



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211380391 U

(45)授权公告日 2020.09.01

(21)申请号 201922453649.X

(22)申请日 2019.12.28

(73)专利权人 浙江长虹建设工程有限公司

地址 313000 浙江省湖州市长兴县经济技术
开发区县前街东延伸段北侧

(72)发明人 张风风 翁烨 徐国良 胡喆

(51)Int.Cl.

A47B 97/02(2006.01)

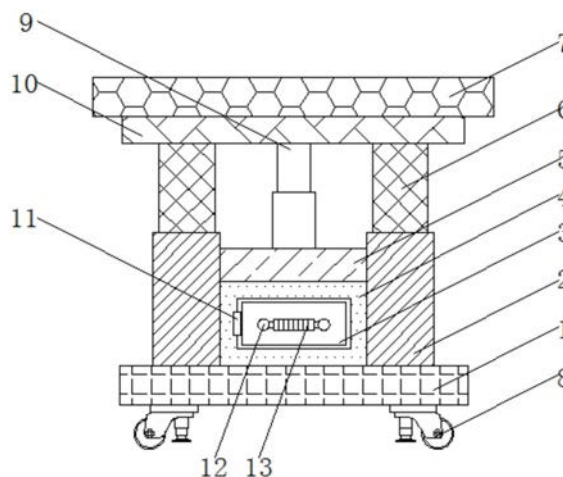
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种基于房屋建造用绘图展示板

(57)摘要

本实用新型公开了一种基于房屋建造用绘图展示板,包括底板,所述底板的上表面固定连接有相对称的支撑筒,每个所述支撑筒的内部均设有支撑杆,每个所述支撑筒的上表面均开设有通孔,每个所述支撑杆的顶端均贯穿通孔并延伸至支撑筒的上方,所述底板的上表面固定连接有放置箱,所述放置箱的上表面固定连接有固定板。本实用新型中,通过凹槽内部设置第二电动推杆,配合转轴、第一销轴和第二销轴,能够实现展示板的竖起和放平,利用滑槽和滑块的配合,提高了展示板在收放过程中稳定性,该展示板通过转轴与凹槽内部活动连接,利用第二电动推杆配合滑槽和滑块解决了目前绘图展示板在展示的同时不兼有绘图的效果,从而造成不便的问题。



1. 一种基于房屋建造用绘图展示板,包括底板(1),其特征在于:所述底板(1)的上表面固定连接有相对称的支撑筒(2),每个所述支撑筒(2)的内部均设有支撑杆(6),每个所述支撑筒(2)的上表面均开设有通孔(23),每个所述支撑杆(6)的顶端均贯穿通孔(23)并延伸至支撑筒(2)的上方,所述底板(1)的上表面固定连接有放置箱(4),所述放置箱(4)的上表面固定连接有固定板(5),所述固定板(5)的左右两侧面分别与两个支撑筒(2)相互靠近的一侧固定连接,所述固定板(5)的上表面固定连接有第一电动推杆(9),所述第一电动推杆(9)的输出端固定连接在支撑板(10),每个所述支撑杆(6)的顶端均与支撑板(10)的底面固定连接,所述支撑板(10)的上表面开设有凹槽(19),所述凹槽(19)的内部通过转轴(16)固定铰接有展示板(7),所述展示板(7)的右侧面开设有滑槽(15),所述滑槽(15)的内部卡接有与滑槽(15)相适配的滑块(14),所述凹槽(19)的内部通过销轴(20)固定铰接有第二电动推杆(18),所述第二电动推杆(18)的输出端通过第二销轴(17)与滑块(14)的外表面固定铰接。

2. 如权利要求1所述的一种基于房屋建造用绘图展示板,其特征在于:所述底板(1)的底面固定连接有相对称的万向轮(8),所述万向轮(8)的数量至少为四个。

3. 如权利要求1所述的一种基于房屋建造用绘图展示板,其特征在于:每个所述支撑杆(6)的底端均固定连接有限位板(21),每个所述限位板(21)的水平长度值均大于通孔(23)的水平长度值。

4. 如权利要求3所述的一种基于房屋建造用绘图展示板,其特征在于:每个所述限位板(21)的底面均固定连接有弹簧(22),每个所述弹簧(22)的底端均与支撑筒(2)的内壁固定连接。

5. 如权利要求1所述的一种基于房屋建造用绘图展示板,其特征在于:所述放置箱(4)的正面设有箱门(3),所述箱门(3)的左侧面通过合页(11)与放置箱(4)的正面固定铰接。

6. 如权利要求5所述的一种基于房屋建造用绘图展示板,其特征在于:所述箱门(3)的正面固定连接把手(12),所述把手(12)的外表面套设有防滑套(13)。

一种基于房屋建造用绘图展示板

技术领域

[0001] 本实用新型属于建筑技术领域,具体为一种基于房屋建造用绘图展示板。

背景技术

[0002] 建筑是建筑物与构筑物的总称,是人们为了满足社会生活需要,利用所掌握的物质技术手段,并运用一定的科学规律、风水理念和美学法则创造的人工环境,房屋建造是建筑中的一种建造形式,古代房屋建筑以木结构建筑为主,西方的传统房屋建筑以砖石结构为主,现代的房屋建筑则是以钢筋混凝土为主。

[0003] 房屋建造在施工之前需要对建造结构进行绘图,一般房屋建造绘图一般先人工进行绘图,然后再把手绘图整理成电子文件,在人工绘图过程中经常需要进行展示和讨论,需要展示时要把绘图桌上的图纸拿到展示板进行展示和讨论,讨论结束后还需要拿到绘图桌上继续绘制,目前的展示板在展示的同时不兼有绘图的效果,从而导致来回移动图纸,造成不便,为此我们提出一种基于房屋建造用绘图展示板。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于:为了解决目前的展示板在展示的同时不兼有绘图的效果,从而导致来回移动图纸,造成不便的问题,提供一种基于房屋建造用绘图展示板。

[0005] 本实用新型采用的技术方案如下:

[0006] 一种基于房屋建造用绘图展示板,包括底板,所述底板的上表面固定连接有相对称的支撑筒,每个所述支撑筒的内部均设有支撑杆,每个所述支撑筒的上表面均开设有通孔,每个所述支撑杆的顶端均贯穿通孔并延伸至支撑筒的上方,所述底板的上表面固定连接有放置箱,所述放置箱的上表面固定连接有固定板,所述固定板的左右两侧面分别与两个支撑筒相互靠近的一侧固定连接,所述固定板的上表面固定连接有第一电动推杆,所述第一电动推杆的输出端固定连接在支撑板,每个所述支撑杆的顶端均与支撑板的底面固定连接,所述支撑板的上表面开设有凹槽,所述凹槽的内部通过转轴固定铰接有展示板,所述展示板的右侧面开设有滑槽,所述滑槽的内部卡接有与滑槽相适配的滑块,所述凹槽的内部通过销轴固定铰接有第二电动推杆,所述第二电动推杆的输出端通过第二销轴与滑块的外表面固定铰接。

[0007] 其中,所述底板的底面固定连接有相对称的万向轮,所述万向轮的数量至少为四个。

[0008] 其中,每个所述支撑杆的底端均固定连接有限位板,每个所述限位板的水平长度值均大于通孔的水平长度值。

[0009] 其中,每个所述限位板的底面均固定连接有弹簧,每个所述弹簧的底端均与支撑筒的内壁固定连接。

[0010] 其中,所述放置箱的正面设有箱门,所述箱门的左侧面通过合页与放置箱的正面固定铰接。

[0011] 其中,所述箱门的正面固定连接有把手,所述把手的外表面套设有防滑套。

[0012] 综上所述,由于采用了上述技术方案,本实用新型的有益效果是:

[0013] 1、本实用新型中,通过底板设置万向轮,能够方便推动展示板进行移动,通过第一电动推杆配合支撑杆和支撑筒,能够使第一电动推杆带动展示板进行升降,实现了展示板的调节,便于在绘图使用过程中根据需要进行高度的调节,提高了使用的便利性。

[0014] 2、本实用新型中,通过凹槽内部设置第二电动推杆,配合转轴、第一销轴和第二销轴,能够实现展示板的竖起和放平,利用滑槽和滑块的配合,提高了展示板在收放过程中稳定性,该展示板通过转轴与凹槽内部活动连接,利用第二电动推杆配合滑槽和滑块解决了目前绘图展示板在展示的同时不兼有绘图的效果,从而导致来回移动图纸,造成不便的问题,通过使绘图和展示图相结合的实现在展示板上,提高了使用的工作效率。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型中展示板未升起状态的正视图;

[0016] 图2为本实用新型中展示板升起状态的剖视图;

[0017] 图3为本实用新型中支撑筒的剖视图。

[0018] 图中标记:1、底板;2、支撑筒;3、箱门;4、放置箱;5、固定板;6、支撑杆;7、展示板;8、万向轮;9、第一电动推杆;10、支撑板;11、合页;12、把手;13、防滑套;14、滑块;15、滑槽;16、转轴;17、第二销轴;18、第二电动推杆;19、凹槽;20、第一销轴;21、限位板;22、弹簧;23、通孔。

具体实施方式

[0019] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0020] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制;术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性;此外,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0021] 参照图1-3,一种基于房屋建造用绘图展示板,包括底板1,底板1的上表面固定连接有相对称的支撑筒2,每个支撑筒2的内部均设有支撑杆6,每个支撑筒2的上表面均开设有通孔23,每个支撑杆6的顶端均贯穿通孔23并延伸至支撑筒2的上方,底板1的上表面固定连接放置箱4,放置箱4的上表面固定连接固定板5,固定板5的左右两侧面分别与两个支撑筒2相互靠近的一侧固定连接,固定板5的上表面固定连接第一电动推杆9,第一电动推杆9的输出端固定连接支撑板10,每个支撑杆6的顶端均与支撑板10的底面固定连

接,支撑板10的上表面开设有凹槽19,凹槽19的内部通过转轴16固定铰接有展示板7,展示板7的右侧面开设有滑槽15,滑槽15的内部卡接有与滑槽15相适配的滑块14,凹槽19的内部通过销轴20固定铰接有第二电动推杆18,第二电动推杆18的输出端通过第二销轴17与滑块14的外表面固定铰接。

[0022] 进一步的,底板1的底面固定连接有相对称的万向轮8,万向轮8的数量至少为四个,能够有效的实现展示板7的移动,方便灵活使用。

[0023] 进一步的,每个支撑杆6的底端均固定连接有限位板21,每个限位板21的水平长度值均大于通孔23的水平长度值,能够避免支撑杆6脱离支撑筒2,提高使用的安全性。

[0024] 进一步的,每个限位板21的底面均固定连接有弹簧22,每个弹簧22的底端均与支撑筒2的内壁固定连接,能够有效的实现升降过程中的缓冲作用,提高缓冲效果。

[0025] 进一步的,放置箱4的正面设有箱门3,箱门3的左侧面通过合页11与放置箱4的正面固定铰接,能够便于存放物品,提高使用的便利性。

[0026] 进一步的,箱门3的正面固定连接有把手12,把手12的外表面套设有防滑套13,能够有效的方便开启箱门3,方便放入物品。

[0027] 工作原理:使用时,首先通过底板1和万向轮8的配合推动展示板7,使展示板7移动到指定位置,然后将装置连接电源,在绘图使用时,能够在展示板7上进行绘制,如果需要调节高度,启动第一电动推杆9,使第一电动推杆9在支撑杆6和支撑筒2的配合下推动在展示板7进行移动,实现了展示板7的高度调节,在进行展示时,通过启动第二电动推杆18,使第二电动推杆18在第一销轴20和第二销轴17的配合下推动展示板7升起,利用滑槽15和滑块14的配合,提高了展示板7升起的稳定性。

[0028] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

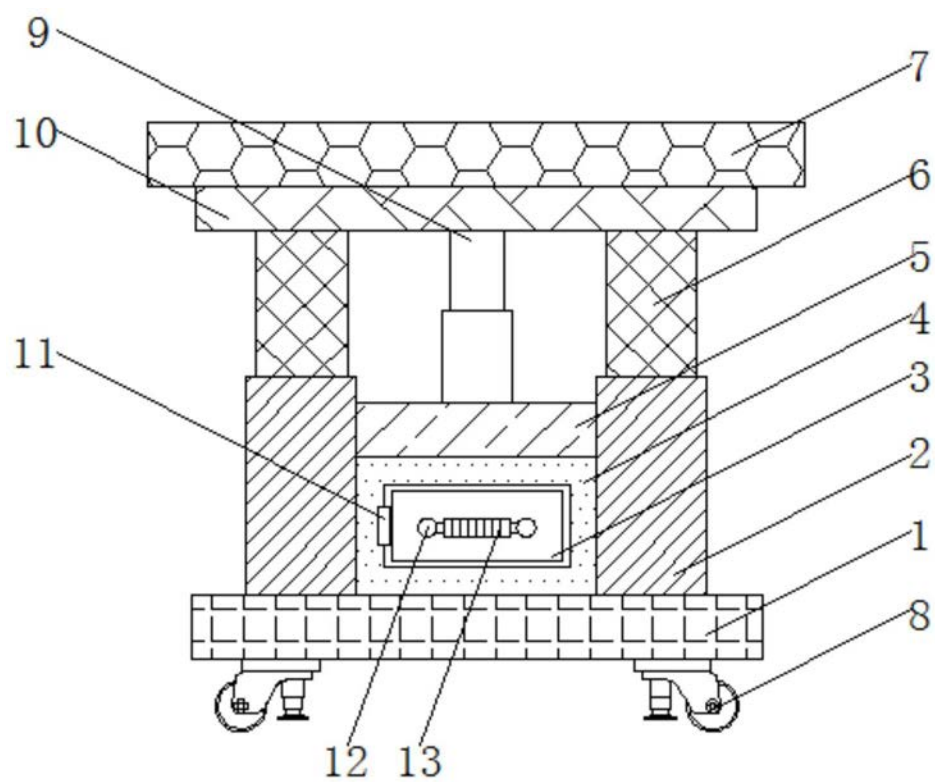


图1

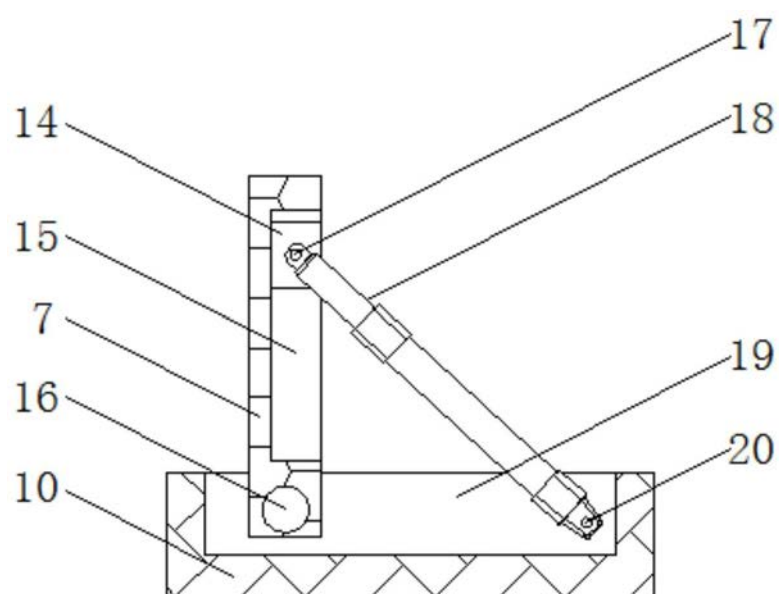


图2

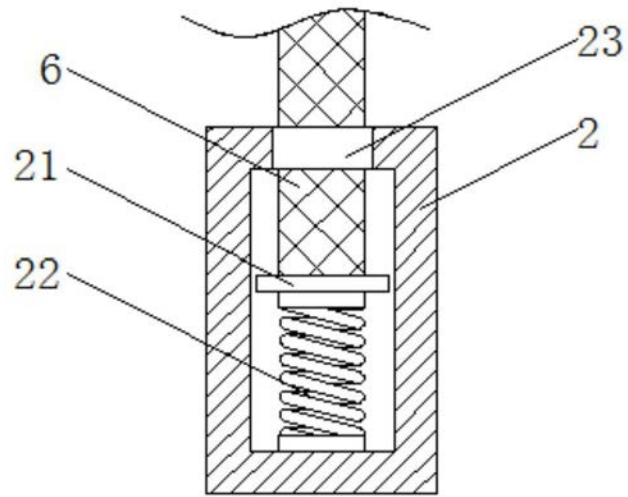


图3