



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214386787 U

(45) 授权公告日 2021.10.15

(21) 申请号 202023029334.1

(22) 申请日 2020.12.16

(73) 专利权人 麻海东

地址 330013 江西省南昌市经济技术开发
区双港东大街644支路395号江西交通
职业技术学院

(72) 发明人 麻海东

(74) 专利代理机构 北京盛凡智荣知识产权代理
有限公司 11616

代理人 孙莉莉

(51) Int. Cl.

A47B 97/04 (2006.01)

B43L 1/04 (2006.01)

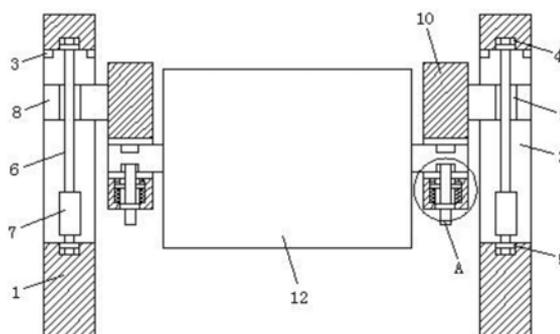
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种教育学用互动式教学展示装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种教育学用互动式教学展示装置,属于教学用具领域,包括固定板,固定板的表面设有滑槽,滑槽的内壁对称设有圆槽,圆槽的内壁固定安装有轴承,轴承的内壁转动安装有螺纹杆,滑槽的内壁滑动安装有支撑板,支撑板的表面固定安装有连接板,连接板的内壁转动安装有转动柱,转动柱之间固定安装有黑板,转动柱的表面对称设有卡槽,它通过螺纹杆的受力转动,在螺纹连接的关系下,使得支撑板沿滑槽内壁移动,从而带动黑板进行移动,对黑板的高度进行调节,避免教师、学生的垫脚、弯腰等多余动作,提高教学的互动性,通过卡杆、弹簧、卡槽等结构的作用,使得黑板在翻转之后保持稳定,用于提高黑板的书写面积,便于教师的使用。



1. 一种教育学用互动式教学展示装置,包括固定板(1),其特征在于:所述固定板(1)的表面设有滑槽(2),所述滑槽(2)的内壁对称设有圆槽(4),所述圆槽(4)的内壁固定安装有轴承(5),所述轴承(5)的内壁转动安装有螺纹杆(6),所述滑槽(2)的内壁滑动安装有支撑板(8),所述支撑板(8)的表面固定安装有连接板(10),所述连接板(10)的内壁转动安装有转动柱(11),所述转动柱(11)之间固定安装有黑板(12),所述转动柱(11)的表面对称设有卡槽(13),所述转动柱(11)的内壁设有通孔(14),所述通孔(14)的内壁固定安装有套环(15),所述套环(15)的内壁滑动安装有卡杆(16),所述卡杆(16)与卡槽(13)之间滑动连接,所述卡杆(16)的表面对称固定安装有滑板(17),所述通孔(14)的内壁对称设有限位槽(18)。

2. 根据权利要求1所述的一种教育学用互动式教学展示装置,其特征在于:所述滑槽(2)的内壁对称固定安装有限位板(3),且限位板(3)为橡胶材质。

3. 根据权利要求1所述的一种教育学用互动式教学展示装置,其特征在于:所述螺纹杆(6)的表面固定安装有硅胶套(7),且硅胶套(7)的表面设有磨砂纹。

4. 根据权利要求1所述的一种教育学用互动式教学展示装置,其特征在于:所述支撑板(8)的表面设有螺纹孔(9),所述螺纹孔(9)与螺纹杆(6)之间螺纹连接。

5. 根据权利要求1所述的一种教育学用互动式教学展示装置,其特征在于:所述限位槽(18)与滑板(17)之间滑动连接,所述限位槽(18)的端面与滑板(17)之间固定安装有弹簧(19)。

一种教育学用互动式教学展示装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及教学用具领域,更具体地说,涉及一种教育学用互动式教学展示装置。

背景技术

[0002] 众所周知,教学用具是教师授课的重要工具之一,教师在教学过程中,通常需要对重要内容进行板书讲解,以加强学生的理解能力与互动性。

[0003] 但是,多数的教学黑板是根据室内的高度设计的,导致黑板的高度固定,不能进行调节使用,不便于教师的授课,少许学生、教师需要垫脚、弯腰来进行听讲、授课。

[0004] 为此,现有技术中出现了大量教育学用互动式教学展示装置,且现有教育学用互动式教学展示装置,不能通过螺纹杆的受力转动,在螺纹连接的关系下,使得支撑板沿滑槽内壁移动,从而带动黑板进行移动,对黑板的高度进行调节,避免教师、学生的垫脚、弯腰等多余动作,提高教学的互动性,不能通过卡杆、弹簧、卡槽等结构的作用,使得黑板在翻转之后保持稳定,用于提高黑板的书写面积,便于教师的使用。

实用新型内容

[0005] 针对现有技术中存在的问题,本实用新型的目的在于提供一种教育学用互动式教学展示装置,它通过螺纹杆的受力转动,在螺纹连接的关系下,使得支撑板沿滑槽内壁移动,从而带动黑板进行移动,对黑板的高度进行调节,避免教师、学生的垫脚、弯腰等多余动作,提高教学的互动性,通过卡杆、弹簧、卡槽等结构的作用,使得黑板在翻转之后保持稳定,用于提高黑板的书写面积,便于教师的使用。

[0006] 为解决上述问题,本实用新型采用如下的技术方案。

[0007] 一种教育学用互动式教学展示装置,包括固定板,所述固定板的表面设有滑槽,所述滑槽的内壁对称设有圆槽,所述圆槽的内壁固定安装有轴承,所述轴承的内壁转动安装有螺纹杆,所述滑槽的内壁滑动安装有支撑板,所述支撑板的表面固定安装有连接板,所述连接板的内壁转动安装有转动柱,所述转动柱之间固定安装有黑板,所述转动柱的表面对称设有卡槽,所述转动柱的内壁设有通孔,所述通孔的内壁固定安装有套环,所述套环的内壁滑动安装有卡杆,所述卡杆与卡槽之间滑动连接,所述卡杆的表面对称固定安装有滑板,所述通孔的内壁对称设有限位槽,它通过螺纹杆的受力转动,在螺纹连接的关系下,使得支撑板沿滑槽内壁移动,从而带动黑板进行移动,对黑板的高度进行调节,避免教师、学生的垫脚、弯腰等多余动作,提高教学的互动性,通过卡杆、弹簧、卡槽等结构的作用,使得黑板在翻转之后保持稳定,用于提高黑板的书写面积,便于教师的使用。

[0008] 进一步的,所述滑槽的内壁对称固定安装有限位板,且限位板为橡胶材质,便于在限位板的作用下,对支撑板进行限位处理。

[0009] 进一步的,所述螺纹杆的表面固定安装有硅胶套,且硅胶套的表面设有磨砂纹,便于在硅胶套的作用下,提高教师的握持手感。

[0010] 进一步的,所述支撑板的表面设有螺纹孔,所述螺纹孔与螺纹杆之间螺纹连接,便于在螺纹连接的关系下,使得螺纹杆受力转动时,可推动支撑板沿滑槽内壁进行移动。

[0011] 进一步的,所述限位槽与滑板之间滑动连接,所述限位槽的端面与滑板之间固定安装有弹簧,便于在弹簧的作用下,使得卡杆保持稳定状态。

[0012] 相比于现有技术,本实用新型的优点在于:

[0013] (1) 本方案通过螺纹杆的受力转动,在螺纹连接的关系下,使得支撑板沿滑槽内壁移动,从而带动黑板进行移动,对黑板的高度进行调节,避免教师、学生的垫脚、弯腰等多余动作,提高教学的互动性,通过卡杆、弹簧、卡槽等结构的作用,使得黑板在翻转之后保持稳定,用于提高黑板的书写面积,便于教师的使用。

[0014] (2) 滑槽的内壁对称固定安装有限位板,且限位板为橡胶材质,便于在限位板的作用下,对支撑板进行限位处理。

[0015] (3) 螺纹杆的表面固定安装有硅胶套,且硅胶套的表面设有磨砂纹,便于在硅胶套的作用下,提高教师的握持手感。

[0016] (4) 支撑板的表面设有螺纹孔,螺纹孔与螺纹杆之间螺纹连接,便于在螺纹连接的关系下,使得螺纹杆受力转动时,可推动支撑板沿滑槽内壁进行移动。

[0017] (5) 限位槽与滑板之间滑动连接,限位槽的端面与滑板之间固定安装有弹簧,便于在弹簧的作用下,使得卡杆保持稳定状态。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型的固定板侧视结构剖面图;

[0020] 图3为本实用新型的图1处A的放大图。

[0021] 图中标号说明:

[0022] 1固定板、2滑槽、3限位板、4圆槽、5轴承、6螺纹杆、7硅胶套、8支撑板、9螺纹孔、10连接板、11转动柱、12黑板、13卡槽、14通孔、15套环、16卡杆、17滑板、18限位槽、19弹簧。

具体实施方式

[0023] 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。

[0024] 请参阅图1-3,一种教育学用互动式教学展示装置,包括固定板1,请参阅图1-图2,固定板1的表面设有滑槽2,滑槽2的内壁对称固定安装有限位板3,且限位板3为橡胶材质,便于在限位板3的作用下,对支撑板8进行限位处理,滑槽2的内壁对称设有圆槽4,圆槽4的内壁固定安装有轴承5,轴承5的内壁转动安装有螺纹杆6,螺纹杆6的表面固定安装有硅胶套7,且硅胶套7的表面设有磨砂纹,便于在硅胶套7的作用下,提高教师的握持手感,滑槽2的内壁滑动安装有支撑板8,支撑板8的表面设有螺纹孔9,螺纹孔9与螺纹杆6之间螺纹连接,便于在螺纹连接的关系下,使得螺纹杆6受力转动时,可推动支撑板8沿滑槽2内壁进行移动,支撑板8的表面固定安装有连接板10。

[0025] 请参阅图1和图3,连接板10的内壁转动安装有转动柱11,转动柱11之间固定安装有黑板12,转动柱11的表面对称设有卡槽13,转动柱11的内壁设有通孔14,通孔14的内壁固定安装有套环15,套环15的内壁滑动安装有卡杆16,卡杆16与卡槽13之间滑动连接,卡杆16的表面对称固定安装有滑板17,通孔14的内壁对称设有限位槽18,限位槽18与滑板17之间滑动连接,限位槽18的端面与滑板17之间固定安装有弹簧19,便于在弹簧19的作用下,使得卡杆16保持稳定状态。

[0026] 该教育学用互动式教学展示装置,可握持硅胶套7对螺纹杆6进行转动,在螺纹连接的关系下,使得支撑板8沿滑槽2内壁滑动,从而带动连接板10进行移动,进而带动黑板12进行移动,对黑板12的高度进行调节,避免教学、学生的垫脚、弯腰等多余动作,提高教师教学的互动性,可拉动卡杆16向外侧移动,使得滑板17沿限位槽18内壁移动,弹簧19受力压缩,卡杆16脱离卡槽13,可推动黑板12进行翻转,并不再对卡杆16施加外力,弹簧19恢复形变,推动卡杆16对转动柱11表面对称设置的卡槽13卡紧固定,保证黑板12在翻转之后保持稳定状态,提高黑板12的书写面积。

[0027] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式;但本实用新型的保护范围并不局限于此。任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其改进构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围内。

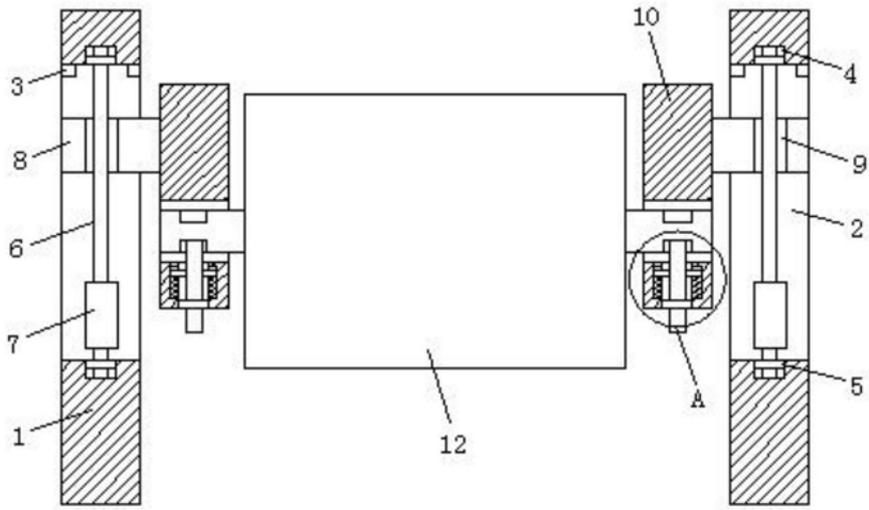


图1

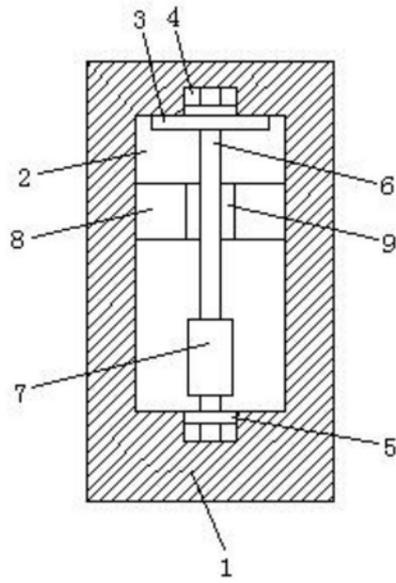


图2

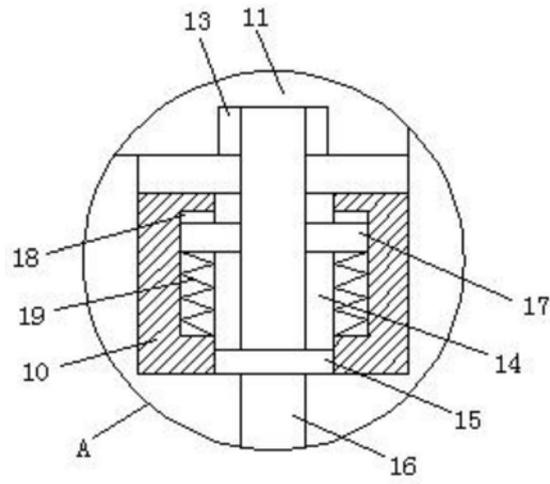


图3