



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208903307 U

(45)授权公告日 2019. 05. 24

(21)申请号 201821548599.2

(22)申请日 2018.09.21

(73)专利权人 宁夏坤博测绘地理信息技术有限公司

地址 750000 宁夏回族自治区银川市金凤区康平路悦海新天地购物广场14号办公楼1205、1206室

(72)发明人 姚佳佳 顾春宝 万玉 倪雅欣

(51)Int.Cl.

G06Q 50/26(2012.01)

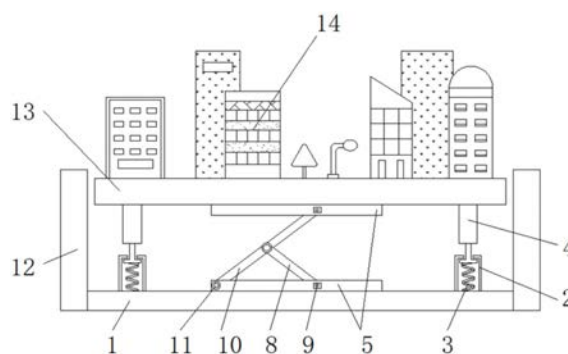
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种城市规划用建筑模型装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种城市规划用建筑模型装置,包括底板、安装板、第一连接杆和立柱,所述底板的端头处安装有固定件,且固定件的内部设置有挤压弹簧,同时挤压弹簧的上方连接有支撑杆,所述安装板固定在底板的中间位置,且安装板的端头处固定有伸缩气缸,且伸缩气缸的端头处安装有挤压板,所述第一连接杆设置在安装板的中间位置,且第一连接杆的底部通过滑块与安装板相互连接,同时第一连接杆的端头处通过转轴与第二连接杆相互连接,所述立柱位于底板的外侧,且底板的上方设置有桌面,同时桌面的上方设置有房屋模型。该城市规划用建筑模型装置,便于根据规划者的身高体型对建筑模型的高度进行调整,降低了装置使用的局限性。



1. 一种城市规划用建筑模型装置,包括底板(1)、安装板(5)、第一连接杆(8)和立柱(12),其特征在于:所述底板(1)的端头处安装有固定件(2),且固定件(2)的内部设置有挤压弹簧(3),同时挤压弹簧(3)的上方连接有支撑杆(4),所述安装板(5)固定在底板(1)的中间位置,且安装板(5)的端头处固定有伸缩气缸(6),且伸缩气缸(6)的端头处安装有挤压板(7),所述第一连接杆(8)设置在安装板(5)的中间位置,且第一连接杆(8)的底部通过滑块(9)与安装板(5)相互连接,同时第一连接杆(8)的端头处通过转轴(11)与第二连接杆(10)相互连接,所述立柱(12)位于底板(1)的外侧,且底板(1)的上方设置有桌面(13),同时桌面(13)的上方设置有房屋模型(14)。

2. 根据权利要求1所述的一种城市规划用建筑模型装置,其特征在于:所述固定件(2)为内空式安装结构,且固定件(2)的横截面为“凹”字形设置。

3. 根据权利要求1所述的一种城市规划用建筑模型装置,其特征在于:所述支撑杆(4)的底部为“T”字形设置,且支撑杆(4)贯穿连接在固定件(2)的内部。

4. 根据权利要求1所述的一种城市规划用建筑模型装置,其特征在于:所述挤压板(7)和安装板(5)组成滑动安装结构,且挤压板(7)与安装板(5)之间的距离小于第一连接杆(8)与安装板(5)之间的距离。

5. 根据权利要求1所述的一种城市规划用建筑模型装置,其特征在于:所述第一连接杆(8)和第二连接杆(10)与安装板(5)均构成转动安装结构,且第一连接杆(8)的长度小于第二连接杆(10)的长度。

6. 根据权利要求1所述的一种城市规划用建筑模型装置,其特征在于:所述桌面(13)和底板(1)组成升降安装结构,且桌面(13)与底板(1)相互平行。

一种城市规划用建筑模型装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及城市规划模型技术领域,具体为一种城市规划用建筑模型装置。

背景技术

[0002] 城市规划是为城市的建筑和园林假设提供空间和条件,并且将城市整体的环境推向更高层次的境界。

[0003] 城市规划与人类的生活密切相关,但是城市规划的过程中需要使用到建筑模型。然而现有的城市规划用建筑模型,不便于根据规划者的身高对其进行调整,增大了建筑模型的使用难度。针对上述问题,在原有城市规划用建筑模型的基础上进行创新设计。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种城市规划用建筑模型装置,以解决上述背景技术中提出现有的城市规划用建筑模型,不便于根据规划者的身高对其进行调整,增大了建筑模型的使用难度的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种城市规划用建筑模型装置,包括底板、安装板、第一连接杆和立柱,所述底板的端头处安装有固定件,且固定件的内部设置有挤压弹簧,同时挤压弹簧的上方连接有支撑杆,所述安装板固定在底板的中间位置,且安装板的端头处固定有伸缩气缸,且伸缩气缸的端头处安装有挤压板,所述第一连接杆设置在安装板的中间位置,且第一连接杆的底部通过滑块与安装板相互连接,同时第一连接杆的端头处通过转轴与第二连接杆相互连接,所述立柱位于底板的外侧,且底板的上方设置有桌面,同时桌面的上方设置有房屋模型。

[0006] 优选的,所述固定件为内空式安装结构,且固定件的横截面为“凹”字形设置。

[0007] 优选的,所述支撑杆的底部为“T”字形设置,且支撑杆贯穿连接在固定件的内部。

[0008] 优选的,所述挤压板和安装板组成滑动安装结构,且挤压板与安装板之间的距离小于第一连接杆与安装板之间的距离。

[0009] 优选的,所述第一连接杆和第二连接杆与安装板均构成转动安装结构,且第一连接杆的长度小于第二连接杆的长度。

[0010] 优选的,所述桌面和底板组成升降安装结构,且桌面与底板相互平行。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该城市规划用建筑模型装置,便于根据规划者的身高体型对建筑模型的高度进行调整,降低了装置使用的局限性;

[0012] 1.通过伸缩气缸带动挤压板对第一连接杆进行挤压,然后带动第二连接杆的端部在安装板的内部进行滑动,从而对桌面的高度进行调整,以便于不同高度的规划者使用该装置;

[0013] 2.桌面上升时,挤压弹簧对支撑杆进行挤压,桌面受挤压弹簧的压力不会出现倾斜的状况,增大了装置使用时安装的稳定性,避免桌面在使用时因为倾塌影响正常使用。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型整体正面结构示意图；

[0015] 图2为本实用新型伸缩气缸安装结构示意图；

[0016] 图3为本实用新型第一连接杆与第二连接杆连接结构示意图；

[0017] 图4为本实用新型第一连接杆与安装板连接结构示意图。

[0018] 图中：1、底板；2、固定件；3、挤压弹簧；4、支撑杆；5、安装板；6、伸缩气缸；7、挤压板；8、第一连接杆；9、滑块；10、第二连接杆；11、转轴；12、立柱；13、桌面；14、房屋模型。

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。

[0020] 请参阅图1-4，本实用新型提供一种技术方案：一种城市规划用建筑模型装置，包括底板1、固定件2、挤压弹簧3、支撑杆4、安装板5、伸缩气缸6、挤压板7、第一连接杆8、滑块9、第二连接杆10、转轴11、立柱12、桌面13和房屋模型14，底板1的端头处安装有固定件2，且固定件2的内部设置有挤压弹簧3，同时挤压弹簧3的上方连接有支撑杆4，安装板5固定在底板1的中间位置，且安装板5的端头处固定有伸缩气缸6，且伸缩气缸6的端头处安装有挤压板7，第一连接杆8设置在安装板5的中间位置，且第一连接杆8的底部通过滑块9与安装板5相互连接，同时第一连接杆8的端头处通过转轴11与第二连接杆10相互连接，立柱12位于底板1的外侧，且底板1的上方设置有桌面13，同时桌面13的上方设置有房屋模型14；

[0021] 固定件2为内空式安装结构，且固定件2的横截面为“凹”字形设置，固定件2的端头处对支撑杆4的底部进行限位，避免桌面13在上升的过程中支撑杆4从固定件2的内部脱落，影响装置的正常使用；

[0022] 支撑杆4的底部为“T”字形设置，且支撑杆4贯穿连接在固定件2的内部，支撑杆4的底部与固定件2安装后，支撑杆4的底部与固定件2的端部相互卡合，保证了支撑杆4不会从固定件2内部脱落；

[0023] 挤压板7和安装板5组成滑动安装结构，且挤压板7与安装板5之间的距离小于第一连接杆8与安装板5之间的距离，伸缩气缸6工作带动挤压板7在安装板5的内部进行滑动，并且对第一连接杆8进行挤压，从而带动第二连接杆10在安装板5的内部进行滑动，并且带动桌面13上升；

[0024] 第一连接杆8和第二连接杆10与安装板5均构成转动安装结构，且第一连接杆8的长度小于第二连接杆10的长度，第一连接杆8受伸缩气缸6的推力向前滑动时，能够通过转轴11在第二连接杆10的中间位置进行转动，并且通过压力带动第二连接杆10向上移动，从而调节桌面13的高度；

[0025] 桌面13和底板1组成升降安装结构，且桌面13与底板1相互平行，桌面13通过伸缩气缸6带动间接升降，从而使规划者根据自身身高的需求对桌面13的高度进行调整，降低装置使用的局限性。

[0026] 工作原理：在使用该城市规划用建筑模型装置时，根据图1所示，规划者根据自身

身高的需求将桌面13的高度进行调整,桌面13在调整的过程中,支撑杆4跟随桌面13上升向上移动,并且支撑杆4下端连接的挤压弹簧3对支撑杆4的底部进行挤压,避免了桌面13在调整完毕后两端受力不均导致倾斜晃动,影响装置的正常使用;

[0027] 根据图1-4所示,J64RT2UNIVER型号的伸缩气缸6工作带动挤压板7向前滑动,并且挤压板7对第一连接杆8进行挤压,当第一连接杆8的底部受到压力时,会通过滑块9在安装板5的边侧进行滑动,当第一连接杆8向前方滑动时,会对第二连接杆10造成挤压的力,又由于第二连接杆10和第一连接杆8通过转轴11相互连接,所以当第二连接杆10受到压力时,会向上移动,从而带动桌面13上升。

[0028] 最后应当说明的是,以上内容仅用以说明本实用新型的技术方案,而非对本实用新型保护范围的限制,本领域的普通技术人员对本实用新型的技术方案进行的简单修改或者等同替换,均不脱离本实用新型技术方案的实质和范围。

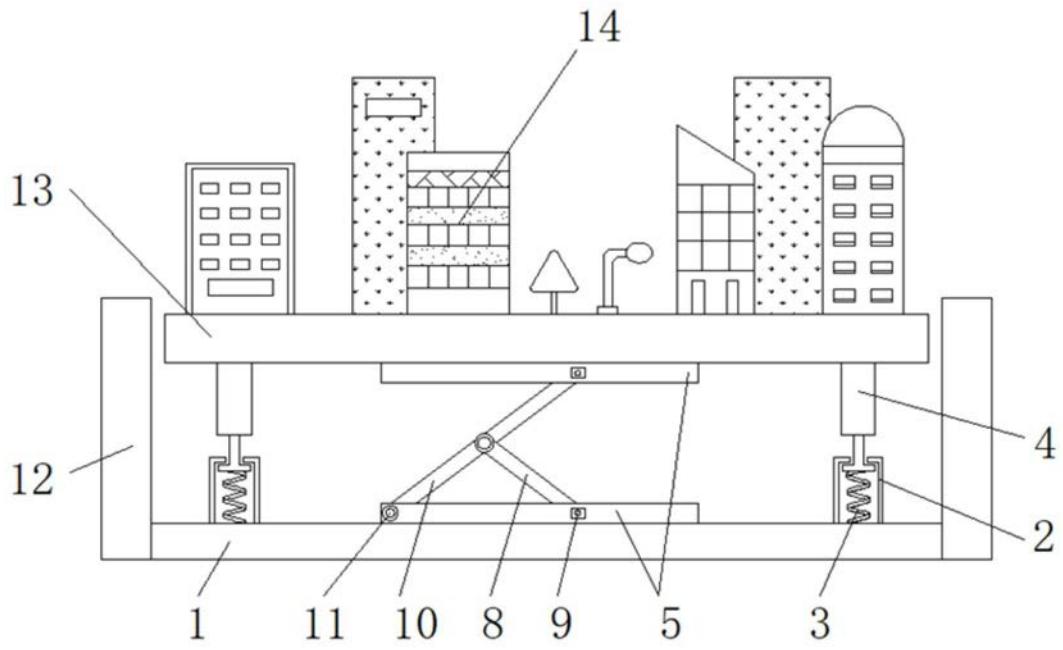


图1

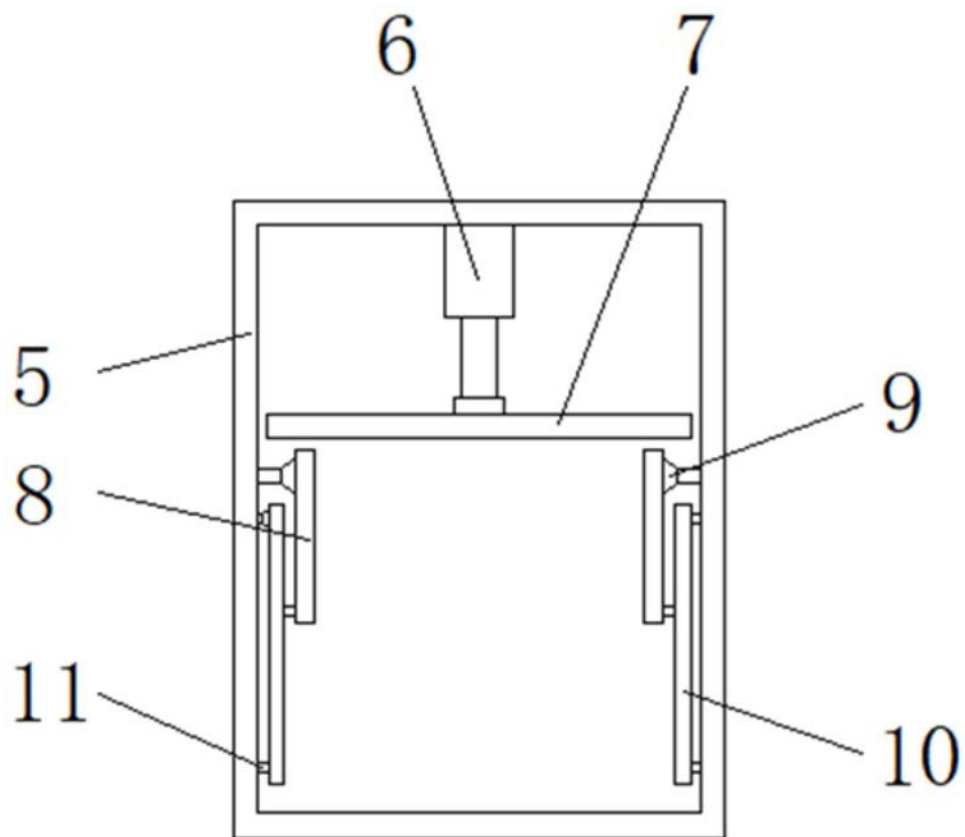


图2

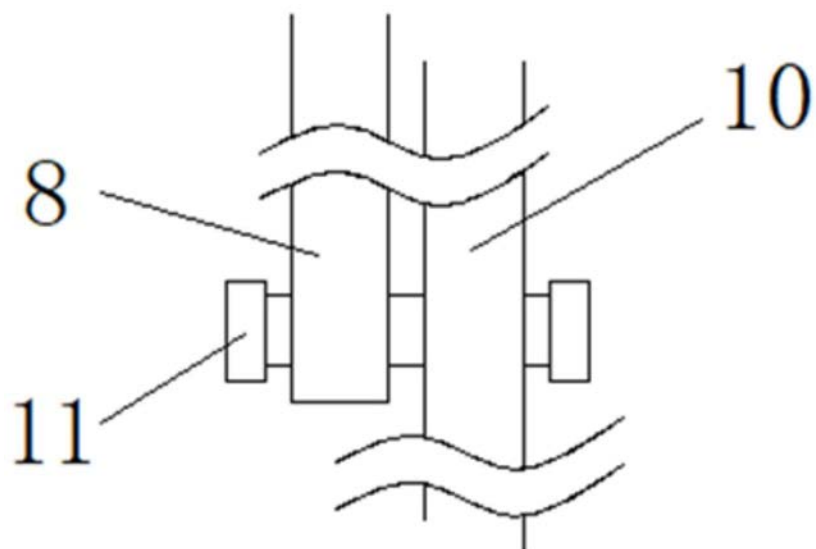


图3

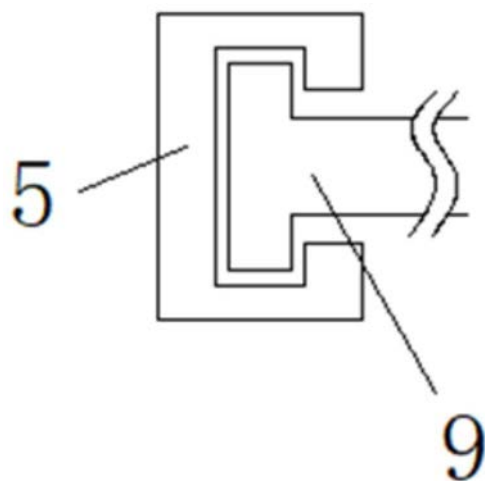


图4