



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209199385 U

(45)授权公告日 2019.08.02

(21)申请号 201821136197.1

(22)申请日 2018.07.18

(73)专利权人 长江大学

地址 434020 湖北省荆州市荆州区南环路1号

(72)发明人 张金娥 陈思

(51)Int.Cl.

G09B 19/00(2006.01)

A47B 97/08(2006.01)

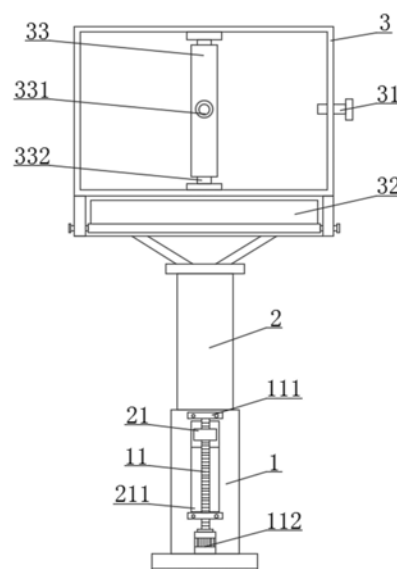
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种正反两面显示文字内容的教学用展示板

(57)摘要

本实用新型公开了一种正反两面显示文字内容的教学用展示板,包括底座、支撑柱和支撑架,所述底座的内壁开设有滑槽,所述底座内通过滑槽滑动连接有支撑柱,所述支撑柱的一侧侧面通过螺丝钉固定连接有滑块,所述底座与滑块相对应的一侧侧面开设有孔槽,所述孔槽与滑块之间为配套使用,所述底座的一侧侧面固定安装有丝杆座,所述丝杆座之间转动安装有丝杆,所述丝杆的一端贯穿丝杆座。本实用新型通过电机带动丝杆转动,从而可带动支撑柱升降,从而便于对展示板进行高度调整,并且支撑架内通过转轴转动安装有黑板,可以转动黑板然后将凸块插入凹槽内进行固定,便于展示正反两面。



1. 一种正反两面显示文字内容的教学用展示板,其特征在于:包括底座(1)、支撑柱(2)和支撑架(3),所述底座(1)的内壁开设有滑槽(22),所述底座(1)内通过滑槽(22)滑动连接有支撑柱(2),所述支撑柱(2)的一侧侧面通过螺丝钉固定连接有滑块(21),所述底座(1)与滑块(21)相对应的一侧侧面开设有孔槽(211),所述孔槽(211)与滑块(21)之间为配套使用,所述底座(1)的一侧侧面固定安装有丝杆座(111),所述丝杆座(111)之间转动安装有丝杆(11),所述丝杆(11)的一端贯穿丝杆座(111),所述底座(1)上表面固定安装有电机(112),所述电机(112)的输出轴与丝杆(11)的贯穿端之间为固定连接,所述丝杆(11)与滑块(21)之间为螺纹连接,所述支撑柱(2)的顶部通过焊接固定连接有支撑架(3),所述支撑架(3)内通过轴承转动安装有转轴(332),所述转轴(332)外周固定套接有黑板(33),所述黑板(33)的两侧侧面分别开设有凹槽(331),所述支撑架(3)的一侧插接有凸块(31),所述凸块(31)与凹槽(331)之间为配套使用。

2. 根据权利要求1所述的一种正反两面显示文字内容的教学用展示板,其特征在于:所述丝杆(11)的长度大小小于底座(1)的高度大小。

3. 根据权利要求1所述的一种正反两面显示文字内容的教学用展示板,其特征在于:所述底座(1)内固定安装有弹簧(12),所述弹簧(12)的另一端与支撑柱(2)底部为固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种正反两面显示文字内容的教学用展示板,其特征在于:所述支撑架(3)位于黑板(33)下方通过销轴转动安装有支撑板(32)。

5. 根据权利要求1所述的一种正反两面显示文字内容的教学用展示板,其特征在于:所述底座(1)的上表面固定安装有开关(13),所述开关(13)的输出端通过导线与电机(112)的输入端电性连接。

一种正反两面显示文字内容的教学用展示板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及教学用具技术领域，具体为一种正反两面显示文字内容的教学用展示板。

背景技术

[0002] 教学用具是使学生能直观、形象地理解教学内容所使用的各类器具及教师授课时使用的用具的总称。教具可提高学生的学习兴趣，丰富感性认识，帮助形成明确的概念，发展学生的观察能力和思维能力。一般分普通教具、特殊教具、幼儿教具3类。包括中小学基础教育和大、中专各类专业教育所使用的常规和专业教具。一般有实物，将客观事物直接呈现在学生面前，以便学生直接感受；模拟实物，包括标本、模型和其他复制品，如地球仪、人体模型、工程设备模型等；描绘事物形象的图表，包括图画、照片、地图和统计、设计等各种形象化图表；再现事物形象及其过程的现代化设备，如电影机、电视机、录音机、录像机、幻灯机、投影仪等。还有授课时使用的常规教具，如黑板、板擦、白板、粉笔等。

[0003] 1、大多数教学用展示板的高度是固定的，不能进行高度调节，不方便教师使用。

[0004] 2、由于展示板的正反两面都可以写内容，而传统教学用展示板变换正反面的时候需要搬动底座才可以，这样比较麻烦。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种正反两面显示文字内容的教学用展示板，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种正反两面显示文字内容的教学用展示板，包括底座、支撑柱和支撑架，所述底座的内壁开设有滑槽，所述底座内通过滑槽滑动连接有支撑柱，所述支撑柱的一侧侧面通过螺丝钉固定连接有滑块，所述底座与滑块相对应的一侧侧面开设有孔槽，所述孔槽与滑块之间为配套使用，所述底座的一侧侧面固定安装有丝杆座，所述丝杆座之间转动安装有丝杆，所述丝杆的一端贯穿丝杆座，所述底座上表面固定安装有电机，所述电机的输出轴与丝杆的贯穿端之间为固定连接，所述丝杆与滑块之间为螺纹连接，所述支撑柱的顶部通过焊接固定连接有支撑架，所述支撑架内通过轴承转动安装有转轴，所述转轴外周固定套接有黑板，所述黑板的两侧侧面分别开设有凹槽，所述支撑架的一侧插接有凸块，所述凸块与凹槽之间为配套使用。

[0007] 优选的，所述丝杆的长度大小小于底座的高度大小。

[0008] 优选的，所述底座内固定安装有弹簧，所述弹簧的另一端与支撑柱底部为固定连接。

[0009] 优选的，所述支撑架位于黑板下方通过销轴转动安装有支撑板。

[0010] 优选的，所述底座的上表面固定安装有开关，所述开关的输出端通过导线与电机的输入端电性连接。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0012] 1、本实用新型通过在底座内通过滑槽滑动安装有支撑柱，支撑柱的底部固定安装有滑块，底座的一侧侧面通过丝杆座转动安装有丝杆，丝杆的一端与电机固定连接，丝杆与滑块之间为螺纹连接，电机与开关电性连接，所以在使用时通过脚踩开关可以控制电机的转动，进而控制丝杆往返转动，可以带动支撑柱进行升高和下降，从而方便对展示板进行高度调节；

[0013] 2、本实用新型同时还在支撑架内通过转轴转动安装有黑板，黑板的两侧侧面分别开设有凹槽，支撑架的一侧侧面活动插接有凸块，使用时可以对黑板进行转动，方便对正反两面进行展示，然后将凸起插进凹槽内对黑板进行固定，便于使用。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型整体结构示意图；

[0015] 图2为本实用新型局部剖视图；

[0016] 图3为本实用新型局部侧视图。

[0017] 图中：1-底座；11-丝杆；111-丝杆座；112-电机；12-弹簧；13-开关；2-支撑柱；21-滑块；211-孔槽；22-滑槽；3-支撑架；31-凸起；32-支撑板；33-黑板；331-凹槽；332-转轴。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 请参阅图1-3，本实用新型提供一种技术方案：一种正反两面显示文字内容的教学用展示板，包括底座1、支撑柱2和支撑架3，所述底座1的内壁开设有滑槽22，所述底座1内通过滑槽22滑动连接有支撑柱2，所述支撑柱2的一侧侧面通过螺丝钉固定连接滑块21，所述底座1与滑块21相对应的一侧侧面开设有孔槽211，所述孔槽211与滑块21之间为配套使用，所述底座1的一侧侧面固定安装有丝杆座111，所述丝杆座111之间转动安装有丝杆11，所述丝杆11的一端贯穿丝杆座111，所述底座1上表面固定安装有电机112，所述电机112的输出轴与丝杆11的贯穿端之间为固定连接，所述丝杆11与滑块21之间为螺纹连接，所述支撑柱2的顶部通过焊接固定连接支撑架3，所述支撑架3内通过轴承转动安装有转轴332，所述转轴332外周固定套接有黑板33，所述黑板33的两侧侧面分别开设有凹槽331，所述支撑架3的一侧插接有凸块31，所述凸块31与凹槽331之间为配套使用。

[0020] 所述丝杆11的长度大小小于底座1的高度大小，便于调节高度；所述底座1内固定安装有弹簧12，所述弹簧12的另一端与支撑柱2底部为固定连接，给支撑柱2一个支撑力；所述支撑架3位于黑板33下方通过销轴转动安装有支撑板32，可以放置小物品；所述底座1的上表面固定安装有开关13，所述开关13的输出端通过导线与电机112的输入端电性连接，便于使用。

[0021] 工作原理：该实用新型通过在底座1内通过滑槽22滑动安装有支撑柱2，支撑柱2的底部固定安装有滑块21，底座1的一侧侧面通过丝杆座11转动安装有丝杆11，丝杆11的一端与电机112固定连接，丝杆11与滑块21之间为螺纹连接，电机112与开关13电性连接，所以在

使用时通过脚踩开关13可以控制电机112的转动,进而控制丝杆11往返转动,可以带动支撑柱2进行升高和下降,从而方便对展示板进行高度调节;同时还在支撑架3内通过转轴332转动安装有黑板33,黑板33的两侧侧面分别开设有凹槽331,支撑架3的一侧侧面活动插接有凸块31,使用时可以对黑板33进行转动,方便对正反两面进行展示,然后将凸起31插进凹槽331内对黑板33进行固定,便于使用。

[0022] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0023] 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。

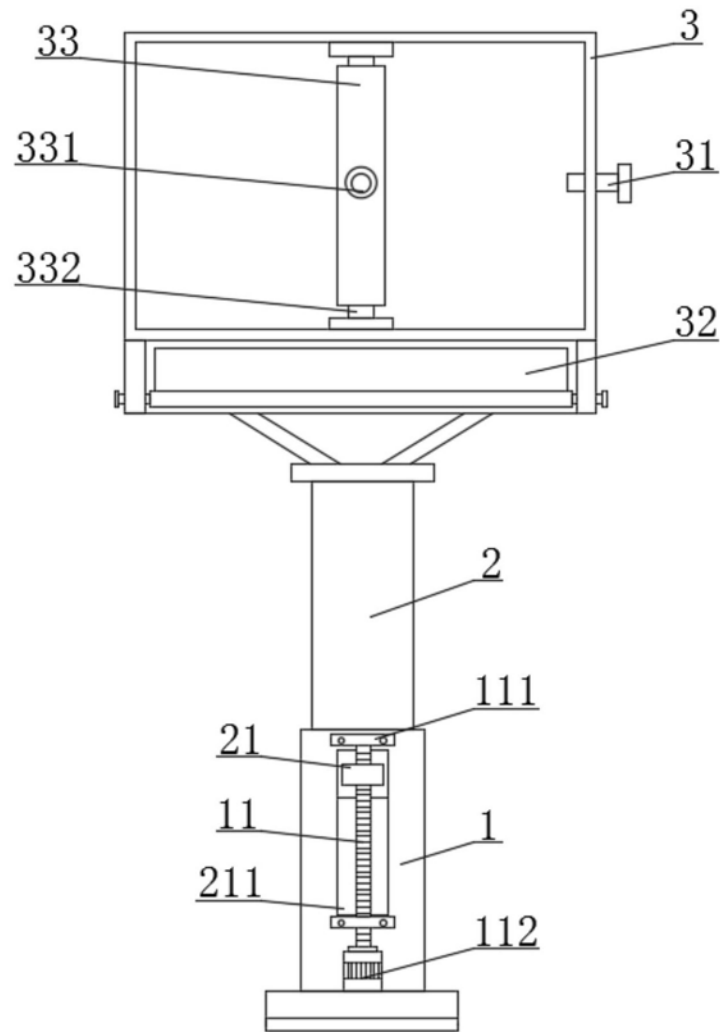


图1

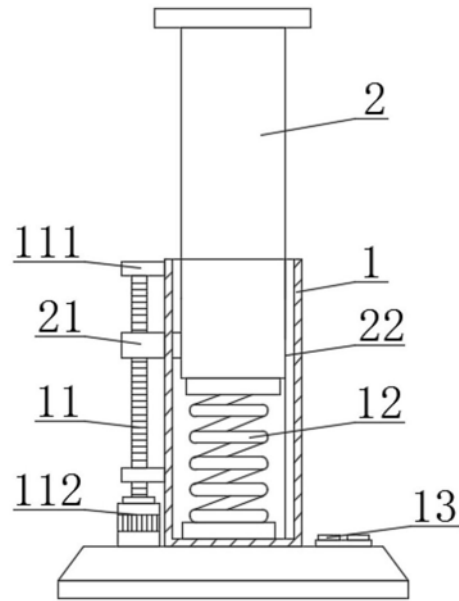


图2

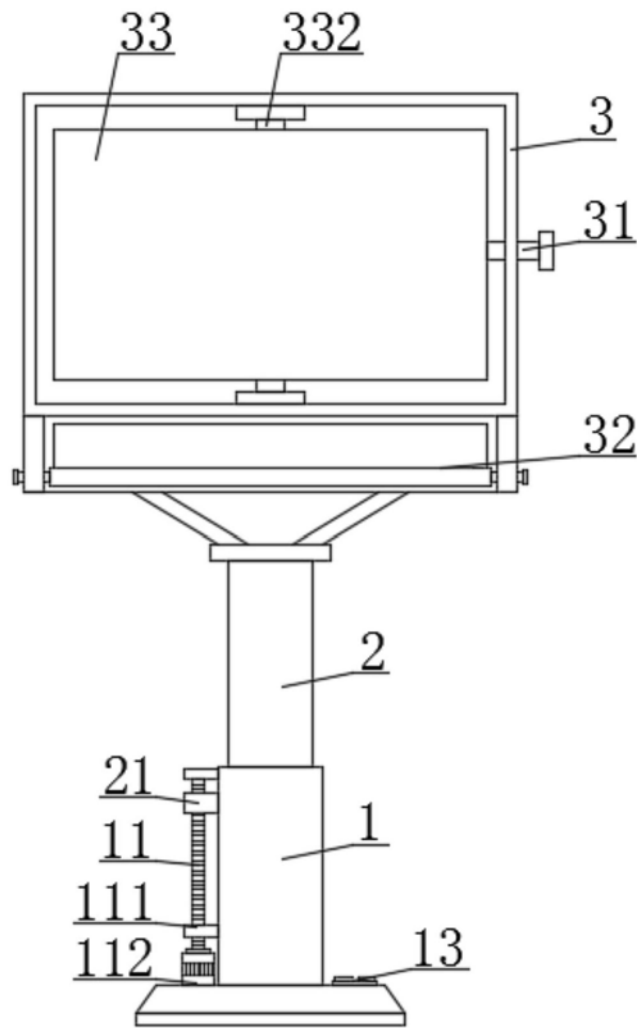


图3