(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 205009832 U
(45)授权公告日 2016.02.03

(21)申请号 201520584226.0

(22)申请日 2015.08.06

(73)专利权人 江雨桐
地址 056000 河北省邯郸市涉县涉城镇滩里村1组143号

(72)发明人 江雨桐

(51)Int.Cl.
B43L 1/04(2006.01)
A47B 97/04(2006.01)
G09B 5/02(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

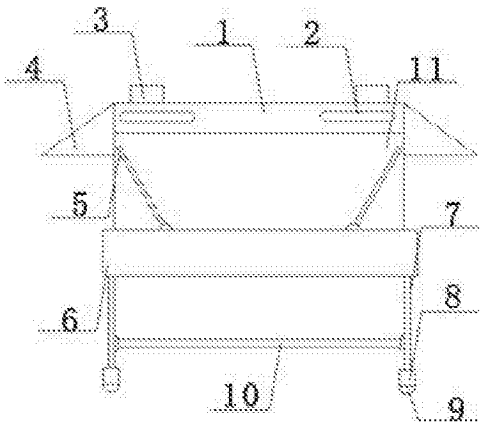
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

户外教学装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种户外教学装置，包括黑板本体，黑板本体顶部安装有顶板，顶板与黑板本体之间可拆卸连接，顶板上安装有灯条，顶板上开有供灯条放置的灯槽，顶板顶部设有挂板，黑板本体靠近顶部两侧设有遮雨板，遮雨板铰接在黑板本体上，黑板本体上横向设有视频显示装置，视频显示装置内置电源装置，黑板本体后侧面开有蓄电池放置槽，蓄电池放置槽内置蓄电池，视频显示装置上靠近两侧处设有粉刷，本户外教学装置结构紧凑，使用方便，能够灵活的进行移动和直观的进行展示，通过视频展示功能和书写功能结合为一体，教学效果更佳，使其户外教学更加生动有趣，可在更大程度上提高学生的学习动力。



CN 205009832 U

1. 一种户外教学装置，包括黑板本体，其特征在于：黑板本体顶部安装有顶板，顶板与黑板本体之间可拆卸连接，顶板上安装有灯条，顶板上开有供灯条放置的灯槽，顶板顶部设有挂板，黑板本体靠近顶部两侧设有遮雨板，遮雨板铰接在黑板本体上，黑板本体上横向设有视频显示装置，视频显示装置内置电源装置，黑板本体后侧面开有蓄电池放置槽，蓄电池放置槽内置蓄电池，视频显示装置上靠近两侧处设有粉刷，粉刷铰接在视频显示装置上黑板本体底部两侧安装有支撑柱，支撑柱底部设有支撑底座，支撑底座底部连接有滚轮，两支撑柱之间连接有横梁，横梁两端固定在两支撑柱上。

2. 根据权利要求 1 所述的户外教学装置，其特征在于：所述支撑柱采用可伸缩结构。

3. 根据权利要求 1 所述的户外教学装置，其特征在于：所述支撑柱、横梁及支撑均采用不锈钢材料制成。

4. 根据权利要求 1 所述的户外教学装置，其特征在于：所述视频显示装置嵌入设置在黑板本体上，其顶部铰接有一防雨板，防雨板表面与黑板本体表面平齐。

5. 根据权利要求 4 所述的户外教学装置，其特征在于：所述防雨板及黑板本体表面均贴覆有磁性结构层。

6. 根据权利要求 1 所述的户外教学装置，其特征在于：所述黑板本体后侧固定有一放置盒。

户外教学装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种教学装置，特别涉及一种户外教学装置。

背景技术

[0002] 黑板在语文教学的过程中，扮演者非常重要的角色，传统的语文教学过程，是语文老师在黑板上进行讲解语文知识，并且黑板是固定在室内的某个位置，一般在教室的前方墙壁的中部，随着一些新的教学思路的普及，越来越多的老师开始接受进行户外教学，以激发学生对于学习语文知识的兴趣，并提高学生学习语文知识的效率，伴随着这种教学模式的改变，要求能够被自由移动的黑板的出现，来填补这一市场的空白，多数户外教学黑板功能都比较单一，和室内黑板特征也相差不到，使用起来比较局限，且无法更好的进行教学展示。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是：克服上述问题，提供一种结构紧凑，使用方便，能够灵活的进行移动和直观的进行展示的户外教学装置。

[0004] 为了实现上述目的，本实用新型采用的技术方案是这样的：本实用新型的户外教学装置，包括黑板本体，黑板本体顶部安装有顶板，顶板与黑板本体之间可拆卸连接，顶板上安装有灯条，顶板上开有供灯条放置的灯槽，顶板顶部设有挂板，黑板本体靠近顶部两侧设有遮雨板，遮雨板铰接在黑板本体上，黑板本体上横向设有视频显示装置，视频显示装置内置电源装置，黑板本体后侧面开有蓄电池放置槽，蓄电池放置槽内置蓄电池，视频显示装置上靠近两侧处设有粉刷，粉刷铰接在视频显示装置上，黑板本体底部两侧安装有支撑柱，支撑柱底部设有支撑底座，支撑底座底部连接有滚轮，两支撑柱之间连接有横梁，横梁两端固定在两支撑柱上。

[0005] 进一步的，作为一种具体的结构形式，本实用新型所述支撑柱采用可伸缩结构。

[0006] 进一步的，作为一种具体的结构形式，本实用新型所述支撑柱、横梁及支撑均采用不锈钢材料制成。

[0007] 进一步的，作为一种具体的结构形式，本实用新型所述视频显示装置嵌入设置在黑板本体上，其顶部铰接有一防雨板，防雨板表面与黑板本体表面平齐。

[0008] 进一步的，作为一种具体的结构形式，本实用新型所述防雨板及黑板本体表面均贴覆有磁性结构层。

[0009] 进一步的，作为一种具体的结构形式，本实用新型所述黑板本体后侧固定有一放置盒。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型的优点在于：本户外教学装置结构紧凑，使用方便，能够灵活的进行移动和直观的进行展示，通过视频展示功能和书写功能结合为一体，教学效果更佳，使其户外教学更加生动有趣，可在更大程度上提高学生的学习动力。

附图说明

[0011] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

[0012] 图 1 为本实用新型的结构示意图；图中：1. 顶板；2. 灯条；3. 挂板；4. 遮雨板；5. 粉刷；6. 视频显示装置；7. 支撑柱；8. 支撑底座；9. 滚轮；10. 横梁；11. 黑板本体。

具体实施方式

[0013] 现在结合附图对本实用新型作进一步详细的说明，这些附图均为简化的示意图，仅以示意方式说明本实用新型的基本结构，因此其仅显示与本实用新型有关的构成。

[0014] 如图 1 所示的本实用新型户外教学装置的优选实施例，包括黑板本体 11，黑板本体 11 顶部安装有顶板 1，顶板 1 与黑板本体 11 之间可拆卸连接，顶板 1 上安装有灯条 2，顶板 1 上开有供灯条 2 放置的灯槽，顶板 1 顶部设有挂板 3，黑板本体 11 靠近顶部两侧设有遮雨板 4，遮雨板 4 铰接在黑板本体 11 上，黑板本体 11 上横向设有视频显示装置 6，视频显示装置 6 内置电源装置，黑板本体 11 后侧面开有蓄电池放置槽，蓄电池放置槽内置蓄电池，视频显示装置 6 上靠近两侧处设有粉刷 5，粉刷 5 铰接在视频显示装置 6 上，黑板本体 11 底部两侧安装有支撑柱 7，支撑柱 7 底部设有支撑底座 8，支撑底座 8 底部连接有滚轮 9，两支撑柱 7 之间连接有横梁 10，横梁 10 两端固定在两支撑柱 7 上，所述支撑柱 7 采用可伸缩结构，所述支撑柱 7、横梁 10 及支撑 8 均采用不锈钢材料制成，所述视频显示装置 6 嵌入设置在黑板本体 11 上，其顶部铰接有一防雨板，防雨板表面与黑板本体 11 表面平齐，所述防雨板及黑板本体 11 表面均贴覆有磁性结构层，所述黑板本体 11 后侧固定有一放置盒。

[0015] 本实用新型的户外教学装置结构紧凑，使用方便，能够灵活的进行移动和直观的进行展示，通过视频展示功能和书写功能结合为一体，教学效果更佳，使其户外教学更加生动有趣，可在更大程度上提高学生的学习动力，所述支撑柱 7 采用可伸缩结构，可根据实际需求进行伸缩调节；所述支撑柱 7、横梁 10 及支撑 8 均采用不锈钢材料制成，提升了钢结构性，且同时延长了其使用寿命；所述视频显示装置 6 嵌入设置在黑板本体 11 上，其顶部铰接有一防雨板，防雨板表面与黑板本体 11 表面平齐，所述防雨板及黑板本体 11 表面均贴覆有磁性结构层，不会出现脱落现象，能更好的而保护视频装置不被损坏，且加强了防雨效果；所述黑板本体 11 后侧固定有一放置盒，便于放置一些随身教具。

[0016] 以上述依据本实用新型的理想实施例为启示，通过上述的说明内容，相关工作人员完全可以在不偏离本项实用新型技术思想的范围内，进行多样的变更以及修改，本项实用新型的技术性范围并不局限于说明书上的内容，必须要根据权利要求范围来确定其技术性范围。

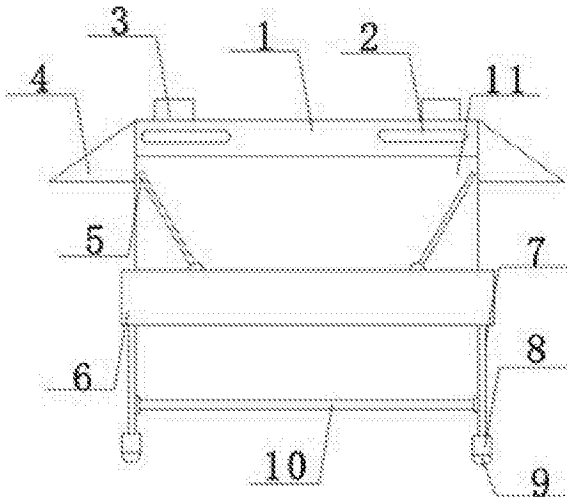


图 1