(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 213904571 U
(45)授权公告日 2021.08.06

(21)申请号 202022547719.0

(22)申请日 2020.11.06

(73)专利权人 刘彩灵
地址 610000 四川省成都市成华区圣灯路58号3栋2单元5楼15号

(72)发明人 刘彩灵

(74)专利代理机构 嘉兴启帆专利代理事务所(普通合伙) 33253
代理人 程开生

(51)Int.Cl.
G09B 5/02(2006.01)
H05K 7/20(2006.01)

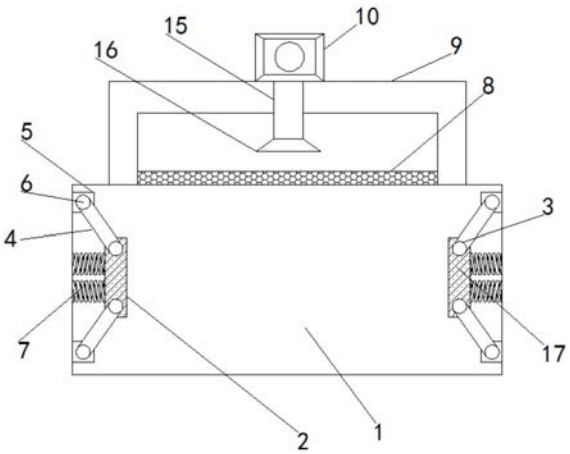
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种计算机专业用多媒体教学设备

(57)摘要

本实用新型公开了一种计算机专业用多媒体教学设备，属于多媒体教学设备技术领域，包括保护箱，所述保护箱内部固定连接固定座b，所述固定座b外侧壁贯穿连接旋转轴b。先把教学设备放到保护箱内部(说明一下保护箱外侧壁设置有门)，当教学设备放到保护箱内部时，会通过挡板压缩弹簧向两侧移动，挡板移动的同时也通过旋转轴a和旋转轴b带动连接杆向两侧移动来调节保护箱内部的大小，可适应不同大小的教学设备，当教学设备工作产生热量时吸风扇工作对教学设备工作产生的热量进行吸收，电机带动转动轴转动，转动轴带动转动杆转动，转动杆带动扇叶转动，扇叶转动通过散热孔把教学设备工作时产生的热量快速吸收。



CN 213904571 U

1.一种计算机专业用多媒体教学设备,包括保护箱(1),其特征在于,所述保护箱(1)内部固定连接固定座b(5),所述固定座b(5)外侧壁贯穿连接旋转轴b(6),所述旋转轴b(6)外侧壁贯穿连接连接杆(4),所述连接杆(4)一端贯穿连接旋转轴a(3),所述旋转轴a(3)外侧壁贯穿连接挡板(2),所述挡板(2)一侧固定连接弹簧(7),所述保护箱(1)外侧壁安装有散热孔(8),所述保护箱(1)一侧固定连接固定架(9),所述固定架(9)一侧安装有吸风扇(10),所述吸风扇(10)一侧安装有吸风管(15),所述吸风管(15)一端固定连接吸风口(16)。

2.根据权利要求1所述的一种计算机专业用多媒体教学设备,其特征在于,所述吸风扇(10)由电机(11)、转动轴(12)、转动杆(13)和扇叶(14)组成,所述电机(11)一侧安装有转动轴(12),所述转动轴(12)外侧壁贯穿连接转动杆(13),所述转动杆(13)外侧壁固定连接扇叶(14)。

3.根据权利要求1所述的一种计算机专业用多媒体教学设备,其特征在于,所述挡板(2)外侧壁安装有橡胶垫(17)。

4.根据权利要求2所述的一种计算机专业用多媒体教学设备,其特征在于,所述电机(11)的动力输出端与转动轴(12)的动力输入端相连接,所述转动轴(12)的动力输出端与转动杆(13)的动力输入端相连接。

5.根据权利要求1所述的一种计算机专业用多媒体教学设备,其特征在于,所述吸风扇(10)的电力输入端与外界电源的电力输出端相连接。

一种计算机专业用多媒体教学设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及多媒体教学设备技术领域，尤其涉及一种计算机专业用多媒体教学设备。

背景技术

[0002] 多媒体教学是指在教学过程中，根据教学目标和教学对象的特点，通过教学设计，合理选择和运用现代教学媒体，并与传统教学手段有机组合，共同参与教学全过程，以多种媒体信息作用于学生，形成合理的教学过程结构，达到最优化的教学效果。多媒体是现代教育以计算机、投影仪、幻灯、展示台、录像、广播、电影、电子白板、计算机等现代教育技术教育不可缺少的设备概念，运用现代教育理论和技术，通过对教学过程和资源的设计、开发、应用、管理和评价，以实现教学现代化的理论与实践。现有的多媒体教学设备很多电子白板都是脱离本体设备单独放置的，有些与本体设备相连的电子白板又不能收入本体设备内，容易遭受损坏，造成额外的经济损失，且操作麻烦，不利于老师在教学时使用，实用性差。

[0003] 专利号CN201820864842.5的公布了一种计算机专业教学用多媒体设备，包括投影仪机壳，所述投影仪机壳的前表面设置有散热口，所述散热口的一侧设置有投影镜头，所述散热口的内部设置有格栅，且所述投影仪机壳和格栅通过转轴连接，所述格栅的一侧设置有连接板；通过设计了安装在散热口内部的格栅，格栅安装在固定连接架上，连接架与电动推杆连接，通过电动推杆来控制格栅的打开和闭合，操作起来非常方便，可以避免在不使用时，灰尘进入到投影仪的内部造成内部零件的损坏，延长投影仪的使用寿命；安装在投影仪机壳内壁的限位滑槽和限位滑槽内盖板，通过卡合方式进行连接，拆卸起来比较方便，限位滑槽的一侧设置有挡板，可以防止盖板滑出。

[0004] 上述技术的计算机专业教学用多媒体设备有以下缺点：1、该装置无法对教学设备进行快速散热，会降低使用寿命；2、该装置不能对设备进行保护，防止外界压力对设备造成损坏，为此，我们提出一种计算机专业用多媒体教学设备。

实用新型内容

[0005] 本实用新型提供一种计算机专业用多媒体教学设备，先把教学设备放到保护箱内部(说明一下保护箱外侧壁设置有门)，当教学设备放到保护箱内部时，会通过挡板压缩弹簧向两侧移动，挡板移动的同时也通过旋转轴a和旋转轴b带动连接杆向两侧移动来调节保护箱内部的大小，可适应不同大小的教学设备，这样的好处是便于调节保护箱内部的大小来适应不同大小的教学设备，实用性广泛，灵活性强，适合推广，当教学设备工作产生热量时，为了防止热量不及时散热，对教学设备造成损坏，降低使用寿命，可打开电源让吸风扇工作，吸风扇工作对教学设备工作产生的热量进行吸收，电机带动转动轴转动，转动轴带动转动杆转动，转动杆带动扇叶转动，扇叶转动通过散热孔把教学设备工作时产生的热量快速吸收，这样的好处是通过吸风扇可快速把教学设备工作时产生的热量及时吸收掉，防止保护箱内部温度过高散发不出去，对教学设备内部零件造成损坏，降低使用寿命。

[0006] 本实用新型提供的具体技术方案如下：

[0007] 本实用新型提供的一种计算机专业用多媒体教学设备，包括保护箱，所述保护箱内部固定连接固定座b，所述固定座b外侧壁贯穿连接旋转轴b，所述旋转轴b外侧壁贯穿连接连接杆，所述连接杆一端贯穿连接旋转轴a，所述旋转轴a外侧壁贯穿连接挡板，所述挡板一侧固定连接弹簧，所述保护箱外侧壁安装有散热孔，所述保护箱一侧固定连接固定架，所述固定架一侧安装有吸风扇，所述吸风扇一侧安装有吸风管，所述吸风管一端固定连接吸风口。

[0008] 可选的，所述吸风扇由电机、转动轴、转动杆和扇叶组成，所述电机一侧安装有转动轴，所述转动轴外侧壁贯穿连接转动杆，所述转动杆外侧壁固定连接扇叶。

[0009] 可选的，所述挡板外侧壁安装有橡胶垫。

[0010] 可选的，所述电机的动力输出端与转动轴的动力输入端相连接，所述转动轴的动力输出端与转动杆的动力输入端相连接。

[0011] 可选的，所述吸风扇的电力输入端与外界电源的电力输出端相连接。

[0012] 本实用新型的有益效果如下：

[0013] 本实用新型实施例提供一种计算机专业用多媒体教学设备：

[0014] 1、本实用新型通过旋转轴a、旋转轴b、弹簧和挡板，先把教学设备放到保护箱内部(说明一下保护箱外侧壁设置有门)，当教学设备放到保护箱内部时，会通过挡板压缩弹簧向两侧移动，挡板移动的同时也通过旋转轴a和旋转轴b带动连接杆向两侧移动来调节保护箱内部的大小，可适应不同大小的教学设备，这样的好处是便于调节保护箱内部的大小来适应不同大小的教学设备，实用性广泛，灵活性强，适合推广。

[0015] 2、本实用新型通过吸风扇、电机、转动轴、转动杆、扇叶和散热孔，当教学设备工作产生热量时，为了防止热量不及时散热，对教学设备造成损坏，降低使用寿命，可打开电源让吸风扇工作，吸风扇工作对教学设备工作产生的热量进行吸收，电机带动转动轴转动，转动轴带动转动杆转动，转动杆带动扇叶转动，扇叶转动通过散热孔把教学设备工作时产生的热量快速吸收，这样的好处是通过吸风扇可快速把教学设备工作时产生的热量及时吸收掉，防止保护箱内部温度过高散发不出去，对教学设备内部零件造成损坏，降低使用寿命。

附图说明

[0016] 为了更清楚地说明本实用新型实施例中的技术方案，下面将对实施例描述中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0017] 图1为本实用新型实施例的一种计算机专业用多媒体教学设备的整体结构示意图；

[0018] 图2为本实用新型实施例的一种计算机专业用多媒体教学设备的吸风扇内部的结构示意图。

[0019] 图中：1、保护箱；2、挡板；3、旋转轴a；4、连接杆；5、固定座b；6、旋转轴b；7、弹簧；8、散热孔；9、固定架；10、吸风扇；11、电机；12、转动轴；13、转动杆；14、扇叶；15、吸风管；16、吸风口；17、橡胶垫。

具体实施方式

[0020] 为了使本实用新型的目的、技术方案和优点更加清楚，下面将结合附图对本实用新型作进一步地详细描述，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它实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0021] 下面将结合图1～图2对本实用新型实施例的一种计算机专业用多媒体教学设备进行详细的说明。

[0022] 参考图1～图2所示，本实用新型实施例提供的一种计算机专业用多媒体教学设备，包括保护箱1，所述保护箱1内部固定连接固定座b5，所述固定座b5外侧壁贯穿连接旋转轴b6，所述旋转轴b6外侧壁贯穿连接连接杆4，所述连接杆4一端贯穿连接旋转轴a3，所述旋转轴a3外侧壁贯穿连接挡板2，所述挡板2一侧固定连接弹簧7，所述保护箱1外侧壁安装有散热孔8，所述保护箱1一侧固定连接固定架9，所述固定架9一侧安装有吸风扇10，所述吸风扇10一侧安装有吸风管15，所述吸风管15一端固定连接吸风口16。

[0023] 示例的，先把教学设备放到保护箱1内部(说明一下保护箱1外侧壁设置有门)，当教学设备放到保护箱1内部时，会通过挡板2压缩弹簧7向两侧移动，挡板2移动的同时也通过旋转轴a3和旋转轴b6带动连接杆4向两侧移动来调节保护箱1内部的大小，可适应不同大小的教学设备，适合推广，当教学设备工作产生热量时，为了防止热量不及时散热，对教学设备造成损坏，降低使用寿命，吸风扇10工作对教学设备工作产生的热量进行吸收，电机11带动转动轴12转动，转动轴12带动转动杆13转动，转动杆13带动扇叶14转动，扇叶14转动通过散热孔8把教学设备工作时产生的热量快速吸收。

[0024] 参考图2所示，所述吸风扇10由电机11、转动轴12、转动杆13和扇叶14组成，所述电机11一侧安装有转动轴12，所述转动轴12外侧壁贯穿连接转动杆13，所述转动杆13外侧壁固定连接扇叶14。

[0025] 示例的，便于对教学设备产生的热量进行及时吸收。

[0026] 参考图1所示，所述挡板2外侧壁安装有橡胶垫17。

[0027] 示例的，防止教学设备发生损坏。

[0028] 参考图2所示，所述电机11的动力输出端与转动轴12的动力输入端相连接，所述转动轴12的动力输出端与转动杆13的动力输入端相连接。

[0029] 示例的，电机11带动转动轴12转动，转动轴12带动转动杆13转动。

[0030] 参考图1所示，所述吸风扇10的电力输入端与外界电源的电力输出端相连接。

[0031] 示例的，外界电源为吸风扇10提供电源。

[0032] 使用时，先把教学设备放到保护箱1内部(说明一下保护箱1外侧壁设置有门)，当教学设备放到保护箱1内部时，会通过挡板2压缩弹簧7向两侧移动，挡板2移动的同时也通过旋转轴a3和旋转轴b6带动连接杆4向两侧移动来调节保护箱1内部的大小，可适应不同大小的教学设备，这样的好处是便于调节保护箱1内部的大小来适应不同大小的教学设备，实用性广泛，灵活性强，适合推广，当教学设备工作产生热量时，为了防止热量不及时散热，对教学设备造成损坏，降低使用寿命，可打开电源让吸风扇10工作，吸风扇10工作对教学设备工作产生的热量进行吸收，电机11带动转动轴12转动，转动轴12带动转动杆13转动，转动杆13带动扇叶14转动，扇叶14转动通过散热孔8把教学设备工作时产生的热量快速吸收，这样

的好处是通过吸风扇10可快速把教学设备工作时产生的热量及时吸收掉，防止保护箱1内部温度过高散发不出去，对教学设备内部零件造成损坏，降低使用寿命，吸风扇10的型号RB-1010。

[0033] 需要说明的是，本实用新型为一种计算机专业用多媒体教学设备，包括1、保护箱；2、挡板；3、旋转轴a；4、连接杆；5、固定座b；6、旋转轴b；7、弹簧；8、散热孔；9、固定架；10、吸风扇；11、电机；12、转动轴；13、转动杆；14、扇叶；15、吸风管；16、吸风口；17、橡胶垫，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。

[0034] 显然，本领域的技术人员可以对本实用新型实施例进行各种改动和变型而不脱离本实用新型实施例的精神和范围。这样，倘若本实用新型实施例的这些修改和变型属于本实用新型权利要求及其等同技术的范围之内，则本实用新型也意图包含这些改动和变型在内。

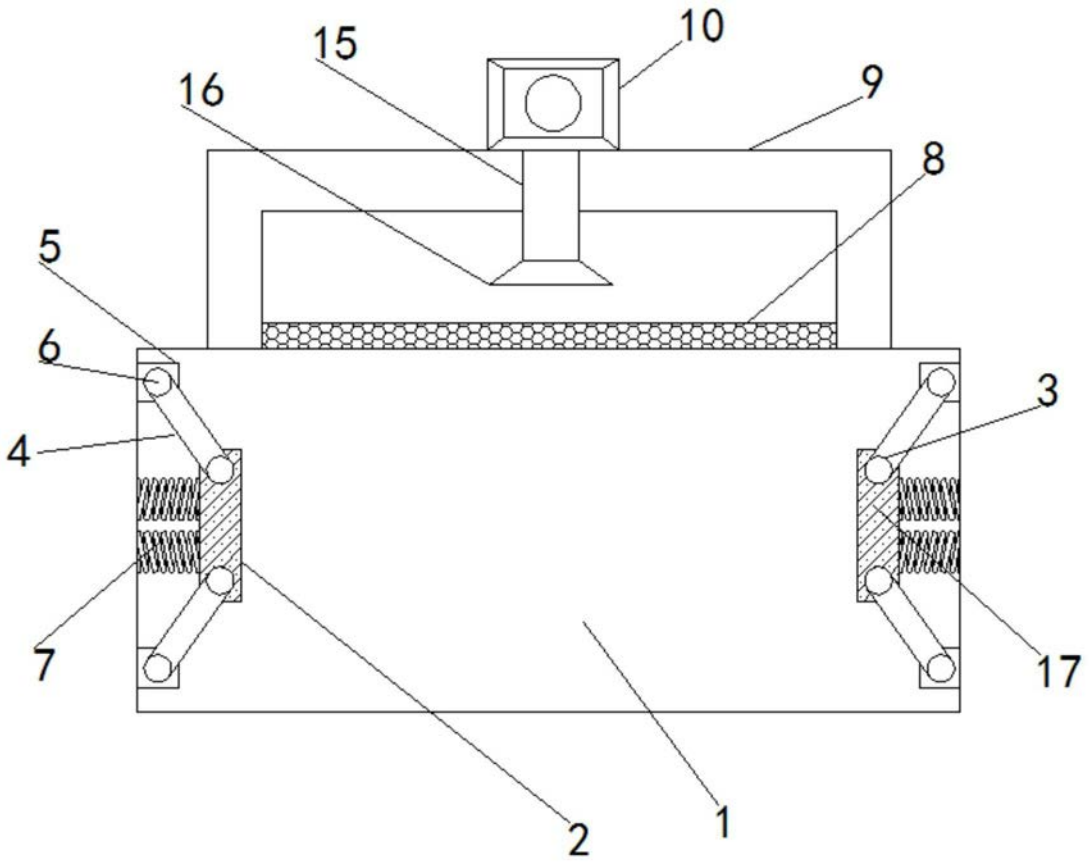


图1

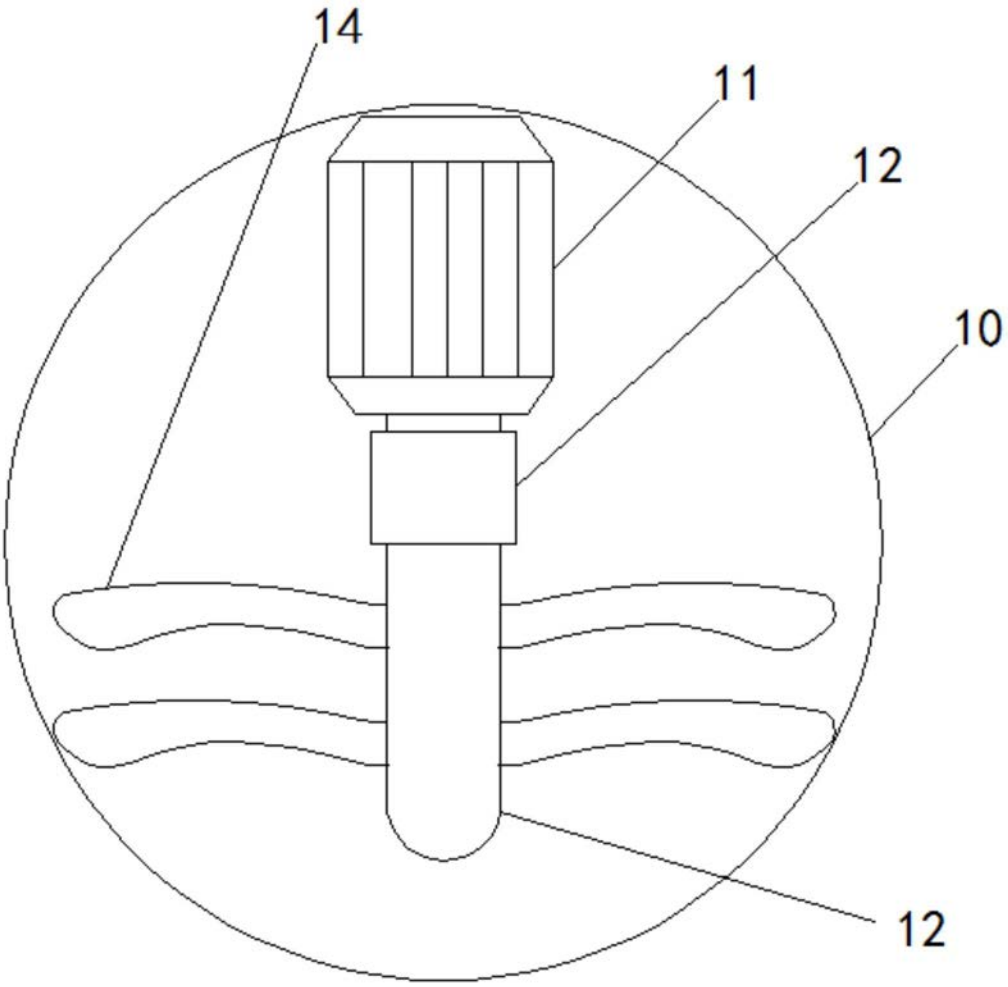


图2