



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210575012 U

(45)授权公告日 2020.05.19

(21)申请号 201921360676.6

A47B 13/02(2006.01)

(22)申请日 2019.08.21

A47B 91/06(2006.01)

(73)专利权人 梁少勇

地址 510000 广东省广州市天河区珠江新城富力盈信大厦3104室

(72)发明人 梁少勇

(74)专利代理机构 北京联瑞联丰知识产权代理
事务所(普通合伙) 11411

代理人 郑自群

(51)Int.Cl.

G09F 27/00(2006.01)

G09F 19/18(2006.01)

G03B 21/54(2006.01)

G03B 31/00(2006.01)

A47B 9/10(2006.01)

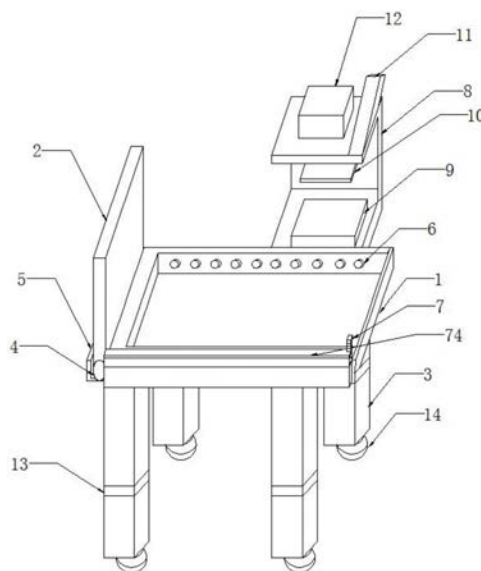
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种科技馆展示电子沙盘

(57)摘要

本实用新型公开了一种科技馆展示电子沙盘,包括展示沙盘与投影屏幕,所述投影屏幕通过转轴与展示沙盘连接,所述转轴的下方安装了一个连接在展示沙盘上的L型固定架,所述展示沙盘的內腔四周上设置了若干个LED灯,在展示沙盘的一侧边缘上安装了透明保护装置,所述透明保护装置包括伸缩板与固定扣,所述固定扣与支柱之间设置了折叠片,展示沙盘远离透明保护装置的一侧设置了一个U型固定架,所述U型固定架內腔中向上的一面放置了操控屏,所述操控屏的上方安装了与U型固定架连接的投影仪,在U型固定架顶端上安装了话筒与音响,在展示沙盘的四角处安装了桌腿,所述桌腿的底端设置了自锁万向轮。



1. 一种科技馆展示电子沙盘,其特征在于,包括展示沙盘(1)与投影屏幕(2),所述投影屏幕(2)通过转轴(4)与展示沙盘(1)连接,所述转轴(4)的下方安装了一个连接在展示沙盘(1)上的L型固定架(5),所述展示沙盘(1)的内腔四周上设置了若干个LED灯(6),在展示沙盘(1)的一侧边缘上安装了透明保护装置(7),所述透明保护装置(7)包括伸缩板(74)与固定扣(73),展示沙盘(1)一侧上安装了支柱(71),所述支柱(71)一侧安装了伸缩板(74),伸缩板(74)的上方设置了固定扣(73),所述固定扣(73)与支柱(71)之间设置了折叠片(72),展示沙盘(1)远离透明保护装置(7)的一侧设置了一个U型固定架(8),所述U型固定架(8)内腔中向上的一面放置了操控屏(9),所述操控屏(9)的上方安装了与U型固定架(8)连接的投影仪(10),在U型固定架(8)顶端上安装了话筒(11)与音响(12),在展示沙盘(1)的四角处安装了桌腿(3),所述桌腿(3)的底端设置了自锁万向轮(14)。

2. 根据权利要求1所述的一种科技馆展示电子沙盘,其特征在于,所述桌腿(3)的中间设置了伸缩气缸。

3. 根据权利要求1所述的一种科技馆展示电子沙盘,其特征在于,所述伸缩板(74)是使用透明材料制成的。

4. 根据权利要求1所述的一种科技馆展示电子沙盘,其特征在于,所述投影仪(10)的摄像头正对着操控屏(9)。

一种科技馆展示电子沙盘

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电子沙盘领域,具体为一种科技馆展示电子沙盘。

背景技术

[0002] 电子沙盘指通过计算机网络系统模拟企业运营的软件。电子沙盘分为三维数字沙盘、声光电沙盘和多媒体触控沙盘。电子沙盘有展示内容广,设计手法精湛,展示手段先进,科技含量最高等特点,目前很多的科技馆都会使用展示沙盘为观众解说一些内容,但是现在的大部分展示沙盘,投影屏幕与展示沙盘都不是一体式结构,占据了科技馆的大量空间,在展示沙盘表面上并没有设置保护装置,经常会被观众不小心将展示沙盘中的内部设置破坏,很多的展示沙盘装置不能够调节高度且没有便于移动的结构。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种科技馆展示电子沙盘,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:一种科技馆展示电子沙盘,包括展示沙盘与投影屏幕,所述投影屏幕通过转轴与展示沙盘连接,所述转轴的下方安装了一个连接在展示沙盘上的L型固定架,所述展示沙盘的內腔四周上设置了若干个LED灯,在展示沙盘的一侧边缘上安装了透明保护装置,展示沙盘一侧上安装了支柱,所述支柱一侧安装了伸缩板,所述透明保护装置包括伸缩板与固定扣,伸缩板的上方设置了固定扣,所述固定扣与支柱之间设置了折叠片,展示沙盘远离透明保护装置的一侧设置了一个U型固定架,所述U型固定架內腔中向上的一面放置了操控屏,所述操控屏的上方安装了与U型固定架连接的投影仪,在U型固定架顶端上安装了话筒与音响,在展示沙盘的四角处安装了桌腿,所述桌腿的底端设置了自锁万向轮。

[0005] 作为本实用新型一种优选的技术方案,所述桌腿的中间设置了伸缩气缸。

[0006] 作为本实用新型一种优选的技术方案,所述伸缩板是使用透明材料制成的。

[0007] 作为本实用新型一种优选的技术方案,所述投影仪的摄像头正对着操控屏。

[0008] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0009] 通过在投影屏幕与展示沙盘之间通过转轴连接,可以在不需要使用本实用新型时将投影屏幕合在展示沙盘上,减少本实用新型的占据空间。

[0010] 通过在展示沙盘上设置透明保护装置,可以避免展示沙盘被破坏。

[0011] 通过在展示沙盘一侧设置操控屏、投影仪、话筒与音响,可以让使用者在使用本实用新型为别人讲解沙盘的内容。

[0012] 通过在桌腿中设置伸缩气缸,可以调节本实用新型的高度,适用于不同身高的使用者,在桌腿的底端安装了自锁万向轮可以方便移动本实用新型。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0014] 图2为本实用新型的透明保护装置结构示意图。

[0015] 图中：1、展示沙盘；2、投影屏幕；3、桌腿；4、转轴；5、L型固定架；6、LED灯；7、透明保护装置；71、支柱；72、折叠片；73、固定扣；74、伸缩板；8、U型固定架；9、操控屏；10、投影仪；11、话筒；12、音响；13、伸缩气缸；14、自锁万向轮。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，术语“竖直”、“上”、“下”、“水平”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。

[0018] 在本实用新型的描述中，还需要说明的是，除非另有明确的规定和限定，术语“设置”、“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。

[0019] 请参阅图1-2，一种科技馆展示电子沙盘，包括展示沙盘1与投影屏幕2，所述投影屏幕2通过转轴4与展示沙盘1连接，所述转轴4的下方安装了一个连接在展示沙盘1上的L型固定架5，所述展示沙盘1的内腔四周上设置了若干个LED灯6，在展示沙盘1的一侧边缘上安装了透明保护装置7，展示沙盘1一侧上安装了支柱71，所述支柱71一侧安装了伸缩板74，所述透明保护装置7包括伸缩板74与固定扣73，伸缩板74的上方设置了固定扣73所述固定扣73与支柱71之间设置了折叠片72，展示沙盘1远离透明保护装置7的一侧设置了一个U型固定架8，所述U型固定架8内腔中向上的一面放置了操控屏9，所述操控屏9的上方安装了与U型固定架8连接的投影仪10，在U型固定架8顶端上安装了话筒11与音响12，在展示沙盘1的四角处安装了桌腿3，所述桌腿3的底端设置了自锁万向轮14。

[0020] 进一步的，所述桌腿3的中间设置了伸缩气缸，可以调节本实用新型的高度，适用于不同身高的使用者，在桌腿的底端安装了自锁万向轮14可以方便移动本实用新型。

[0021] 进一步的，所述伸缩板74是使用透明材料制成的，在保护展示沙盘1的同时不影响参观者的观看。

[0022] 进一步的，所述投影仪10的摄像头正对着操控屏9，可以将操控屏9上的内容投影到投影屏幕2上，便于更多的参观者观看。

[0023] 工作原理：使用者在使用本实用新型时，通过桌腿3上的伸缩气缸13将展示沙盘1调到合适的高度，将投影屏幕2通过转轴4打开，在转轴4的下方安装了一个连接在展示沙盘1上的L型固定架5，L型固定架5可以将投影屏幕2固定住，使之不会在使用期间晃动，拉动固

定扣73向展示沙盘1远离透明保护装置7的一侧移动,进一步的,使得伸缩板74伸长,在伸缩板74一端与展示沙盘1接触时,通过折叠片72将固定扣73折叠,使得固定扣73的内腔扣在展示沙盘1的边缘上,将伸缩板74固定住,为展示沙盘1提供保护,伸缩板74时采用透明材料制成的,在保护展示沙盘1的同时不会影响观众的观看体验,使用者站在U型固定架8旁,打开操控屏9,使用者可以通过操控屏9来调出展示沙盘1中的内容图像,操控屏9上的投影仪10会将操控屏9上的图像投影到投影屏幕2上,使用者可以一边操作操控屏9一边通过话筒11与音响12为观看者解说展示沙盘1的内容,在观看环境光线较暗的时候,可以打开LED灯,增强观看者的观看体验,使用者使用本实用新型结束后,通过桌腿3下端的自锁万向轮14移动本实用新型。

[0024] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

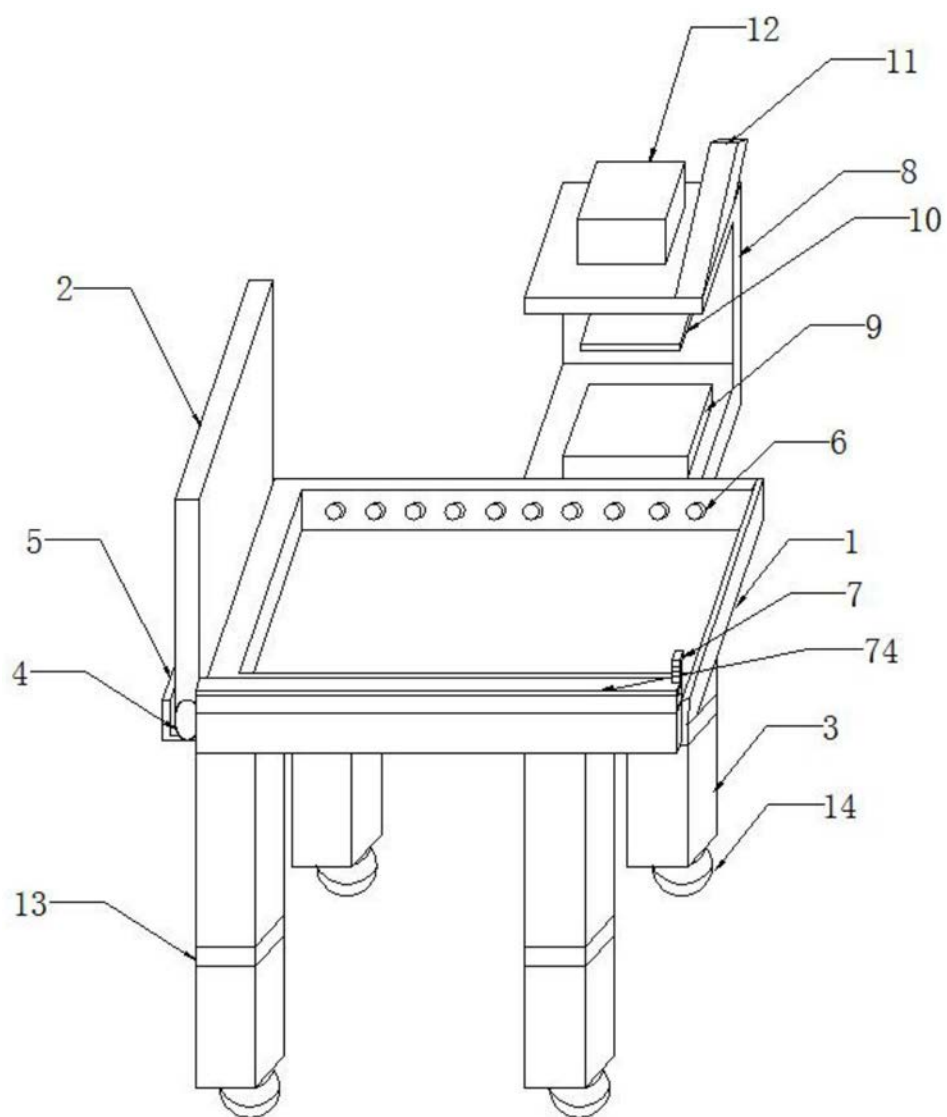


图1

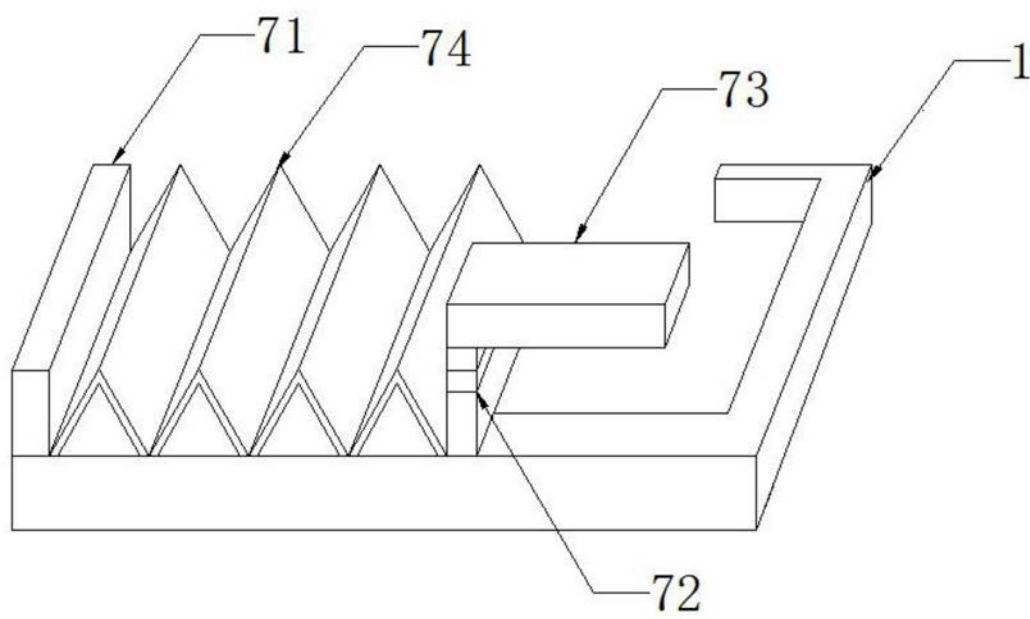


图2