于蓝牙连接的互动书写板,通过设置了蓝牙无线连接装置1,能够让学生通过一些无线终端连接蓝牙无线连接装置1操控触摸显示屏6,使学生在上课时可与老师积极互动,在表达时更加充分具体,通过设置了滑动轮3,能够使第一活动书写板4和第二活动书写板7进行滑动,在不使用触摸显示屏6时增大书写板的面积,便于书写,通过设置了吸尘板擦18能够将擦拭时产生的灰尘,由吸尘风机20通过粉尘吸入口22吸入到粉尘收集盒19中,减少了灰尘对师生的伤害,通过设置了弹簧1,能够使吸尘板擦18在擦拭时上下活动,便于擦拭不同平面的书写板,结构简单,操作方便为教学互动起到了很大的帮助。

[0023] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

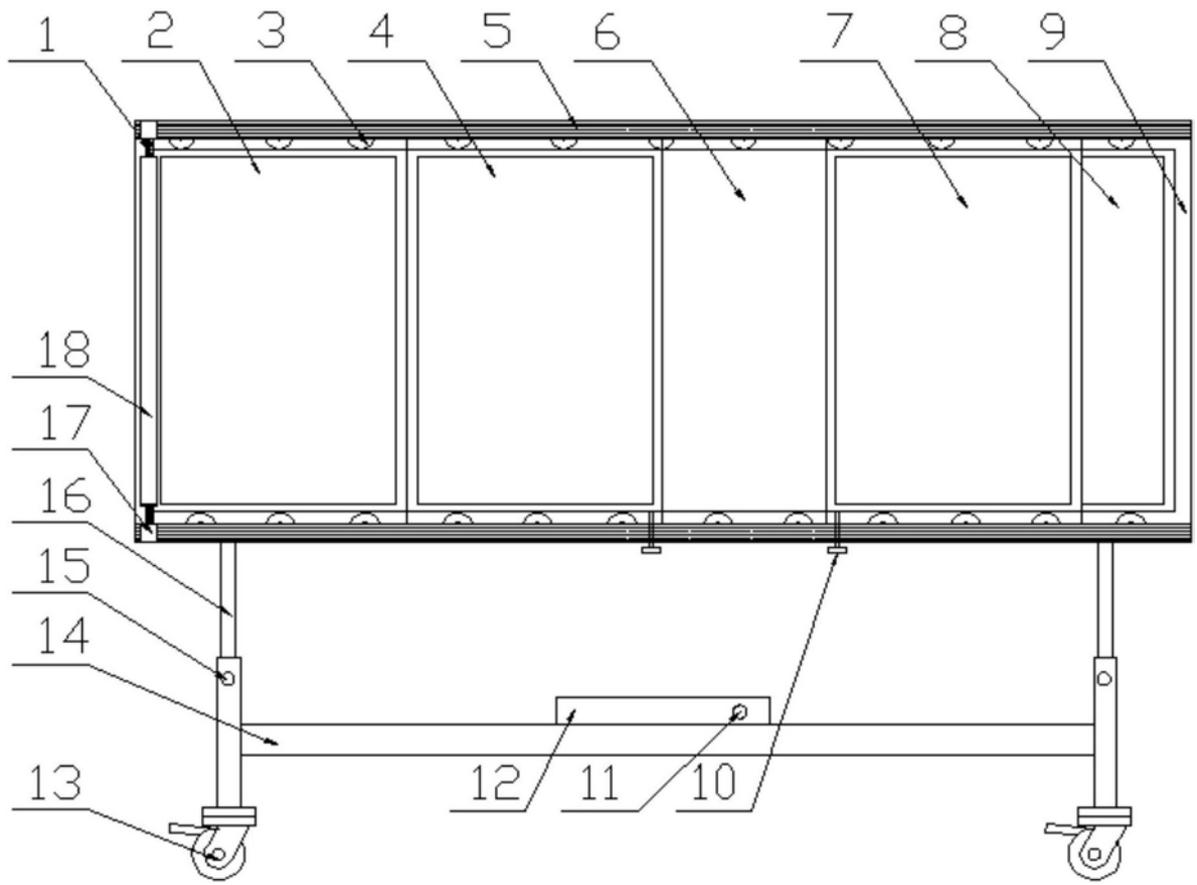


图1

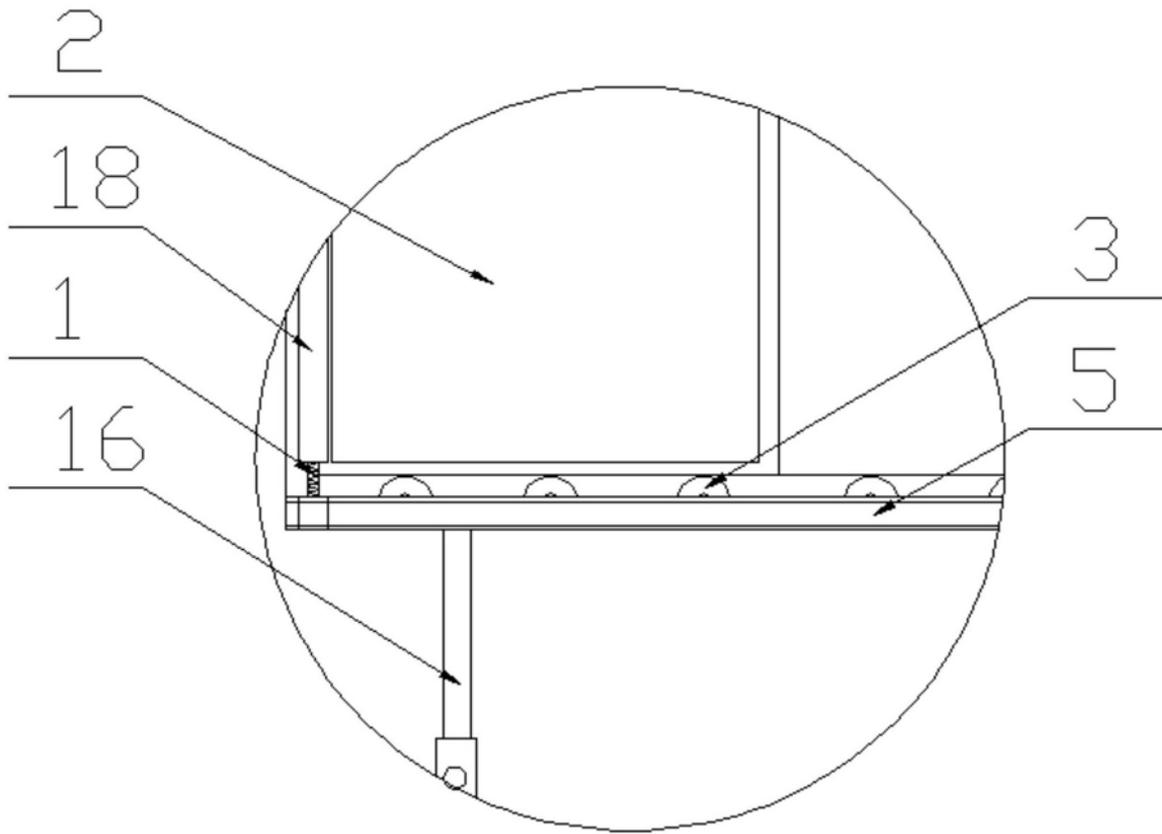


图2

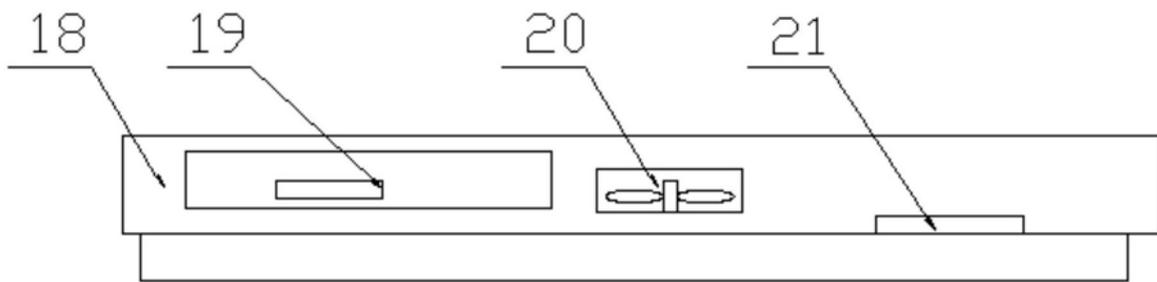


图3

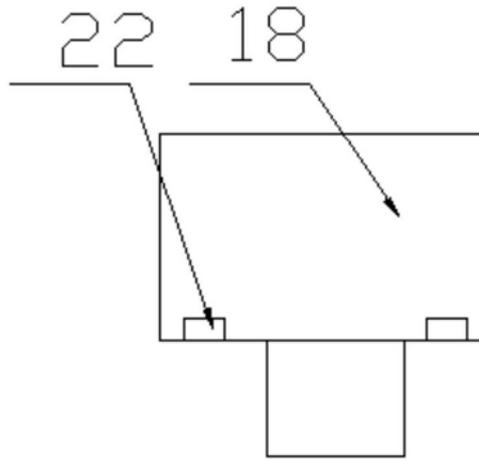


图4