(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 206021607 U
(45)授权公告日 2017.03.15

(21)申请号 201620596033.1

(22)申请日 2016.06.20

(73)专利权人 兰州工业学院
地址 730050 甘肃省兰州市七里河区龚家坪东路1号

(72)发明人 傅强 李琰 贾杰华

(51)Int.Cl.
G09B 5/06(2006.01)
B43L 1/00(2006.01)

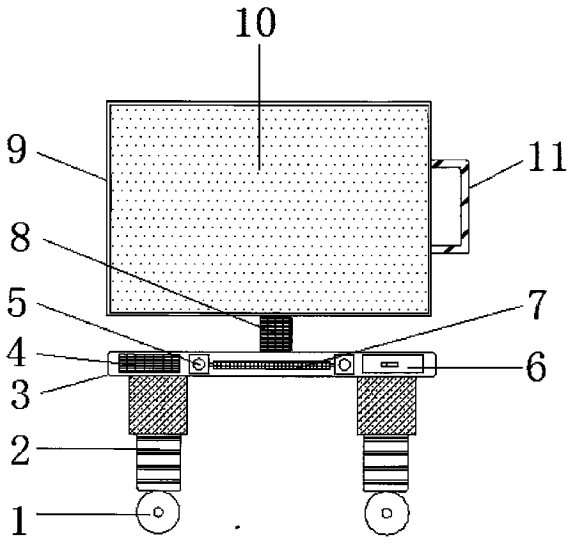
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种经济学教学使用的展示装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种经济学教学使用的展示装置，包括滚轮、支撑轴、底座、扬声器、固定螺栓、书写层、直尺放置槽和投影仪操控屏，所述滚轮的上方安装有支撑轴，且支撑轴的上方安装有底座，所述底座正面左侧安装有扬声器，所述扬声器的右侧镶嵌有固定螺栓，且固定螺栓和挂杆相连接，所述挂杆的右侧安置有置物抽屉，所述旋转轴的上方固定有主板，且主板的正面设置有投影层，所述主板的右端安装有把手，且主板的背面设置有书写层，所述粉笔放置槽的下方镶嵌有电源插口，且电源插口的右侧和小型投影仪相连接，所述小型投影仪的右侧安装有投影仪操控屏。该教学使用的展示装置，设置有投影层和书写层，能满足教学各种需要，大大提高了教学的效率。



CN 206021607 U

1.一种经济学教学使用的展示装置，包括滚轮(1)、支撑轴(2)、底座(3)、扬声器(4)、固定螺栓(5)、置物抽屉(6)、挂杆(7)、旋转轴(8)、主板(9)、投影层(10)、把手(11)、书写层(12)、粉笔放置槽(13)、电源插口(14)、小型投影仪(15)、直尺放置槽(16)和投影仪操控屏(17)，其特征在于：所述滚轮(1)的上方安装有支撑轴(2)，且支撑轴(2)的上方安装有底座(3)，所述底座(3)正面左侧安装有扬声器(4)，所述扬声器(4)的右侧镶嵌有固定螺栓(5)，且固定螺栓(5)和挂杆(7)相连接，所述挂杆(7)的右侧安置有置物抽屉(6)，且挂杆(7)上端安装有旋转轴(8)，所述旋转轴(8)的上方固定有主板(9)，且主板(9)的正面设置有投影层(10)，所述主板(9)的右端安装有把手(11)，且主板(9)的背面设置有书写层(12)，所述底座(3)水平面的左上方安置有粉笔放置槽(13)，且粉笔放置槽(13)的右侧设置有直尺放置槽(16)，所述粉笔放置槽(13)的下方镶嵌有电源插口(14)，且电源插口(14)的右侧和小型投影仪(15)相连接，所述小型投影仪(15)的右侧安装有投影仪操控屏(17)。

2.根据权利要求1所述的一种经济学教学使用的展示装置，其特征在于：所述支撑轴(2)为可伸缩装置，且伸缩范围为0-50cm。

3.根据权利要求1所述的一种经济学教学使用的展示装置，其特征在于：所述旋转轴(8)的旋转角度为0-360°。

4.根据权利要求1所述的一种经济学教学使用的展示装置，其特征在于：所述主板(9)为可拆卸装置。

一种经济学教学使用的展示装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及教学装置技术领域，具体为一种经济学教学使用的展示装置。

背景技术

[0002] 经济学是研究价值的生产、流通、分配、消费的规律的理论，在长期的教学实践中，教师在使用展示板教授数据走势时，教师通常使用黑板式展示板，在黑板展示板临时绘制数据走势图，并且经常会使用多附数据走势图，这样给教师带来不便增加教师工作量，在一定程度上影响授课效率，并且现在的展示装置大多为一块板，不方便移动，为此，我们提出一种教学效率更高，且更便捷的教学展示装置。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种经济学教学使用的展示装置，以解决上述背景技术中提出的不便移动、展示效率低的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种经济学教学使用的展示装置，包括滚轮、支撑轴、底座、扬声器、固定螺栓、置物抽屉、挂杆、旋转轴、主板、投影层、把手、书写层、粉笔放置槽、电源插口、小型投影仪、直尺放置槽和投影仪操控屏，所述滚轮的上方安装有支撑轴，且支撑轴的上方安装有底座，所述底座正面左侧安装有扬声器，所述扬声器的右侧镶嵌有固定螺栓，且固定螺栓和挂杆相连接，所述挂杆的右侧安置有置物抽屉，且挂杆上端安装有旋转轴，所述旋转轴的上方固定有主板，且主板的正面设置有投影层，所述主板的右端安装有把手，且主板的背面设置有书写层，所述底座水平面的左上方安置有粉笔放置槽，且粉笔放置槽的右侧设置有直尺放置槽，所述粉笔放置槽的下方镶嵌有电源插口，且电源插口的右侧和小型投影仪相连接，所述小型投影仪的右侧安装有投影仪操控屏。

[0005] 优选的，所述支撑轴为可伸缩装置，且伸缩范围为0-50cm。

[0006] 优选的，所述旋转轴的旋转角度为0-360°。

[0007] 优选的，所述主板为可拆卸装置。

[0008] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：该教学展示板设置有滚轮，可以方便的自由移动，其支撑轴可以根据教学需要而调节主板的高度，并且主板下装有旋转轴，可以自由切换投影层和书写层，带来了极大的便利，其投影层下装有小型投影仪，避免了教学中绘图的麻烦，大大提高了教学的效率，是一个比较节省时间，且便捷的设计。

附图说明

[0009] 图1为本实用新型结构示意图。

[0010] 图2为本实用新型主板背面结构示意图。

[0011] 图3为本实用新型底座俯视结构示意图。

具体实施方式

[0012] 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。

[0013] 请参阅图1-3，本实用新型提供一种技术方案：一种经济学教学使用的展示装置，包括滚轮1、支撑轴2、底座3、扬声器4、固定螺栓5、置物抽屉6、挂杆7、旋转轴8、主板9、投影层10、把手11、书写层12、粉笔放置槽13、电源插口14、小型投影仪15、直尺放置槽16和投影仪操控屏17，滚轮1的上方安装有支撑轴2，支撑轴2为可伸缩装置，且伸缩范围为0-50cm，且支撑轴2的上方安装有底座3，底座3正面左侧安装有扬声器4，扬声器4的右侧镶嵌有固定螺栓5，且固定螺栓5和挂杆7相连接，挂杆7的右侧安置有置物抽屉6，且挂杆7上端安装有旋转轴8，旋转轴8的旋转角度为0-360°，旋转轴8的上方固定有主板9，主板9为可拆卸装置，且主板9的正面设置有投影层10，主板9的右端安装有把手11，且主板9的背面设置有书写层12，底座3水平面的左上方安置有粉笔放置槽13，且粉笔放置槽13的右侧设置有直尺放置槽16，粉笔放置槽13的下方镶嵌有电源插口14，且电源插口14的右侧和小型投影仪15相连接，小型投影仪15的右侧安装有投影仪操控屏17。

[0014] 工作原理：首先需要对整个展示板进行简单的结构的组装，对于这类的教学展示板首先使用时通过电源插口14给小型投影仪15连接电源，然后可以调节支撑轴2的高度，达到需要的程度，小型投影仪15投射的图像和视频会在投影层10上展示，且声音会在扬声器4里放出，其次当需要书写时则将主板9转到书写层12，其滚轮1可以使装置轻松的移动，使得整个教学的效率得到很好的提高，完成整个教学装置的使用过程。

[0015] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

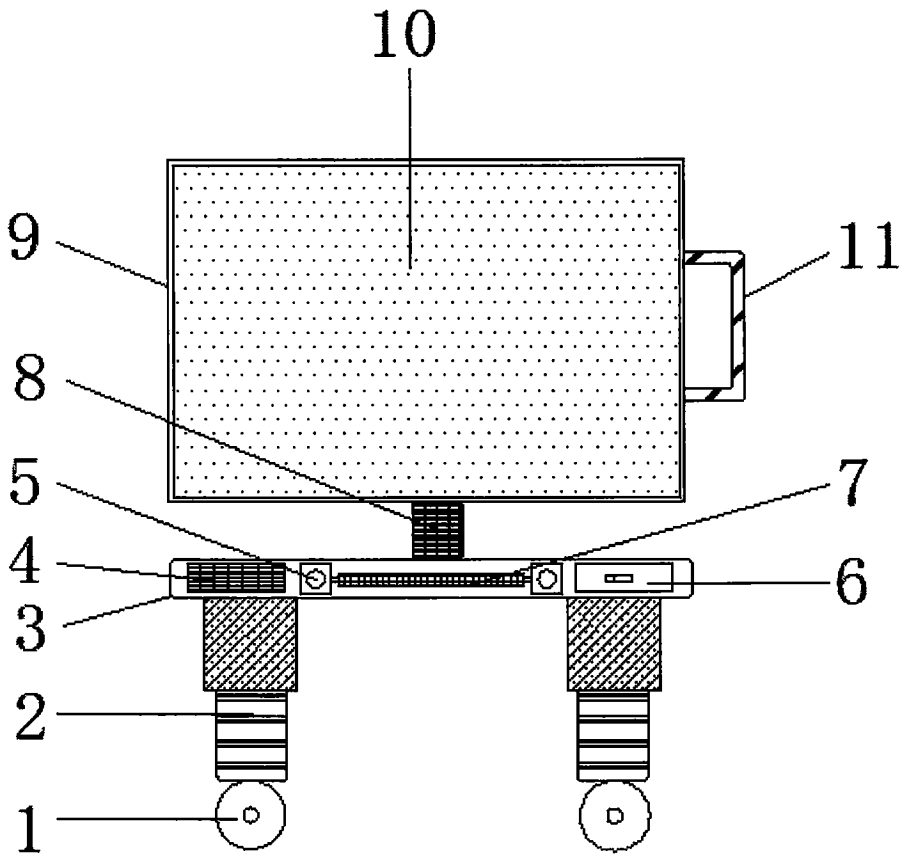


图1

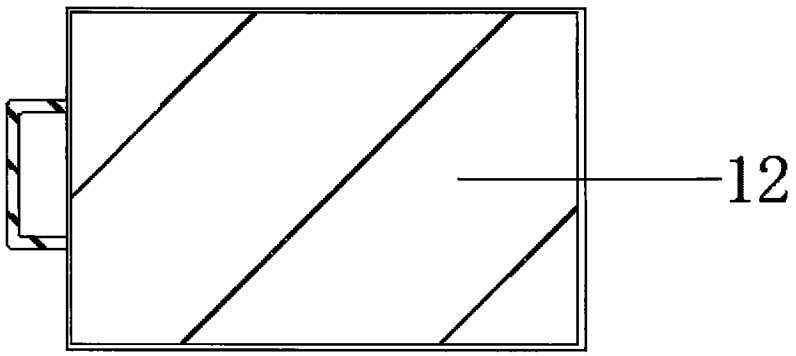


图2

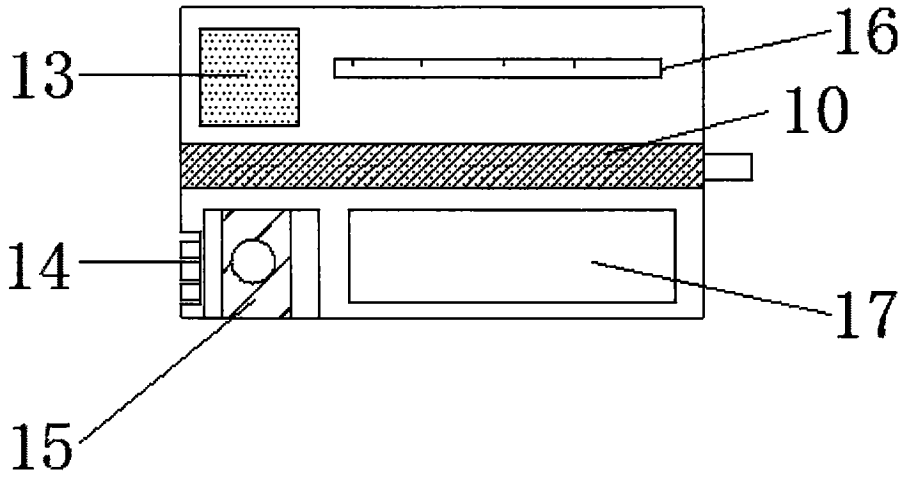


图3