



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220109346 U

(45) 授权公告日 2023. 12. 01

(21) 申请号 202320481470.9

(22) 申请日 2023.03.14

(73) 专利权人 黄石市同源信息科技有限公司
地址 435000 湖北省黄石市下陆区桂林路
16号(湖北理工学院大学生创业基地)

(72) 发明人 许四平 李健

(74) 专利代理机构 广州蓝晟专利代理事务所
(普通合伙) 44452

专利代理师 李小花

(51) Int. Cl.

A47B 19/10 (2006.01)

A47B 97/02 (2006.01)

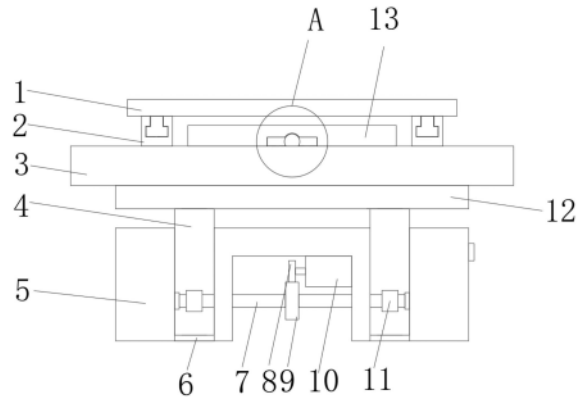
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种带有展示板的讲台

(57) 摘要

本实用新型公开了一种带有展示板的讲台，包括底座，所述底座的上方设置有放置板，所述放置板的顶部一侧转动安装有展示板，所述展示板的后侧开设有安装槽，所述展示板上且位于安装槽的两侧对称开设有若干个卡槽，所述放置板的顶部另一侧转动连接有支撑杆，所述支撑杆上对称固定安装有凸块，所述底座的内部对称开设有通槽，所述底座的底部一侧固定安装有电机，所述电机的输出轴固定安装有固定轴；本实用新型通过折叠设置的展示板来对图纸等学习资料进行展示，并通过挤压板配合弹簧对其进行挤压，通过将支撑杆两侧的凸块卡入至不同的卡槽内部来对展示板翻转的角度进行控制，实现了低成本展示效果。



1. 一种带有展示板的讲台,包括底座(5),其特征在于:所述底座(5)的上方设置有放置板(3),所述放置板(3)的顶部一侧转动安装有展示板(13),所述展示板(13)的后侧开设有安装槽(16),所述展示板(13)上且位于安装槽(16)的两侧对称开设有若干个卡槽(17),所述放置板(3)的顶部另一侧转动连接有支撑杆(14),所述支撑杆(14)上对称固定安装有凸块(15),所述底座(5)的内部对称开设有通槽(6),所述底座(5)的底部一侧固定安装有电机(10),所述电机(10)的输出轴固定安装有固定轴,固定轴的一端固定安装有驱动齿轮(8),所述底座(5)上设置有转动轴(7),所述转动轴(7)的两端分别插入至两个通槽(6)的内部,所述通槽(6)的外侧且与转动轴(7)对应的位置固定安装有从动齿轮(9),所述驱动齿轮(8)与从动齿轮(9)啮合,所述转动轴(7)的外侧且位于两个通槽(6)的内部均固定安装有齿轮(11),所述通槽(6)的内部滑动连接有支撑齿板(4),所述支撑齿板(4)与齿轮(11)啮合,两个所述支撑齿板(4)的顶部共同固定安装有升降板(12),所述升降板(12)与放置板(3)固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种带有展示板的讲台,其特征在于:所述凸块(15)的大小与卡槽(17)的大小相适配,所述安装槽(16)的大小与支撑杆(14)的大小相适配。

3. 根据权利要求1所述的一种带有展示板的讲台,其特征在于:所述放置板(3)的顶部对称固定安装有滑槽(2),两个所述滑槽(2)的内部均滑动连接有滑块,两个滑块的顶部共同固定安装有遮灰板(1)。

4. 根据权利要求1所述的一种带有展示板的讲台,其特征在于:所述展示板(13)的一侧固定安装有固定板,固定板的顶部固定安装有弹簧(19),所述弹簧(19)的一端固定安装有挤压板(18),所述挤压板(18)的底部与展示板(13)紧密贴合。

5. 根据权利要求1所述的一种带有展示板的讲台,其特征在于:所述转动轴(7)的两端均通过轴承座与通槽(6)转动连接。

6. 根据权利要求1所述的一种带有展示板的讲台,其特征在于:所述支撑齿板(4)的大小与通槽(6)的大小相适配。

7. 根据权利要求1所述的一种带有展示板的讲台,其特征在于:所述底座(5)的一侧固定安装有开关,所述电机(10)通过导线与开关电连接,开关通过导线与外接电源电连接。

8. 根据权利要求1所述的一种带有展示板的讲台,其特征在于:所述底座(5)的底部且位于从动齿轮(9)的前侧固定安装有挡板(20)。

一种带有展示板的讲台

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种讲台,具体是一种带有展示板的讲台。

背景技术

[0002] 讲台的主要作用是方便全班所有位置的同学关注到老师的存在,比较能够集中学生的注意力,以利于更好地听讲学习,还可以方便老师无死角地监督所有同学的学习。

[0003] 目前,现有的讲台大都为一张简单的桌子,不具备便于展示的功能,虽然也有安装有多媒体的桌子,但在某些地方使用成本还是过高,故简易的讲台优化也具有很大的意义,因此本申请提出了一种带有展示板的讲台。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种带有展示板的讲台,以解决上述背景技术中提出的现有的讲台大都为一张简单的桌子,不具备便于展示的功能,虽然也有安装有多媒体的桌子,但在某些地方使用成本还是过高的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种带有展示板的讲台,包括底座,所述底座的上方设置有放置板,所述放置板的顶部一侧转动安装有展示板,所述展示板的后侧开设有安装槽,所述展示板上且位于安装槽的两侧对称开设有若干个卡槽,所述放置板的顶部另一侧转动连接有支撑杆,所述支撑杆上对称固定安装有凸块,所述底座的内部对称开设有通槽,所述底座的底部一侧固定安装有电机,所述电机的输出轴固定安装有固定轴,固定轴的一端固定安装有驱动齿轮,所述底座上设置有转动轴,所述转动轴的两端分别插入至两个通槽的内部,所述通槽的外侧且与转动轴对应的位置固定安装有从动齿轮,所述驱动齿轮与从动齿轮啮合,所述转动轴的外侧且位于两个通槽的内部均固定安装有齿轮,所述通槽的内部滑动连接有支撑齿板,所述支撑齿板与齿轮啮合,两个所述支撑齿板的顶部共同固定安装有升降板,所述升降板与放置板固定连接。

[0007] 作为本实用新型再进一步的方案:所述凸块的大小与卡槽的大小相适配,所述安装槽的大小与支撑杆的大小相适配。

[0008] 作为本实用新型再进一步的方案:所述放置板的顶部对称固定安装有滑槽,两个所述滑槽的内部均滑动连接有滑块,两个滑块的顶部共同固定安装有遮灰板。

[0009] 作为本实用新型再进一步的方案:所述展示板的一侧固定安装有固定板,固定板的顶部固定安装有弹簧,所述弹簧的一端固定安装有挤压板,所述挤压板的底部与展示板紧密贴合。

[0010] 作为本实用新型再进一步的方案:所述转动轴的两端均通过轴承座与通槽转动连接。

[0011] 作为本实用新型再进一步的方案:所述支撑齿板的大小与通槽的大小相适配。

[0012] 作为本实用新型再进一步的方案:所述底座的一侧固定安装有开关,所述电机通

过导线与开关电连接,开关通过导线与外接电源电连接。

[0013] 作为本实用新型再进一步的方案:所述底座的底部且位于从动齿轮的前侧固定安装有挡板。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0015] 1、本实用新型通过折叠设置的展示板来对图纸等学习资料进行展示,并通过挤压板配合弹簧对其进行挤压,通过将支撑杆两侧的凸块卡入至不同的卡槽内部来对展示板翻转的角度进行控制,实现了低成本的展示效果。

[0016] 2、本实用新型通过电机带动转动轴转动继而带动齿板啮合上升或下降,电机为自锁型增强了稳定性,实现了对放置板部分高度的调节。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型中的结构示意图。

[0018] 图2为本实用新型中的局部侧视图。

[0019] 图3为本实用新型图1中A处的放大图。

[0020] 图4为本实用新型中的局部主视图。

[0021] 1、遮灰板;2、滑槽;3、放置板;4、支撑齿板;5、底座;6、通槽;7、转动轴;8、驱动齿轮;9、从动齿轮;10、电机;11、齿轮;12、升降板;13、展示板;14、支撑杆;15、凸块;16、安装槽;17、卡槽;18、挤压板;19、弹簧;20、挡板。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 请参阅图1~4,本实用新型实施例中,一种带有展示板的讲台,包括底座5,底座5的上方设置有放置板3,放置板3的顶部一侧转动安装有展示板13,展示板13的后侧开设有安装槽16,展示板13上且位于安装槽16的两侧对称开设有若干个卡槽17,放置板3的顶部另一侧转动连接有支撑杆14,支撑杆14上对称固定安装有凸块15,底座5的内部对称开设有通槽6,底座5的底部一侧固定安装有电机10,电机10的输出轴固定安装有固定轴,固定轴的一端固定安装有驱动齿轮8,底座5上设置有转动轴7,转动轴7的两端分别插入至两个通槽6的内部,通槽6的外侧且与转动轴7对应的位置固定安装有从动齿轮9,驱动齿轮8与从动齿轮9啮合,转动轴7的外侧且位于两个通槽6的内部均固定安装有齿轮11,通槽6的内部滑动连接有支撑齿板4,支撑齿板4与齿轮11啮合,两个支撑齿板4的顶部共同固定安装有升降板12,升降板12与放置板3固定连接。

[0024] 凸块15的大小与卡槽17的大小相适配,安装槽16的大小与支撑杆14的大小相适配,转增强了凸块15与卡槽17卡接的稳定性。

[0025] 放置板3的顶部对称固定安装有滑槽2,两个滑槽2的内部均滑动连接有滑块,两个滑块的顶部共同固定安装有遮灰板1,起到防止展示板13上落灰的效果。

[0026] 展示板13的一侧固定安装有固定板,固定板的顶部固定安装有弹簧19,弹簧19的

一端固定安装有挤压板18,挤压板18的底部与展示板13紧密贴合,便于对图纸或资料等进行夹紧。

[0027] 转动轴7的两端均通过轴承座与通槽6转动连接,增强了转动轴7安装的稳定性。

[0028] 支撑齿板4的大小与通槽6的大小相适配。

[0029] 底座5的一侧固定安装有开关,电机10通过导线与开关电连接,开关通过导线与外接电源电连接。

[0030] 底座5的底部且位于从动齿轮9的前侧固定安装有挡板20。

[0031] 本实用新型的工作原理是:

[0032] 本实用新型使用时,滑动遮灰板1,使得展示板13显现出来,此时转动展示板13使其运动至便于学生观看的角度,此时转动支撑杆14,使得支撑杆14两侧的凸块15卡入至对应的卡槽17的内部,提拉挤压板18带动弹簧19拉伸,此时即可将图纸等夹持在展示板13上,通过电机带动固定轴转动,固定轴带动驱动齿轮8和从动齿轮9啮合,进而通过转动轴7带动齿轮11转动,齿轮11与齿板4啮合带动齿板4上升或下降,继而实现对放置板3部分高度的调节。

[0033] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

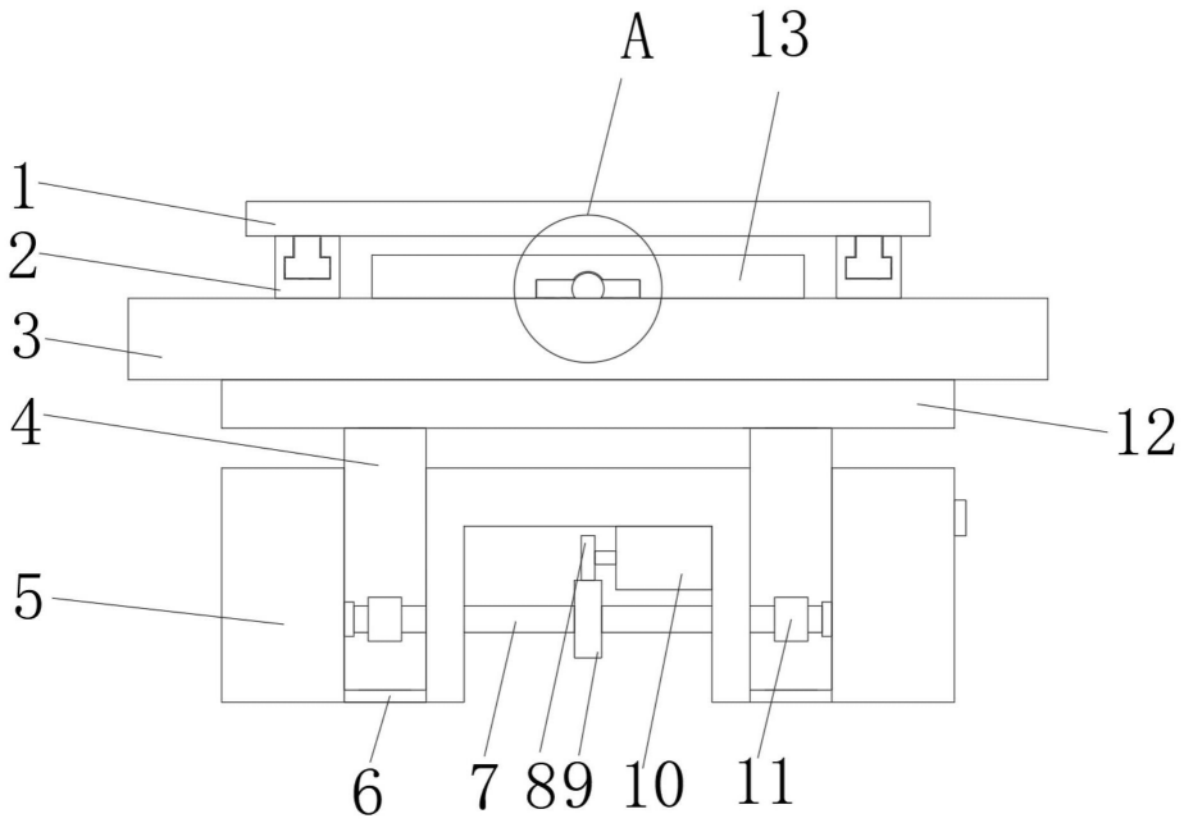


图1

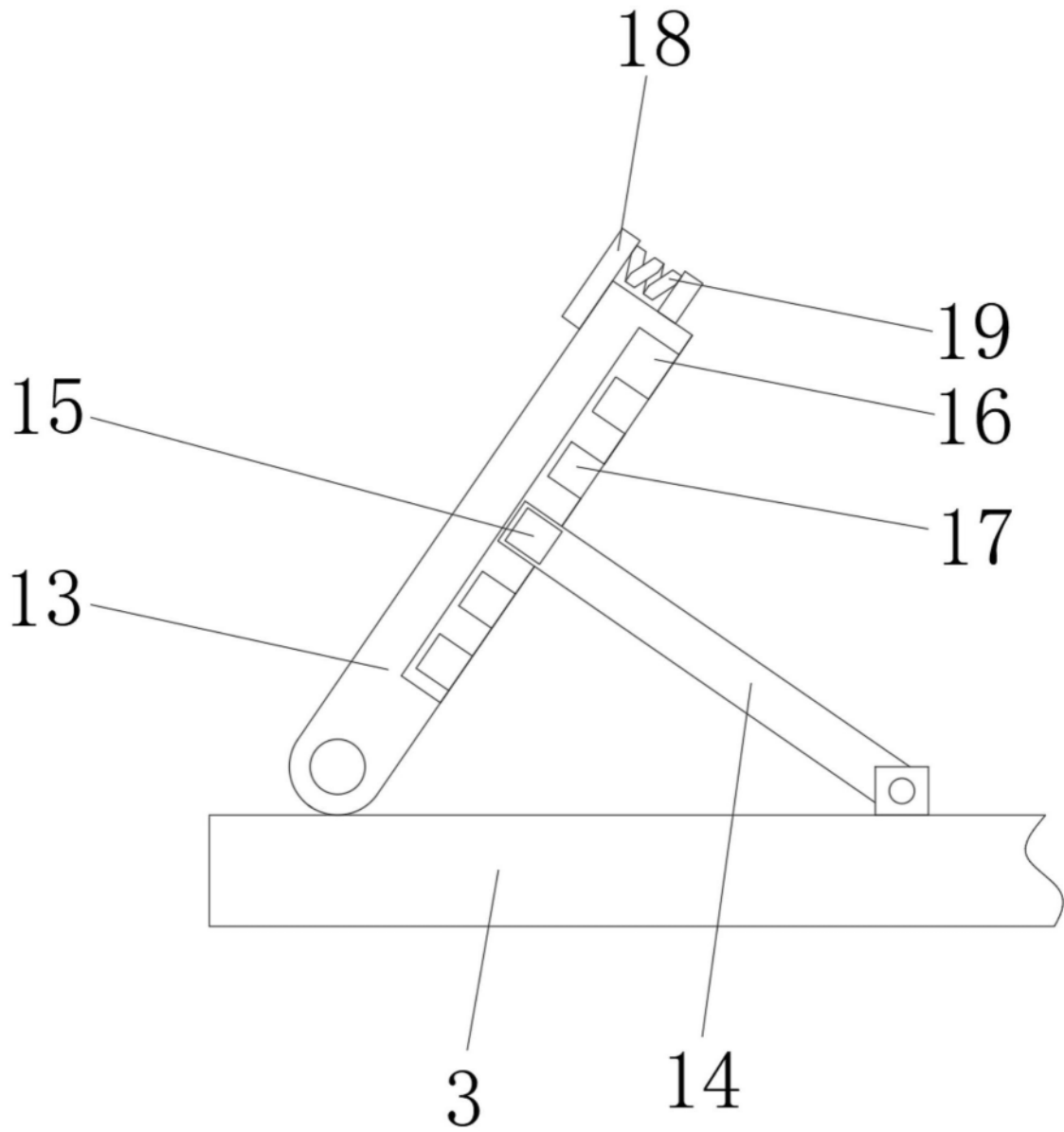


图2

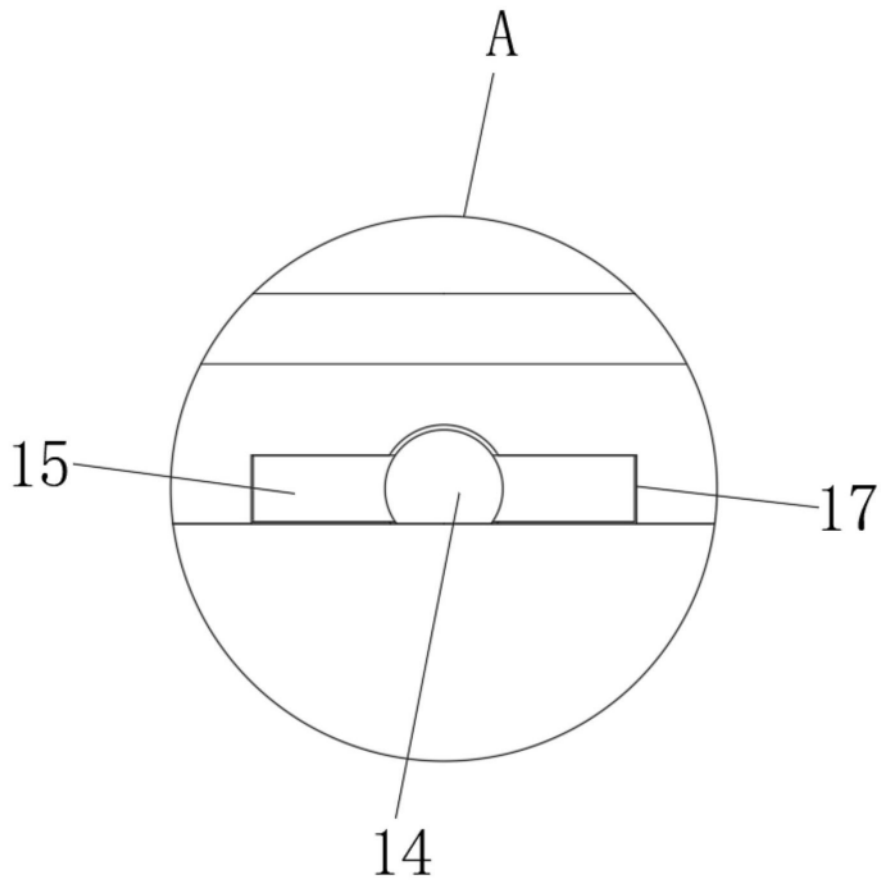


图3

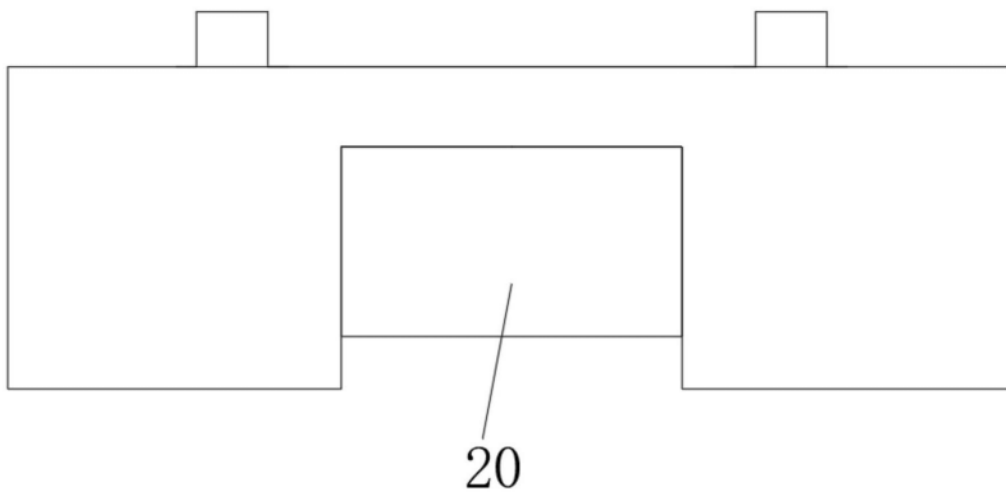


图4