



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211669940 U

(45)授权公告日 2020.10.13

(21)申请号 202020592572.4

(22)申请日 2020.04.20

(73)专利权人 邓谨山

地址 517000 广东省河源市紫金县附城镇  
林田村委会双龙组63号

(72)发明人 邓谨山

(74)专利代理机构 郑州欧凯专利代理事务所  
(普通合伙) 41166

代理人 樊晓坤

(51) Int. Cl.

G09F 15/00(2006.01)

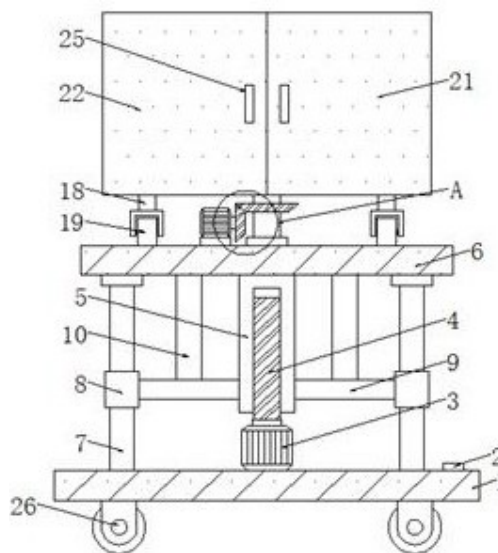
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

## (54)实用新型名称

一种心理教学用宣传展示装置

## (57)摘要

本实用新型属于宣传展示装置技术领域,尤其为一种心理教学用宣传展示装置,包括第一支撑板,所述第一支撑板的顶端固定连接第一电机,所述第一电机的输出轴上固定连接有丝杆,所述丝杆的表面螺纹连接有螺纹筒,所述螺纹筒的顶端固定连接第二支撑板,所述第一支撑板的顶端固定连接有两个滑杆,两个所述滑杆的顶端均搭接在第二支撑板上,两个所述滑杆的表面均滑动连接有滑套;本实用新型,通过设置第一电机的输出轴转动带动丝杆转动,在滑套在滑杆上滑动的配合下能够带动螺纹套向上移动,从而带动第二支撑板向上移动,方便调节第一展示板、第二展示板和第三展示板的高度,便于教师使用,从而满足不同身高的教师的使用需求。



1. 一种心理教学用宣传展示装置,包括第一支撑板(1),其特征在于:所述第一支撑板(1)的顶端固定连接有第一电机(3),所述第一电机(3)的输出轴上固定连接有丝杆(4),所述丝杆(4)的表面螺纹连接有螺纹筒(5),所述螺纹筒(5)的顶端固定连接有第二支撑板(6),所述第一支撑板(1)的顶端固定连接有两个滑杆(7),两个所述滑杆(7)的顶端均搭接在第二支撑板(6)上,两个所述滑杆(7)的表面均滑动连接有滑套(8),两个所述滑套(8)的相对侧均固定连接有连接板(9),两个所述连接板(9)的相对端均固定连接在螺纹筒(5)上,两个所述连接板(9)的顶端均固定连接有支撑杆(10),两个所述支撑杆(10)的顶端均固定连接在第二支撑板(6)上,所述第二支撑板(6)的顶端固定连接有固定块(11),所述固定块(11)的顶端固定连接有第二电机(12),所述第二电机(12)的输出轴上固定连接有主动锥齿轮(13),所述主动锥齿轮(13)的表面啮合有从动锥齿轮(14),所述从动锥齿轮(14)内固定连接有转轴(15),所述转轴(15)的顶端固定连接有第一展示板(17),所述第一展示板(17)的左右两端通过合页(20)转动连接有第二展示板(21)和第三展示板(22)。

2. 根据权利要求1所述的一种心理教学用宣传展示装置,其特征在于:所述转轴(15)的表面转动连接有轴承(16),所述轴承(16)的底端固定连接在第二支撑板(6)上。

3. 根据权利要求1所述的一种心理教学用宣传展示装置,其特征在于:所述第一展示板(17)的底端固定连接有两个支撑块(18),两个所述支撑块(18)的底端均设置有第一滚轮(19),两个所述第一滚轮(19)均滚动连接在第二支撑板(6)上。

4. 根据权利要求1所述的一种心理教学用宣传展示装置,其特征在于:所述第二展示板(21)和第三展示板(22)内均开设有卡槽(23),所述第一展示板(17)的前端固定连接有两个卡块(24),所述卡块(24)与卡槽(23)相匹配。

5. 根据权利要求1所述的一种心理教学用宣传展示装置,其特征在于:所述第二展示板(21)和第三展示板(22)的前端均设置有把手(25)。

6. 根据权利要求1所述的一种心理教学用宣传展示装置,其特征在于:所述第一支撑板(1)的底端设置有两个第二滚轮(26),两个所述第二滚轮(26)内均设置有刹车片。

7. 根据权利要求1所述的一种心理教学用宣传展示装置,其特征在于:所述第一支撑板(1)的顶端固定连接有两个按钮开关(2),所述按钮开关(2)分别与第一电机(3)和第二电机(12)通过导线电性连接。

## 一种心理教学用宣传展示装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于宣传展示装置技术领域,具体涉及一种心理教学用宣传展示装置。

### 背景技术

[0002] 心理教育是心理素质教育与心理健康教育的简称,它是教育者运用心理学的方法,对教育对象心理的各层面施加积极的影响,以促进其心理发展与适应、维护其心理健康的教育实践活动,在教学过程中,为了能够获得更好的教学效果,所以在教学时往往会使用展示装置,展示装置的使用可以使得重要内容能够长时间停留,有利于学生掌握知识,提高学生的学习成绩。

[0003] 但是现有的宣传展示装置不方便调节高度,影响教师使用,在使用的过程中也不方便移动,而且现有的宣传展示装置在不使用的时候,不能够或者折叠不太方便,导致占地面积增大,容易妨碍到其他人工作。

### 实用新型内容

[0004] 为解决上述背景技术中提出的问题。本实用新型提供了一种心理教学用宣传展示装置,具有方便调节高度、方便进行移动等特点。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种心理教学用宣传展示装置,包括第一支撑板,所述第一支撑板的顶端固定连接有第一电机,所述第一电机的输出轴上固定连接有丝杆,所述丝杆的表面螺纹连接有螺纹筒,所述螺纹筒的顶端固定连接有第二支撑板,所述第一支撑板的顶端固定连接有两个滑杆,两个所述滑杆的顶端均搭接在第二支撑板上,两个所述滑杆的表面均滑动连接有滑套,两个所述滑套的相对侧均固定连接有连接板,两个所述连接板的相对端均固定连接在螺纹筒上,两个所述连接板的顶端均固定连接有支撑杆,两个所述支撑杆的顶端均固定连接在第二支撑板上,所述第二支撑板的顶端固定连接有固定块,所述固定块的顶端固定连接有第二电机,所述第二电机的输出轴上固定连接有主动锥齿轮,所述主动锥齿轮的表面啮合有从动锥齿轮,所述从动锥齿轮内固定连接有转轴,所述转轴的顶端固定连接有第一展示板,所述第一展示板的左右两端通过合页转动连接有第二展示板和第三展示板。

[0006] 优选的,所述转轴的表面转动连接有轴承,所述轴承的底端固定连接在第二支撑板上。

[0007] 优选的,所述第一展示板的底端固定连接有两个支撑块,两个所述支撑块的底端均设置有第一滚轮,两个所述第一滚轮均滚动连接在第二支撑板上。

[0008] 优选的,所述第二展示板和第三展示板内均开设有卡槽,所述第一展示板的前端固定连接有两个卡块,所述卡块与卡槽相匹配。

[0009] 优选的,所述第二展示板和第三展示板的前端均设置有把手。

[0010] 优选的,所述第一支撑板的底端设置有两个第二滚轮,两个所述第二滚轮内均设

置有刹车片。

[0011] 优选的,所述第一支撑板的顶端固定连接按钮开关,所述按钮开关分别与第一电机和第二电机通过导线电性连接。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 本实用新型,通过设置第一电机的输出轴转动带动丝杆转动,在滑套在滑杆上滑动的配合下能够带动螺纹筒向上移动,从而带动第二支撑板向上移动,方便调节第一展示板、第二展示板和第三展示板的高度,便于教师使用,从而满足不同身高的教师的使用需求,大大提高了教学的工作效率,通过第二电机的输出轴转动带动主动锥齿轮转动,从而带动从动锥齿轮转动,然后带动转轴转动,在第一滚轮的滚动的配合下能够带动第一展示板转动,方便调节第一展示板的旋转角度,降低宣传展示装置使用的局限性,在合页的转动配合下能够将第二展示板和第三展示板折叠,减小了宣传展示装置的体积,方便于对宣传展示装置的存放和管理,不会阻碍其他人工作。

### 附图说明

[0014] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0015] 图1为本实用新型正视的结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型正视的展开结构示意图;

[0017] 图3为图1和图2中A处放大的结构示意图;

[0018] 图中:1、第一支撑板;2、按钮开关;3、第一电机;4、丝杆;5、螺纹筒;6、第二支撑板;7、滑杆;8、滑套;9、连接板;10、支撑杆;11、固定块;12、第二电机;13、主动锥齿轮;14、从动锥齿轮;15、转轴;16、轴承;17、第一展示板;18、支撑块;19、第一滚轮;20、合页;21、第二展示板;22、第三展示板;23、卡槽;24、卡块;25、把手;26、第二滚轮。

### 具体实施方式

[0019] 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。

### 实施例

[0020] 请参阅图1-3,本实用新型提供以下技术方案:一种心理教学用宣传展示装置,包括第一支撑板1,所述第一支撑板1的顶端固定连接第一电机3,所述第一电机3的输出轴上固定连接丝杆4,所述丝杆4的表面螺纹连接有螺纹筒5,所述螺纹筒5的顶端固定连接第二支撑板6,所述第一支撑板1的顶端固定连接有两个滑杆7,两个所述滑杆7的顶端均搭接在第二支撑板6上,两个所述滑杆7的表面均滑动连接有滑套8,两个所述滑套8的相对侧均固定连接连接板9,两个所述连接板9的相对端均固定连接在螺纹筒5上,两个所述连接板9的顶端均固定连接支撑杆10,两个所述支撑杆10的顶端均固定连接在第二支撑板6上,通过第一电机3的输出轴转动带动丝杆4转动,在滑套8在滑杆7上滑动的配合下能够带

动螺纹筒5向上移动,从而带动第二支撑板6向上移动,方便调节第一展示板17、第二展示板21和第三展示板22的高度,便于教师使用,从而满足不同身高的教师的使用需求,大大提高了教学的工作效率,所述第二支撑板6的顶端固定连接有固定块11,所述固定块11的顶端固定连接有第二电机12,所述第二电机12的输出轴上固定连接有主动锥齿轮13,所述主动锥齿轮13的表面啮合有从动锥齿轮14,所述从动锥齿轮14内固定连接有转轴15,所述转轴15的顶端固定连接有第一展示板17,通过第二电机12的输出轴转动带动主动锥齿轮13转动,从而带动从动锥齿轮14转动,然后带动转轴15转动,在第一滚轮19的滚动的配合下能够带动第一展示板17转动,方便调节第一展示板17的旋转角度,降低宣传展示装置使用的局限性,所述第一展示板17的左右两端通过合页20转动连接有第二展示板21和第三展示板22,在合页20的转动配合下能够将第二展示板21和第三展示板22折叠,减小了宣传展示装置的体积,方便于对宣传展示装置的存放和管理,不会阻碍其他人工作。

[0021] 具体的,所述转轴15的表面转动连接有轴承16,所述轴承16的底端固定连接在第二支撑板6上。

[0022] 具体的,所述第一展示板17的底端固定连接有两个支撑块18,两个所述支撑块18的底端均设置有第一滚轮19,两个所述第一滚轮19均滚动连接在第二支撑板6上。

[0023] 具体的,所述第二展示板21和第三展示板22内均开设有卡槽23,所述第一展示板17的前端固定连接有两个卡块24,所述卡块24与卡槽23相匹配,卡块24卡接在卡槽23内能够将第二展示板21和第三展示板22固定在第一展示板17上。

[0024] 具体的,所述第二展示板21和第三展示板22的前端均设置有把手25。

[0025] 具体的,所述第一支撑板1的底端设置有两个第二滚轮26,两个所述第二滚轮26内均设置有刹车片。

[0026] 具体的,所述第一支撑板1的顶端固定连接有关按钮开关2,所述按钮开关2分别与第一电机3和第二电机12通过导线电性连接。

[0027] 本实用新型的工作原理及使用流程:本实用新型使用时,推动第一支撑板1,在第二滚轮26的滚动的配合下,将宣传展示装置移动至合适位置后,放置刹车片至地面,对宣传展示装置进行固定,然后点击按钮开关2,第一电机3开始工作,第一电机3的输出轴转动带动丝杆4转动,在滑套8在滑杆7上滑动的配合下,带动螺纹筒5向上移动,从而带动第二支撑板6向上移动,然后带动第一展示板17、第二展示板21和第三展示板22向上移动,移动至合适的位置后,点击按钮开关2,第一电机3停止工作,点击按钮开关2,第二电机12开始工作,第二电机12的输出轴转动带动主动锥齿轮13转动,从而带动从动锥齿轮14转动,然后带动转轴15转动,在第一滚轮19的滚动的配合下,带动第一展示板17转动,转动至合适的角度后,点击按钮开关2,第二电机12停止工作,然后拉动把手25,在合页20的转动的配合下,使卡块24脱离卡槽23,将第二展示板21和第三展示板22展开,教师使用第一展示板17、第二展示板21和第三展示板22进行教学展示。

[0028] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,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。

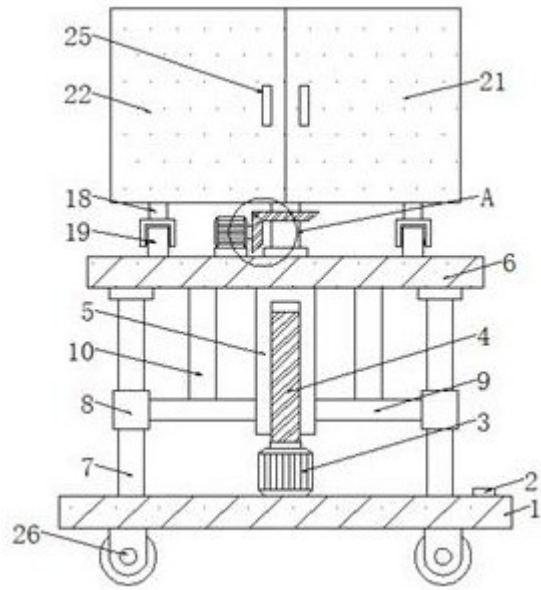


图1

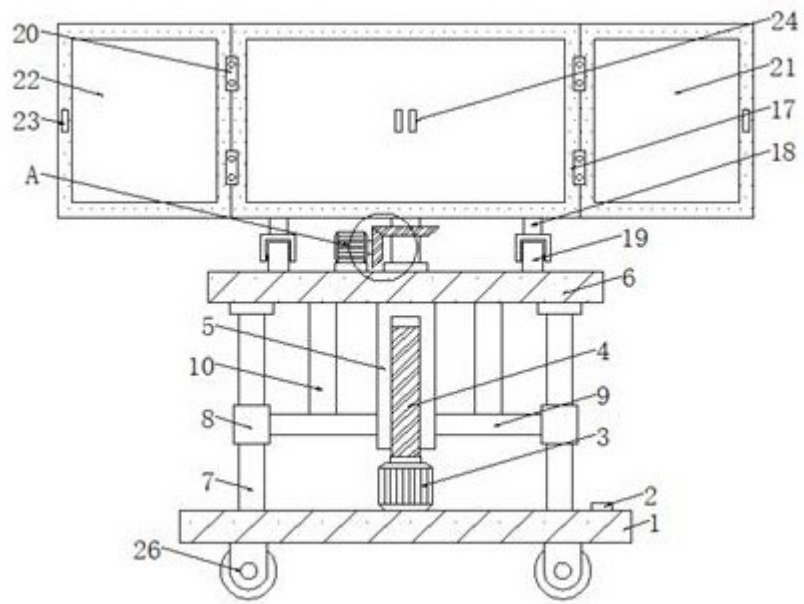


图2

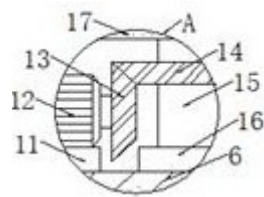


图3