(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 213849843 U
(45)授权公告日 2021.08.03

(21)申请号 202022103928.6

(22)申请日 2020.09.22

(73)专利权人 李海岭
地址 266000 山东省青岛市崂山区文岭路5号白金广场C座1302室

(72)发明人 李海岭

(51)Int.Cl.
A47F 7/14(2006.01)
A47F 5/10(2006.01)
A47F 5/025(2006.01)
A47F 7/00(2006.01)
A47F 11/10(2006.01)
A47B 83/04(2006.01)
A47B 9/10(2006.01)

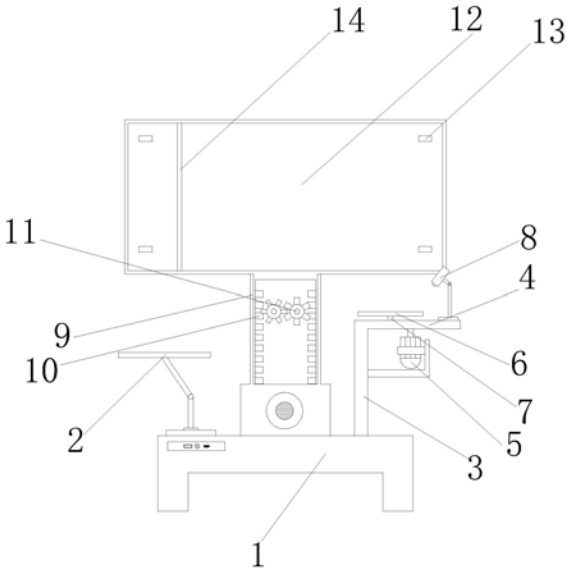
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种可调节高度的工程预算展示装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种可调节高度的工程预算展示装置，包括底座和展板，所述底座的外壁上固定安装有小桌板，所述底座的外壁上固定安装有支架，所述支架外壁上固定安装有固定板，所述固定板的内壁上固定安装有固定杆，所述固定杆的外壁上固定安装有凸块，所述固定板的外壁上固定安装有第一电机，所述固定板的外壁上固定安装有连接杆，所述连接杆的一端固定安装有转动板，所述转动板的表面上固定安装有轴杆。本实用新型，通过横杆和磁块的配合，使得能在展板上固定图纸，通过齿轮和齿条的配合，使得展板可以升降，通过固定板和转动板的配合，使得其可以更直观的演示模型，通过小桌板的设置，可以放置一些常用物品，提高了工作效率。



CN 213849843 U

1.一种可调节高度的工程预算展示装置,包括底座(1)和展板(12),其特征在于:所述底座(1)的外壁上固定安装有小桌板(2),所述底座(1)的外壁上固定安装有支架(3),所述支架(3)外壁上固定安装有固定板(4),所述固定板(4)的内壁上固定安装有固定杆(16),所述固定杆(16)的外壁上固定安装有凸块(17),所述固定板(4)的外壁上固定安装有第一电机(5),所述固定板(4)的外壁上固定安装有连接杆(7),所述连接杆(7)的一端固定安装有转动板(6),所述转动板(6)的表面上固定安装有轴杆(18),所述固定板(4)的表面上固定安装有台灯(8),所述底座(1)的顶端固定安装有外框(9),所述外框(9)的内壁上活动安装有齿条(10),所述外框(9)的外壁上固定安装有第二电机(15),所述第二电机(15)的输出端固定安装有齿轮(11),所述展板(12)的内壁上活动安装有横杆(14),所述展板(12)的表面上设置有磁块(13)。

2.根据权利要求1所述的一种可调节高度的工程预算展示装置,其特征在于:所述底座(1)的外壁上固定安装有连接孔,所述小桌板(2)的底部固定安装有液压杆。

3.根据权利要求1所述的一种可调节高度的工程预算展示装置,其特征在于:所述第二电机(15)的输出端穿过外框(9)并延伸至齿轮(11)的输入端,所述台灯(8)的与转动板(6)的角度为四十五度。

4.根据权利要求1所述的一种可调节高度的工程预算展示装置,其特征在于:所述齿轮(11)的数量为两个,两个所述齿轮(11)的齿牙和齿条(10)相啮合。

5.根据权利要求1所述的一种可调节高度的工程预算展示装置,其特征在于:所述凸块(17)的长度为固定板(4)的中心处到轴杆(18)的长度,所述固定板(4)为半圆环状。

6.根据权利要求1所述的一种可调节高度的工程预算展示装置,其特征在于:所述横杆(14)的长度和展板(12)的宽度相适配,所述展板(12)的内壁设置有滑轨,所述横杆(14)的两端固定安装有滑轮。

一种可调节高度的工程预算展示装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及造价预算技术领域，具体为一种可调节高度的工程预算展示装置。

背景技术

[0002] 工程造价是指进行某项工程建设所花费的全部费用，其核心内容是投资估算、设计概算、修正概算、施工图预算、工程结算、竣工决算等，其主要依据图纸、定额、清单规范，计算出工程中所包含的直接费用、企业管理费、措施费、规划费、利润、税金等。在很多情况下，工程造价的数据需要用面板演示给客户看，在演示过程时，通常需要对面板进行调节，但是在调节过程中，不能从各个角度观察到阳光照射到模型的状态，不能直接将图纸固定在展板上。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种可调节高度的工程预算展示装置，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种可调节高度的工程预算展示装置，包括底座和展板，所述底座的外壁上固定安装有小桌板，所述底座的外壁上固定安装有支架，所述支架外壁上固定安装有固定板，所述固定板的内壁上固定安装有固定杆，所述固定杆的外壁上固定安装有凸块，所述固定板的外壁上固定安装有第一电机，所述固定板的外壁上固定安装有连接杆，所述连接杆的一端固定安装有转动板，所述转动板的表面上固定安装有轴杆，所述固定板的表面上固定安装有台灯，所述底座的顶端固定安装有外框，所述外框的内壁上活动安装有齿条，所述外框的外壁上固定安装有第二电机，所述第二电机的输出端固定安装有齿轮，所述展板的内壁上活动安装有横杆，所述展板的表面上设置有磁块。

[0005] 优选的，所述底座的外壁上固定安装有连接孔，所述小桌板的底部固定安装有液压杆。

[0006] 优选的，所述第二电机的输出端穿过外框并延伸至齿轮的输入端，所述台灯的与转动板的角度为四十五度。

[0007] 优选的，所述齿轮的数量为两个，两个所述齿轮的齿牙和齿条相适配。

[0008] 优选的，所述凸块的长度为固定板的中心处到轴杆的长度，所述固定板为半圆环状。

[0009] 优选的，所述横杆的长度和展板的宽度相适配，所述展板的内壁设置有滑轨，所述横杆的两端固定安装有滑轮。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：该一种可调节高度的工程预算展示装置，通过横杆和磁块的配合，使得能在展板上固定图纸，通过齿轮和齿条的配合，使得展板可以升降，通过固定板和转动板的配合，可以从各个角度观察到台灯照射到模型上，使得

其可以更直观的演示模型，通过小桌板的设置，可以放置一些常用物品，本装置结构简单，提高了工作效率。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0012] 图2为本实用新型侧视图；

[0013] 图3为本实用新型固定板和转动板结构示意图。

[0014] 图中：1、底座；2、小桌板；3、支架；4、固定板；5、第一电机；6、转动板；7、连接杆；8、台灯；9、外框；10、齿条；11、齿轮；12、展板；13、磁块；14、横杆；15、第二电机；16、固定杆；17、凸块；18、轴杆。

具体实施方式

[0015] 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，所描述的实施例仅是本实用新型的一部分实施例，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。

[0016] 请参阅图1-3，本实用新型提供的一种实施例：一种可调节高度的工程预算展示装置，包括底座1和展板12，底座1的外壁上固定安装有连接孔，连接孔为USB连接孔等，小桌板2的底部固定安装有液压杆，液压杆可以使得小桌板2升降，方便于使用，底座1的外壁上固定安装有小桌板2，底座1的外壁上固定安装有支架3，支架3外壁上固定安装有固定板4，固定板4的内壁上固定安装有固定杆16，固定杆16的外壁上固定安装有凸块17，凸块17的长度为固定板4的中心处到轴杆18的长度，固定板4为半圆环状，当凸块17转动时拨到轴杆18，轴杆18即可带动转动板6转动，固定板4的外壁上固定安装有第一电机5，固定板4的外壁上固定安装有连接杆7，连接杆7的一端固定安装有转动板6，转动板6的表面上固定安装有轴杆18，固定板4的表面上固定安装有台灯8，底座1的顶端固定安装有外框9，外框9的内壁上活动安装有齿条10，外框9的外壁上固定安装有第二电机15，第二电机15的输出端穿过外框9并延伸至齿轮11的输入端，台灯8的与转动板6的角度为四十五度，可最大面积的照射在转动板6上，第二电机15的输出端固定安装有齿轮11，齿轮11的数量为两个，两个齿轮11的齿牙和齿条10相啮合，展板12的内壁上活动安装有横杆14，横杆14的长度和展板12的宽度相适配，展板12的内壁设置有滑轨，横杆14的两端固定安装有滑轮，横杆14可在展板12上任意滑动，展板12的表面上设置有磁块13。

[0017] 工作原理：首先，将所需展示的图纸夹在磁块13上，然后滑动横杆14，横杆14将图纸铺开，然后再用磁块13将其固定，然后启动第二电机15，第二电机15带动齿轮11，齿轮11带动齿条10移动，齿条10移动时带动展板12升降，如果需要展示模型时，将模型放在转动板6上，然后启动台灯8，再启动第一电机5，第一电机5带动固定杆16的转动，固定杆16带动固定板4的转动，固定板4带动凸块17转动，凸块17带动轴杆18转动，轴杆18带动连接杆7转动，连接杆7带动转动板6转动，即可对其进行展示，当需要连接外接设备时，即可将连接头插入底座1上的连接孔中即可。

[0018] 对于本领域技术人员而言，本实用新型不限于上述示例性实施例的细节，而且在

不背离本实用新型的精神或范围的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,本实用新型的实施例是示例性的,而且是非限制性的。本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

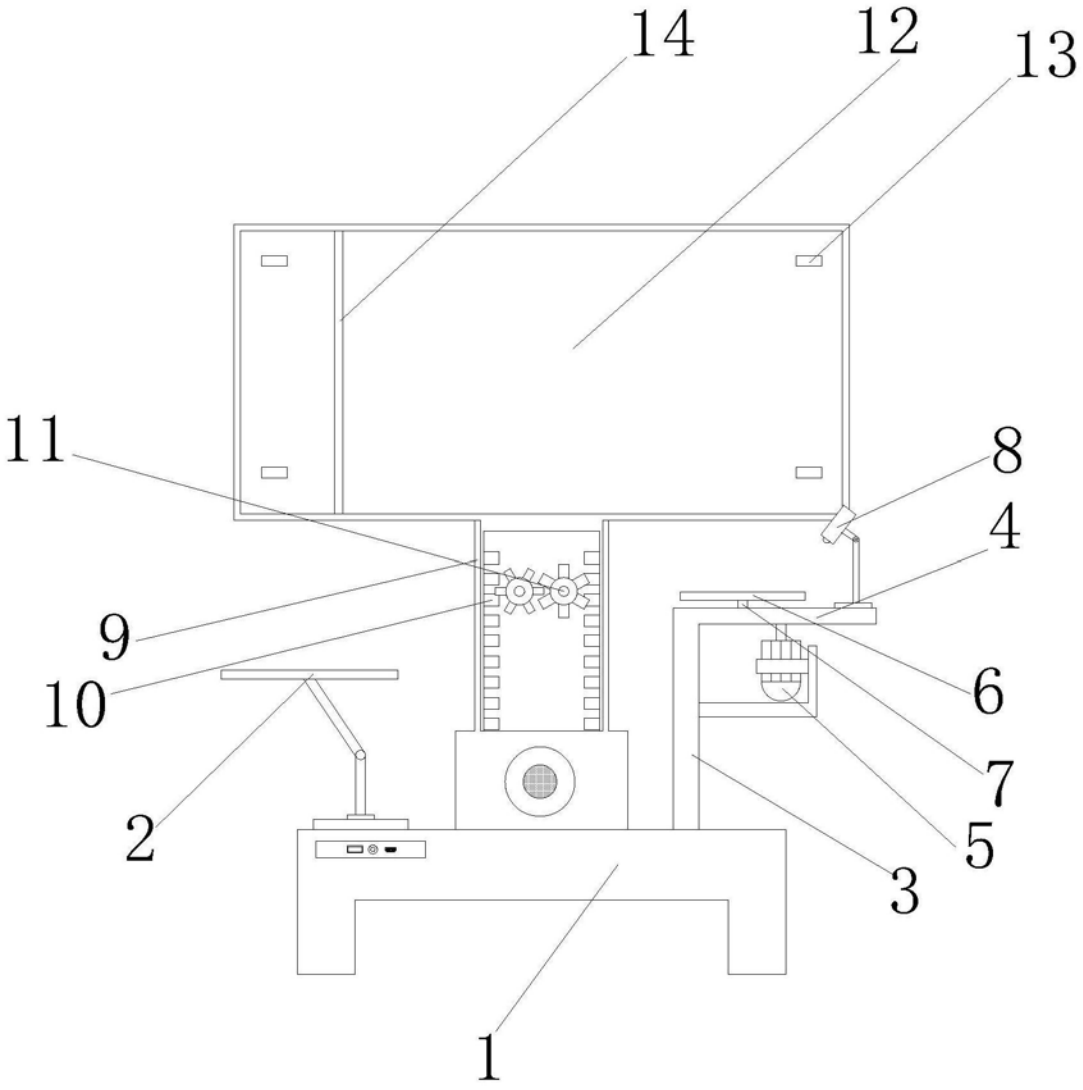


图1

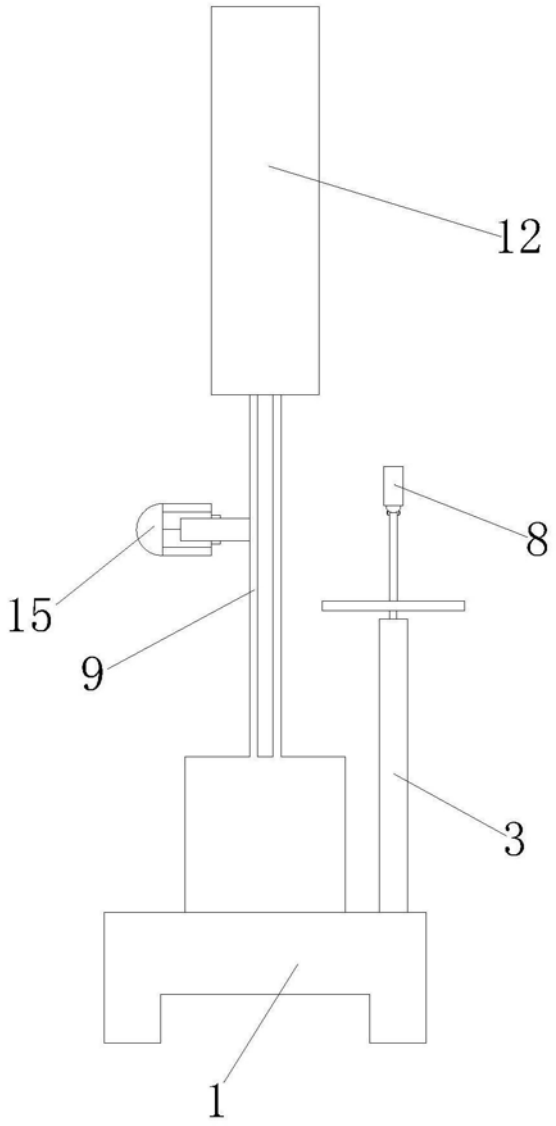


图2

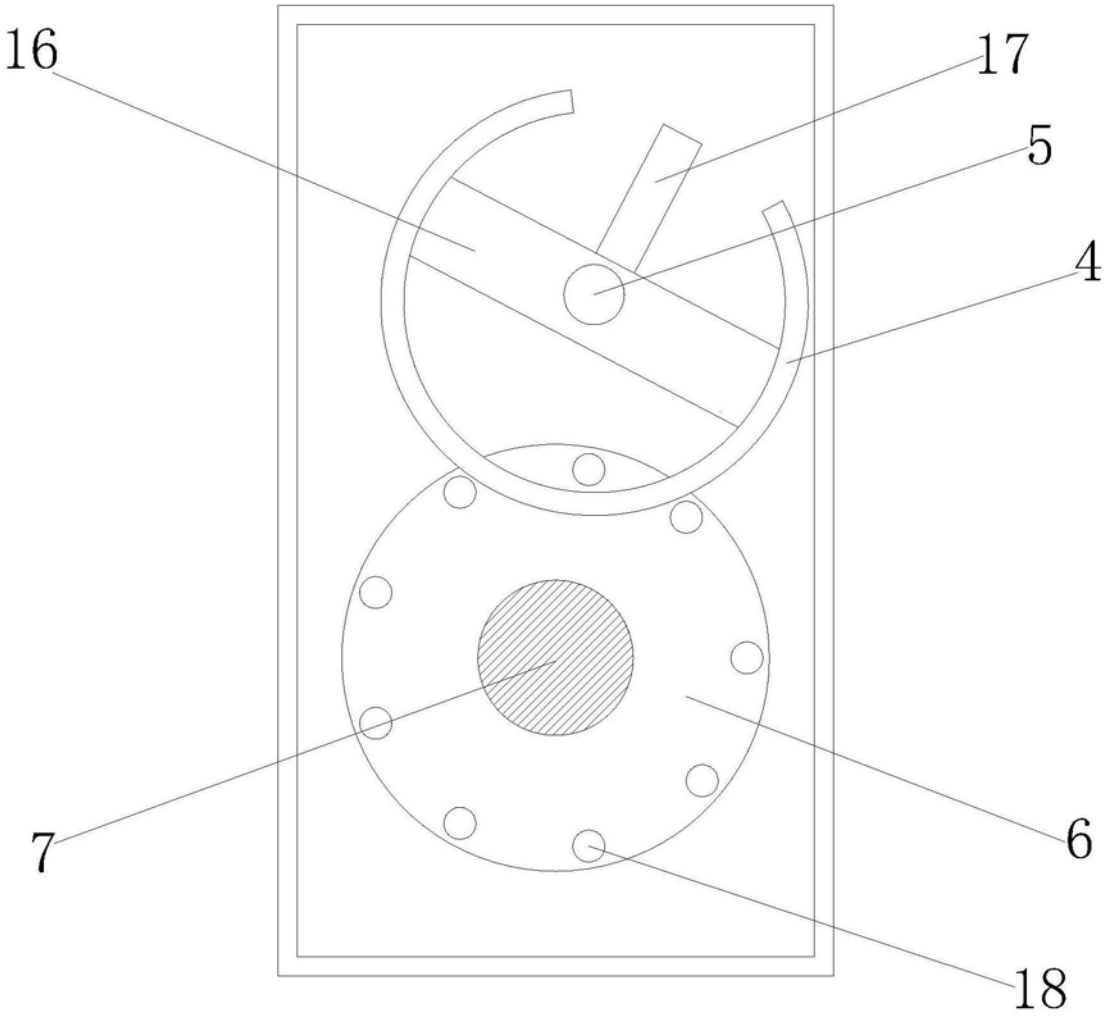


图3