(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206058860 U
(45)授权公告日 2017.03.29

(21)申请号 201621060301.4

(22)申请日 2016.09.19

(73)专利权人 北华大学
地址 132013 吉林省吉林市丰满区吉林大街15号

(72)发明人 张明辉 陈红 孙嘉苓 薛禹

(51)Int.Cl.
G09F 27/00(2006.01)

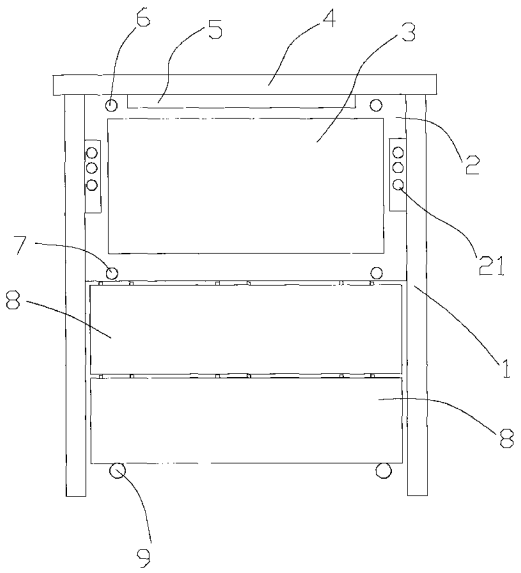
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种教学管理用多功能宣传栏

(57)摘要

本实用新型公开了一种教学管理用多功能宣传栏，包括立柱、框架、显示屏、主机、扩音器、顶棚和活动板，框架为矩形，安装于两个立柱之间，且框架上设有扩音孔；显示屏安装于框架的中部，并与主机电连接，主机设置于框架的内部开设的空腔内，且空腔内还设有与主机连接的扩音器和太阳能电池扩音器正对扩音孔设置；顶棚安装于两个立柱的顶部，且顶棚的顶面上铺设有多个太阳能板，并通过电线与太阳能电池连接；活动板铰接于框架的底部，并可在转动180°后挂于框架的上部。本实用新型通过外置的USB接口连接移动存储装置，在显示屏上播放多媒体动画展示内容，且还可通过活动板实现传统宣传栏的展示功能，使宣传栏展示内容更新及时，实现了一物多用。



CN 206058860 U

1.一种教学管理用多功能宣传栏，包括立柱、框架、显示屏、主机、扩音器、顶棚和活动板，其特征在于，

所述框架为矩形，安装于两个所述立柱之间，且所述框架上设有扩音孔；

所述显示屏安装于所述框架的中部，并与所述主机电连接，所述主机设置于所述框架的内部开设的空腔内，且所述空腔内还设有与所述主机连接的扩音器和太阳能电池，所述扩音器正对所述扩音孔设置；

所述顶棚安装于两个所述立柱的顶部，且所述顶棚的顶面上铺设有多个太阳能板，并通过电线与所述太阳能电池连接；

所述活动板铰接于所述框架的底部，并可在转动180°后挂于所述框架的上部。

2.根据权利要求1所述的一种教学管理用多功能宣传栏，其特征在于，所述活动板分为相等的两节，且两节所述活动板的总高度为所述框架的总高度，两节所述活动板之间铰接连接，且所述框架的上部和下部分别对应设有两个上挂钉和下挂钉，末节的所述活动板的底部设有两个挂孔，以使末节的所述活动板上折挂于所述下挂钉上，或使两节所述活动板同时上折挂于所述上挂钉上。

3.根据权利要求1所述的一种教学管理用多功能宣传栏，其特征在于，所述顶棚的顶面为凹弧面，所述顶棚的中部沿所述顶棚的长度方向上设有水槽，且所述顶棚伸出于两侧的所述立柱。

4.根据权利要求1所述的一种教学管理用多功能宣传栏，其特征在于，所述框架的顶部开设有一个槽口，以与所述顶棚之间形成有间隙，用于通过所述间隙悬挂可遮住显示屏两侧面的遮雨布。

5.根据权利要求1任一项所述的一种教学管理用多功能宣传栏，其特征在于，所述活动板的材质为有机玻璃。

一种教学管理用多功能宣传栏

技术领域

[0001] 本实用新型属于宣传栏技术领域，特别涉及一种教学管理用多功能宣传栏。

背景技术

[0002] 校园内，在走道的两侧，或者文化长廊两侧，通常会布置教育宣传栏。现有的教育宣传栏通常是在栏内用浆糊或者胶带张贴宣传单或者宣传图片。而这些宣传单或者宣传图片是需要经常更换，以实现对校园文化的及时宣传，这样采用浆糊或者胶带不断的粘贴更换显得十分耗时耗力且容易粘坏宣传单或者宣传图片，十分不便，且单一的图片宣传方式，宣传效果并不显著。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术中存在的宣传方式单一的技术问题，本实用新型提供一种具有多种展示形式的教学管理用多功能宣传栏。

[0004] 为解决上述技术问题，本实用新型采用的技术方案是：

[0005] 一种教学管理用多功能宣传栏，包括立柱、框架、显示屏、主机、扩音器、顶棚和活动板，

[0006] 所述框架为矩形，安装于两个所述立柱之间，且所述框架上设有扩音孔；

[0007] 所述显示屏安装于所述框架的中部，并与所述主机电连接，所述主机设置于所述框架的内部开设的空腔内，且所述空腔内还设有与所述主机连接的扩音器和太阳能电池，所述扩音器正对所述扩音孔设置；

[0008] 所述顶棚安装于两个所述立柱的顶部，且所述顶棚的顶面上铺设有多个太阳能板，并通过电线与所述太阳能电池连接；

[0009] 所述活动板铰接于所述框架的底部，并可在转动180°后挂于所述框架的上部。

[0010] 作为优选，所述活动板分为相等的两节，且两节所述活动板的总高度为所述框架的总高度，两节所述活动板之间铰接连接，且所述框架的上部和下部分别对应设有两个上挂钉和下挂钉，末节的所述活动板的底部设有两个挂孔，以使末节的所述活动板上折挂于所述下挂钉上，或使两节所述活动板同时上折挂于所述上挂钉上。

[0011] 作为优选，所述顶棚的顶面为凹弧面，所述顶棚的中部沿所述顶棚的长度方向上设有水槽，且所述顶棚伸出于两侧的所述立柱。

[0012] 作为优选，所述框架的顶部开设有一个槽口，以与所述顶棚之间形成有间隙，用于通过所述间隙悬挂可遮住显示屏两侧面的遮雨布。

[0013] 作为优选，所述活动板的材质为有机玻璃。

[0014] 与现有技术相比，本实用新型所具有的有益效果是：本实用新型通过在框架上安装显示屏和扩音器，可以通过外置的USB接口连接移动存储装置，播放多媒体动画展示内容；且还可通过活动板实现传统宣传栏的展示功能，创新性地将多媒体展示与传统宣传栏进行了有效结合，可根据需要选择展示方式，突破了传统宣传栏不能播放多媒体内容，展示

形式相对单一的不足；从而实现了宣传栏展示内容更新及时，减少宣传栏重复制作的经费投入，解决了展示内容单一的问题，具备多媒体内容展示和传统展示两种功能，实现了一物多用。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型中的一种教学管理用多功能宣传栏的结构示意图；

[0016] 图2为本实用新型中的一种教学管理用多功能宣传栏的顶棚的俯视结构示意图。

具体实施方式

[0017] 为使本领域技术人员更好的理解本实用新型的技术方案，下面结合附图和具体实施例对本实用新型作详细说明。

[0018] 如图1所示，本实用新型的实施例公开了一种教学管理用多功能宣传栏，包括立柱1、框架2、显示屏3、主机、扩音器、顶棚4和活动板8，框架2为矩形，安装于两个立柱1之间，且框架2上设有扩音孔21；显示屏3安装于框架2的中部，并与主机(图中未示出)电连接，主机设置于框架2的内部开设的空腔内，且空腔内还设有与主机连接的扩音器和太阳能电池(图中均未示出)，扩音器正对扩音孔21设置。顶棚4安装于两个立柱1的顶部，且顶棚4的顶面上铺设有多个太阳能板10，并通过电线与太阳能电池连接；活动板8铰接于框架4的底部，并可在转动180°后挂于框架4的上部。

[0019] 为了节省立柱的高度，且增加立柱在底面上的稳定性，活动板8分为相等的两节，且两节活动板8的总高度为框架2的总高度，两节活动板8之间铰接连接，且框架2的上部和下部分别对应设有两个上挂钉6和下挂钉7，末节的活动板8的底部设有两个挂孔9，以使末节的活动板8上折挂于下挂钉7上，或使两节活动板8同时上折挂于上挂钉6上。当活动板8悬挂于上挂钉6上时，使活动板8能够遮住显示器，因此能进一步有效克服因现场爆破、落石、潮湿等对展示牌及设备的损坏。且当不需要进行多媒体展示时可粘贴宣传资料，此时相当于传统宣传栏。

[0020] 顶棚4的顶面为凹弧面，顶棚4的中部沿顶棚4的长度方向上设有水槽，且顶棚4伸出于两侧的立柱1，使雨水等可以顺着水槽流到两侧，避免溅湿显示器8等设备。

[0021] 本实施例中，框架2的顶部开设有一个槽口5，以与顶棚4之间形成有间隙，用于通过间隙悬挂可遮住显示屏3两侧面的遮雨布(图中未示出)，可进一步保护显示屏3等不会被淋湿。

[0022] 本实施例中，活动板8的材质为有机玻璃。

[0023] 使用时，将扩音器8用音频连接线与显示屏连接，由设备外置的USB接口连接移动存储装置输入播放内容，此时可进行多媒体展示，并以声音和图像的形式从多个角度刺激受众的感官，达到宣传的目的。

[0024] 以上实施例仅为本实用新型的示例性实施例，不用于限制本实用新型，本实用新型的保护范围由权利要求书限定。本领域技术人员可以在本实用新型的实质和保护范围内，对本实用新型做出各种修改或等同替换，这种修改或等同替换也应视为落在本实用新型的保护范围内。

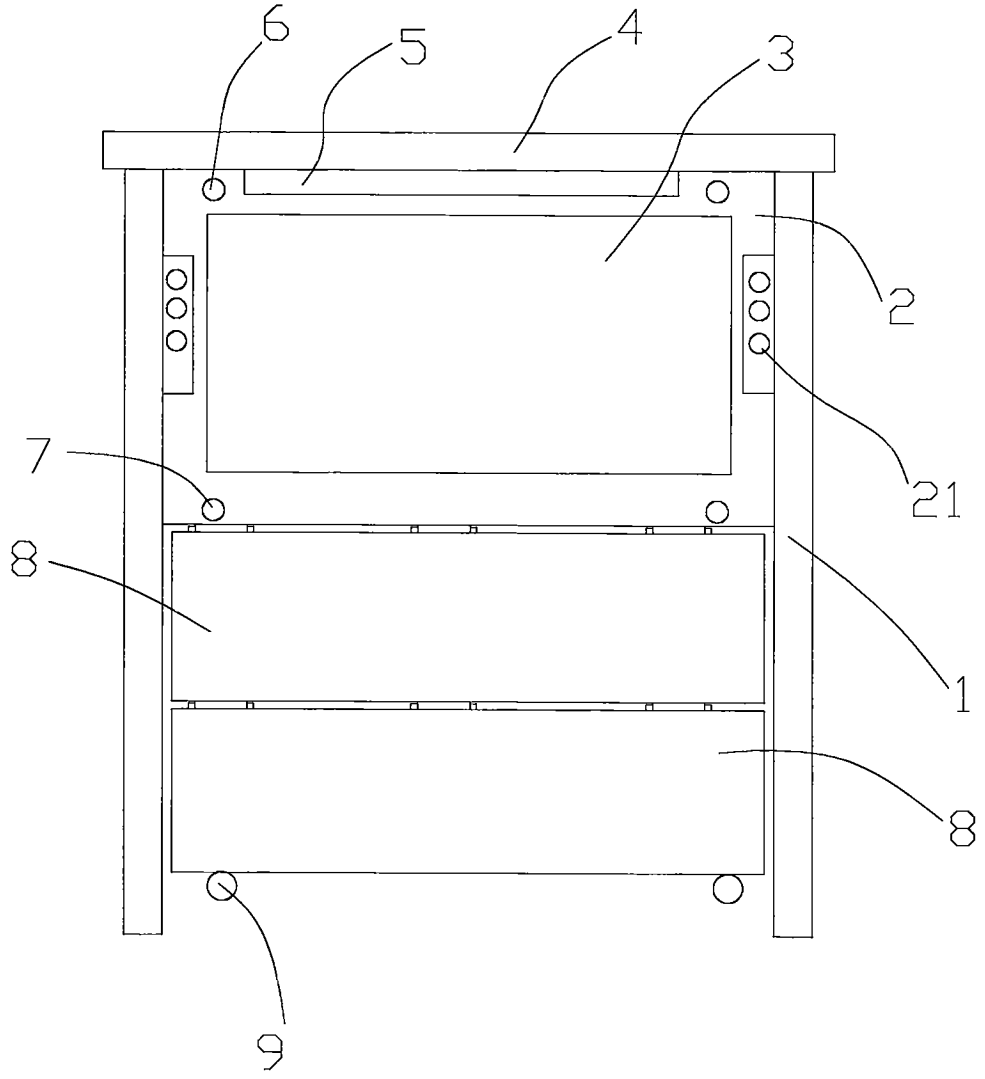


图1

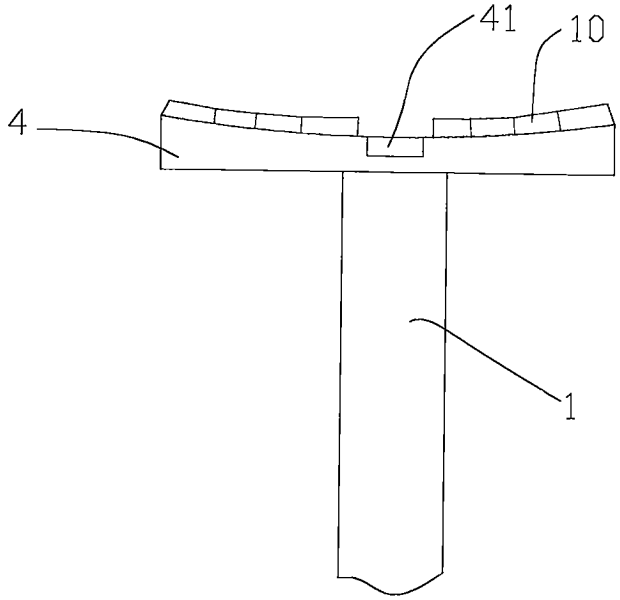


图2