



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 111862701 A

(43) 申请公布日 2020.10.30

(21) 申请号 202010739449.5

(22) 申请日 2020.07.28

(71) 申请人 河南工业职业技术学院

地址 473009 河南省南阳市工农路291号

(72) 发明人 温道军

(74) 专利代理机构 成都东恒知盛知识产权代理

事务所(特殊普通合伙)

51304

代理人 何健雄 廖祥文

(51) Int. Cl.

G09B 5/06 (2006.01)

G09B 7/00 (2006.01)

F16M 11/42 (2006.01)

H02J 9/04 (2006.01)

H02J 7/00 (2006.01)

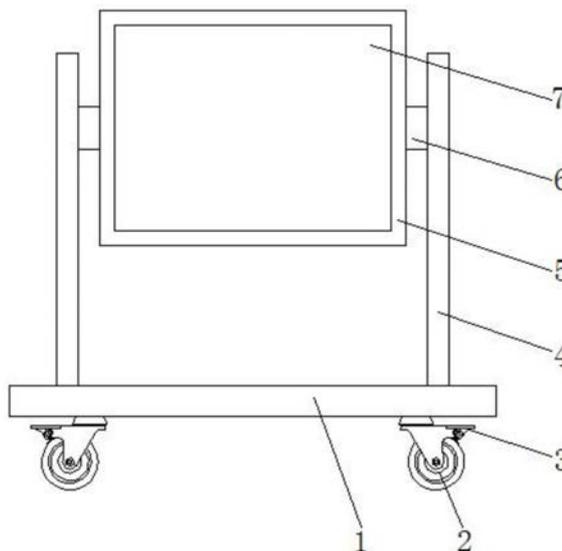
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 发明名称

一种智能数字化思政教学反馈模型

(57) 摘要

本发明公开了一种智能数字化思政教学反馈模型,包括底板,所述底板顶部的两侧均固定连接竖板,两个所述竖板之间设有显示框,所述显示框的表面固定连接电容触摸屏,所述显示框的两侧均固定连接固定块。本发明通过底板、活动轮、锁止销、显示框、电容触摸屏、网络模块、智能中控模块、数据存储模块、语音播报模块、电源模块和智能反馈总成,解决了思政教学本身较为枯燥,学生的学习兴趣不高,传统板书的教学较为死板,学生学习知识的热情不高,且板书耗时较长,教师教学效率较低,在课堂即兴的延伸中无法及时进行知识材料的展示,无法与现有社会智能化工具进行有效对接使用的问题。



1. 一种智能数字化思政教学反馈模型,包括底板(1),其特征在于:所述底板(1)顶部的两侧均固定连接有竖板(4),两个所述竖板(4)之间设有显示框(5),所述显示框(5)的表面固定连接有电容触摸屏(7),所述显示框(5)的两侧均固定连接有固定块(6),所述固定块(6)远离显示框(5)的一侧与竖板(4)的连接处固定连接,所述显示框(5)的内腔固定连接有智能反馈总成(13),所述智能反馈总成(13)包括有网络模块(8)、智能中控模块(9)、数据存储模块(10)、语音播报模块(11)和电源模块(12),所述电源模块(12)包括有备用蓄电池(14)、稳压模块(15)和断路保护模块(16),所述网络模块(8)包括有有线网络接口(17)和无线网卡(18),所述智能中控模块(9)包括有PLC控制器(19)、语音识别模块(20)和触摸屏控制模块(21),所述数据存储模块(10)包括有自带APP(22)、题库(23)和视频教学数据(24)。

2. 根据权利要求1所述的一种智能数字化思政教学反馈模型,其特征在于:所述电容触摸屏(7)的输出端与智能中控模块(9)的输入端双向电性连接,所述网络模块(8)的输出端与智能中控模块(9)的输入端双向电性连接,所述数据存储模块(10)的输出端与智能中控模块(9)的输入端双向电性连接,所述智能中控模块(9)的输出端与语音播报模块(11)的输入端单向电性连接。

3. 根据权利要求1所述的一种智能数字化思政教学反馈模型,其特征在于:所述底板(1)底部的两侧均固定连接有活动轮(2),所述活动轮(2)的表面活动连接有锁止销(3)。

4. 根据权利要求1所述的一种智能数字化思政教学反馈模型,其特征在于:所述语音播报模块(11)包括有扬声器,且扬声器安装于显示框(5)的两侧处。

5. 根据权利要求1所述的一种智能数字化思政教学反馈模型,其特征在于:所述题库(23)可通过教职人员后台编辑添加以及修改,所述自带APP(22)可由工作人员后台进行下载选择。

6. 根据权利要求1所述的一种智能数字化思政教学反馈模型,其特征在于:所述稳压模块(15)和断路保护模块(16)均与用电设备进行并联连接,所述显示框(5)的背面电性连接有电性连接插口。

7. 根据权利要求1所述的一种智能数字化思政教学反馈模型,其特征在于:所述显示框(5)的背面开设有与TF存储卡配合使用的插槽,所述数据存储模块(10)自带存储空间为40GB。

一种智能数字化思政教学反馈模型

技术领域

[0001] 本发明涉及教学反馈模型技术领域,具体为一种智能数字化思政教学反馈模型。

背景技术

[0002] 思想政治教育是社会或社会群体用一定的思想观念、政治观点、道德规范,对其成员施加有目的、有计划、有组织的影响,使他们形成符合一定社会所要求的思想品德的社会实践活动,也是中国文学当中一门终身学习的课程,思想政治教育作为一门重要的思想建设课程,它的教学方式的好坏直接影响到教学质量,在思想政治教育的过程中需要用到一种展板式的模型,用来讲解诸多案例或者用于教学活动,传统的思想政治教育通常以教师课堂讲授为主,侧重死记硬背以及习题训练,易使学生失去学习思想政治理论课的动力和兴趣,同时许多学校采用大班授课,教师在讲解习题时往往缺乏针对性,加之授课时间有限,很多学生存在对教师课堂所授基本理论知识不理解或理解不深入等情况,当前,思想政治理论教学模式有以“教”为主、以“学”为主和介于以“教”为主及以“学”为主两种教学模式之间的一种“双主”教学模式,在“双主”教学模式中,既要有效发挥教师的主导作用,又要充分调动学生的主观能动性,即根据学生、学习内容和学习资源等多种因素的不同情况确定“教”与“学”的结合方式,进而使系统达到最理想的教学效果。

[0003] 思政教学本身较为枯燥,学生的学习兴趣不高,传统板书的教学较为死板,学生学习知识的热情不高,且板书耗时较长,教师教学效率较低,在课堂即兴的延伸中无法及时进行知识材料的展示,无法与现有社会智能化工具进行有效对接使用,亟待改进,为此我们提出一种智能数字化思政教学反馈模型用以解决上述问题。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种智能数字化思政教学反馈模型,具备智能方便的优点,解决了思政教学本身较为枯燥,学生的学习兴趣不高,传统板书的教学较为死板,学生学习知识的热情不高,且板书耗时较长,教师教学效率较低,在课堂即兴的延伸中无法及时进行知识材料的展示,无法与现有社会智能化工具进行有效对接使用的问题。

[0005] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种智能数字化思政教学反馈模型,包括底板,所述底板顶部的两侧均固定连接竖板,两个所述竖板之间设有显示框,所述显示框的表面固定连接电容触摸屏,所述显示框的两侧均固定连接固定块,所述固定块远离显示框的一侧与竖板的连接处固定连接,所述显示框的内腔固定连接智能反馈总成,所述智能反馈总成包括网络模块、智能中控模块、数据存储模块、语音播报模块和电源模块,所述电源模块包括备用蓄电池、稳压模块和断路保护模块,所述网络模块包括有线网络接口和无线网卡,所述智能中控模块包括PLC控制器、语音识别模块和触摸屏控制模块,所述数据存储模块包括自带APP、题库和视频教学数据。

[0006] 优选的,所述电容触摸屏的输出端与智能中控模块的输入端双向电性连接,所述网络模块的输出端与智能中控模块的输入端双向电性连接,所述数据存储模块的输出端与

智能中控模块的输入端双向电性连接,所述智能中控模块的输出端与语音播报模块的输入端单向电性连接。

[0007] 优选的,所述底板底部的两侧均固定连接在活动轮,所述活动轮的表面活动连接有锁止销。

[0008] 优选的,所述语音播报模块包括有扬声器,且扬声器安装于显示框的两侧处。

[0009] 优选的,所述题库可通过教职人员后台编辑添加以及修改,所述自带APP可由工作人员后台进行下载选择。

[0010] 优选的,所述稳压模块和断路保护模块均与用电设备进行并联连接,所述显示框的背面电性连接有电性连接插口。

[0011] 优选的,所述显示框的背面开设有与TF存储卡配合使用的插槽,所述数据存储模块自带存储空间为40GB。

[0012] 与现有技术相比,本发明的有益效果如下:

[0013] 1、本发明通过底板、活动轮、锁止销、显示框、电容触摸屏、网络模块、智能中控模块、数据存储模块、语音播报模块、电源模块和智能反馈总成,可使装置达到智能方便的优点,解决了思政教学本身较为枯燥,学生的学习兴趣不高,传统板书的教学较为死板,学生学习知识的热情不高,且板书耗时较长,教师教学效率较低,在课堂即兴的延伸中无法及时进行知识材料的展示,无法与现有社会智能化工具进行有效对接使用的问题。

[0014] 2、通过确定电性连接关系,能够使设备的使用智能化程度更高,便于使用者的使用,节省了课堂教学的板书时间,提升了学生的学习兴趣;

[0015] 通过活动轮和锁止销的使用,能够更加方便使用者对设备进行移动,便于使用者对设备进行移动至不同的课堂进行教学;

[0016] 通过扬声器的使用,可使设备的语音播放效果更好,便于学生在学的过程中能够及时听清教学材料的内容;

[0017] 通过自带APP的使用,能够更加方便使用者在教学过程即兴延伸教学时进行社会资料的搜索用以教学展示,便于工作人员的操作使用;

[0018] 通过稳压模块和断路保护模块的使用,能够使设备的使用更加安全方便,避免了设备在使用时出现短路等电路故障造成设备内腔用电部件损坏造成成本较大损失;

[0019] 通过插槽的开设,能够更加方便工作人员临时对教学内容进行更改进行数据展示,便于使用者的使用。

附图说明

[0020] 图1为本发明结构示意图;

[0021] 图2为本发明智能反馈总成结构示意图;

[0022] 图3为本发明电源模块结构示意图;

[0023] 图4为本发明网络模块结构示意图;

[0024] 图5为本发明智能中控模块结构示意图;

[0025] 图6为本发明数据存储模块结构示意图;

[0026] 图7为本发明系统原理图。

[0027] 图中:1、底板;2、活动轮;3、锁止销;4、竖板;5、显示框;6、固定块;7、电容触摸屏;

8、网络模块；9、智能中控模块；10、数据存储模块；11、语音播报模块；12、电源模块；13、智能反馈总成；14、备用蓄电池；15、稳压模块；16、断路保护模块；17、有线网络接口；18、无线网卡；19、PLC控制器；20、语音识别模块；21、触摸屏控制模块；22、自带APP；23、题库；24、视频教学数据。

具体实施方式

[0028] 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。基于本发明中的实施例，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，都属于本发明保护的范围。

[0029] 在发明的描述中，需要说明的是，术语“上”、“下”、“内”、“外”“前端”、“后端”、“两端”、“一端”、“另一端”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本发明和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本发明的限制。此外，术语“第一”、“第二”仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0030] 在发明的描述中，需要说明的是，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“设置有”、“连接”等，应做广义理解，例如“连接”，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或一体地连接；可以是机械连接，也可以是电连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连，可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言，可以根据具体情况理解上述术语在本发明中的具体含义。

[0031] 本发明的底板1、活动轮2、锁止销3、竖板4、显示框5、固定块6、电容触摸屏7、网络模块8、智能中控模块9、数据存储模块10、语音播报模块11、电源模块12、智能反馈总成13、备用蓄电池14、稳压模块15、断路保护模块16、有线网络接口17、无线网卡18、PLC控制器19、语音识别模块20、触摸屏控制模块21、自带APP22、题库23和视频教学数据24部件均为通用标准件或本领域技术人员知晓的部件，其结构和原理都为本技术人员均可通过技术手册得知或通过常规实验方法获知。

[0032] 请参阅图1-7，一种智能数字化思政教学反馈模型，包括底板1，底板1顶部的两侧均固定连接有竖板4，两个竖板4之间设有显示框5，显示框5的表面固定连接有电容触摸屏7，显示框5的两侧均固定连接有固定块6，固定块6远离显示框5的一侧与竖板4的连接处固定连接，显示框5的内腔固定连接有智能反馈总成13，智能反馈总成13包括有网络模块8、智能中控模块9、数据存储模块10、语音播报模块11和电源模块12，电源模块12包括有备用蓄电池14、稳压模块15和断路保护模块16，网络模块8包括有有线网络接口17和无线网卡18，智能中控模块9包括有PLC控制器19、语音识别模块20和触摸屏控制模块21，数据存储模块10包括有自带APP22、题库23和视频教学数据24。

[0033] 本实施例中，具体的，电容触摸屏7的输出端与智能中控模块9的输入端双向电性连接，网络模块8的输出端与智能中控模块9的输入端双向电性连接，数据存储模块10的输出端与智能中控模块9的输入端双向电性连接，智能中控模块9的输出端与语音播报模块11的输入端单向电性连接，通过确定电性连接关系，能够使设备的使用智能化程度更高，便于使用者的使用，节省了课堂教学的板书时间，提升了学生的学习兴趣。

[0034] 本实施例中,具体的,底板1底部的两侧均固定连接有活动轮2,活动轮2的表面活动连接有锁止销3,通过活动轮2和锁止销3的使用,能够更加方便使用者对设备进行移动,便于使用者对设备进行移动至不同的课堂进行教学。

[0035] 本实施例中,具体的,语音播报模块11包括有扬声器,且扬声器安装于显示框5的两侧处,通过扬声器的使用,可使设备的语音播放效果更好,便于学生在学习的过程中能够及时听清教学材料的内容。

[0036] 本实施例中,具体的,题库23可通过教职人员后台编辑添加以及修改,自带APP22可由工作人员后台进行下载选择,通过自带APP22的使用,能够更加方便使用者在教学过程即兴延伸教学时进行社会资料的搜索用以教学展示,便于工作人员的操作使用。

[0037] 本实施例中,具体的,稳压模块15和断路保护模块16均与用电设备进行并联连接,显示框5的背面电性连接有电性连接插口,通过稳压模块15和断路保护模块16的使用,能够使设备的使用更加安全方便,避免了设备在使用时出现短路等电路故障造成设备内腔用电部件损坏造成成本较大损失。

[0038] 本实施例中,具体的,显示框5的背面开设有与TF存储卡配合使用的插槽,数据存储模块10自带存储空间为40GB,通过插槽的开设,能够更加方便工作人员临时对教学内容进行更改进行数据展示,便于使用者的使用。

[0039] 使用时,使用者推动设备至课堂进行教学,通过活动轮2和锁止销3的配合使用,能够使设备的移动以及固定更加方便,通过备用蓄电池14能够使设备在无外接市电的情况下也可以进行播放作业,使用者通过触摸电容触摸屏7对设备进行操控,通过导出题库23或视频教学数据24进行现场教学,通过视频或图片进行教学使学生的学习兴趣更高,使用者可在课下对教学内容进行编辑,将板书内容以电子档的形式进行存储备份,教学过程中直接打开进行展示,电容触摸屏7的触摸电控效果更好,使用者操作更加流畅方便,通过网络模块8对设备进行网络连接,便于使用者使用自带APP22进行现场资料的搜索,教师还可通过语音识别模块20对设备进行声控,使用更加方便,通过稳压模块15和断路保护模块16的使用,能够使设备的使用更加安全方便,避免了设备在使用时出现短路等电路故障造成设备内腔用电部件损坏造成成本较大损失,通过插槽的开设,能够更加方便工作人员临时对教学内容进行更改进行数据展示,便于使用者的使用,通过上述结构的配合,可使装置达到智能方便的优点,解决了思政教学本身较为枯燥,学生的学习兴趣不高,传统板书的教学较为死板,学生学习知识的热情不高,且板书耗时较长,教师教学效率较低,在课堂即兴的延伸中无法及时进行知识材料的展示,无法与现有社会智能化工具进行有效对接使用的问题,便于教师的教学,减轻了教学过程中板书带来的身体上的劳累,教学过程与互联网以及智能教学工具结合,更能提起学生的学习兴趣,便于学生更好的掌握知识,适合推广使用。

[0040] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本发明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,本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

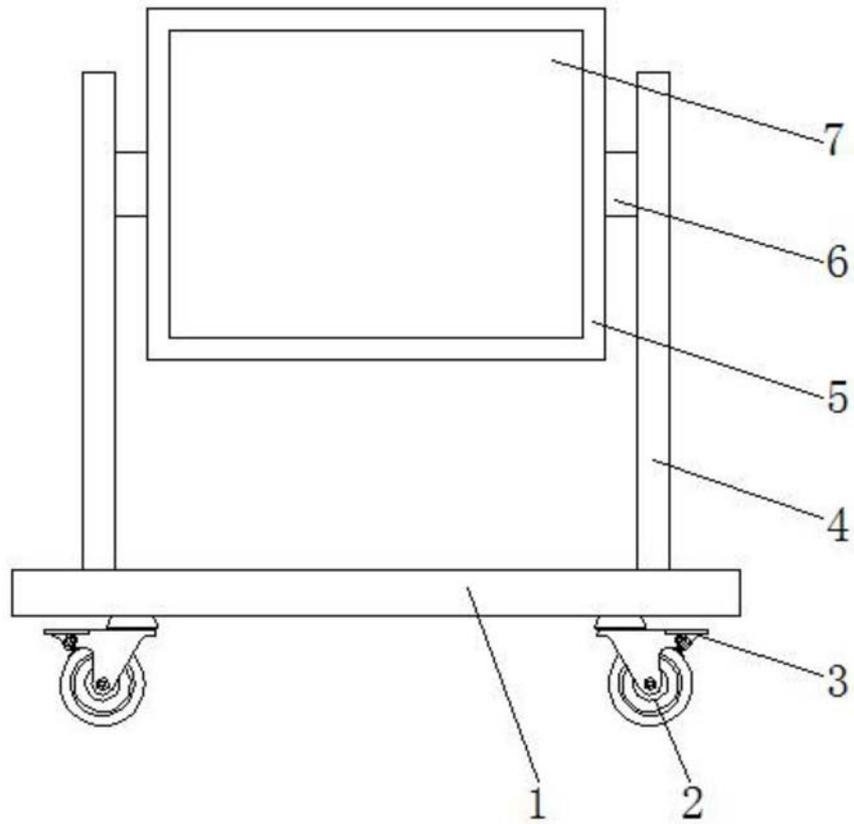


图1

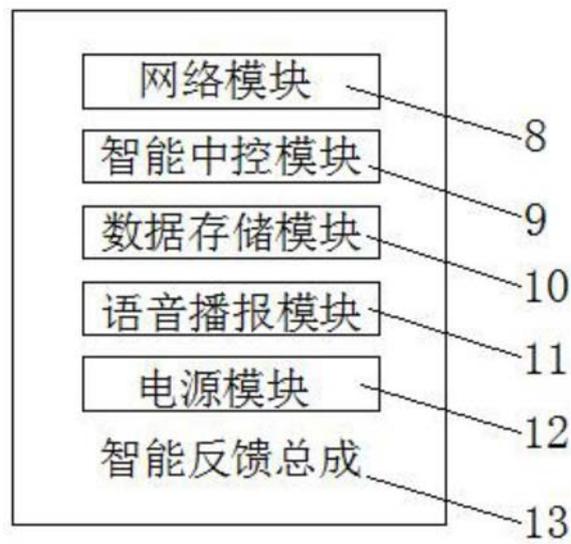


图2

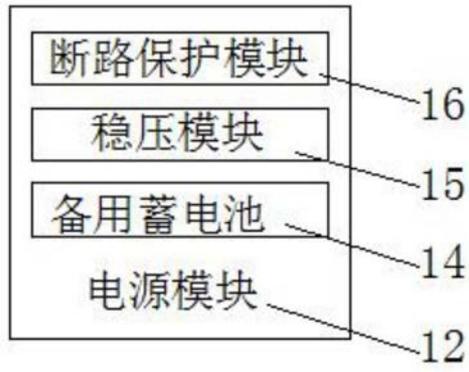


图3

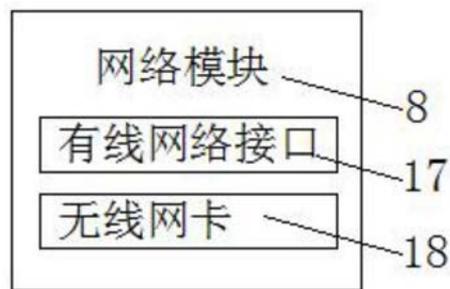


图4



图5



图6

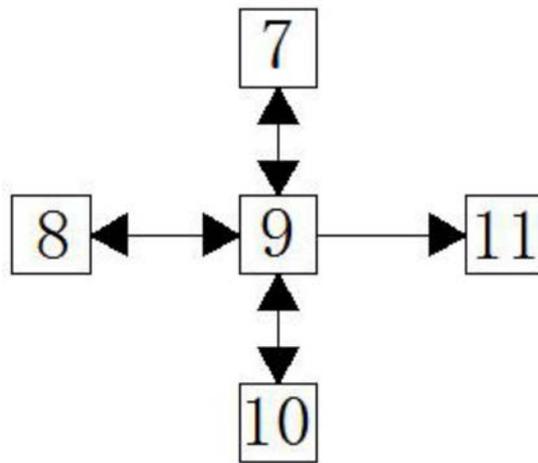


图7