



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221958626 U

(45) 授权公告日 2024. 11. 05

(21) 申请号 202420339070.9

(22) 申请日 2024.02.23

(73) 专利权人 北京闪梭传媒有限公司
地址 100080 北京市海淀区永澄北路2号院
1号楼4层A4138号

(72) 发明人 杨善和 孙水英 孙淑卿

(74) 专利代理机构 无锡非蜗牛知识产权代理有限公司 32906
专利代理师 顾庆丰

(51) Int. Cl.

F16M 13/04 (2006.01)

F16M 11/04 (2006.01)

F16M 11/10 (2006.01)

F16M 11/16 (2006.01)

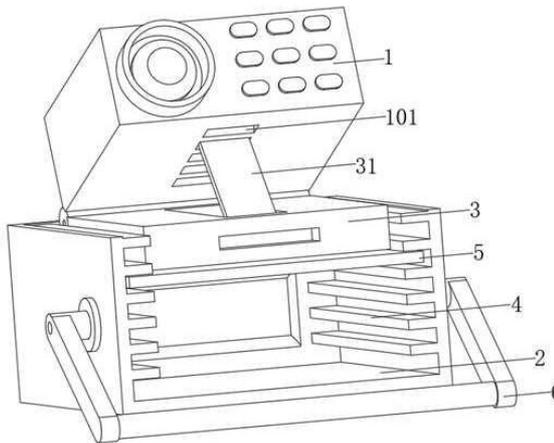
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种便捷可调的全息投影成像设备

(57) 摘要

本实用新型涉及全息投影成像设备技术领域,且公开了一种便捷可调的全息投影成像设备,包括机体,所述机体的下方连接有底座,所述底座的下方配置有壳体,所述壳体的内壁连接有插槽,所述插槽内插接有插板,所述壳体的外侧连接有把手。该便捷可调的全息投影成像设备,通过机体和底座的配合,能够实现该全息投影设备角度调节的功能,同时通过插槽和插板的配合,能够达到该投影设备高度调节的效果,从而使得该设备在使用时能够根据实际需求进行对应的高度和角度的调节,为人们的使用提供便捷。



1. 一种便捷可调的全息投影成像设备,包括机体(1),其特征在于:所述机体(1)的下方连接有底座(3),所述底座(3)的下方配置有壳体(2),所述壳体(2)的内壁连接有插槽(4),所述插槽(4)内插接有插板(5),所述壳体(2)的外侧连接有把手(6)。

2. 根据权利要求1所述的一种便捷可调的全息投影成像设备,其特征在于:所述机体(1)底部的后侧通过转轴与底座(3)活动连接,且机体(1)的底部开设有多个均匀分布的卡槽(101)。

3. 根据权利要求2所述的一种便捷可调的全息投影成像设备,其特征在于:所述底座(3)的顶部开设有一凹槽,该凹槽内通转轴活动安装有卡板(31),卡板(31)的顶端活动插接在卡槽(101)内,且卡板(31)能够收回底座(3)上的凹槽内。

4. 根据权利要求1所述的一种便捷可调的全息投影成像设备,其特征在于:所述插槽(4)对称连接在壳体(2)内壁,且插槽(4)有均匀分布的多组,以及两侧插槽(4)之间的距离大于机体(1)和底座(3)的宽度。

5. 根据权利要求1所述的一种便捷可调的全息投影成像设备,其特征在于:所述插板(5)活动插接在插槽(4)上,且插板(5)的底部连接有软垫。

6. 根据权利要求1所述的一种便捷可调的全息投影成像设备,其特征在于:所述壳体(2)的内部连接有软垫。

7. 根据权利要求1所述的一种便捷可调的全息投影成像设备,其特征在于:所述把手(6)的两端通过转轴连接在壳体(2)开口的两侧。

一种便捷可调的全息投影成像设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及全息投影成像设备技术领域,具体为一种便捷可调的全息投影成像设备。

背景技术

[0002] 全息投影技术属于3D技术的一种,原指利用干涉原理记录并再现物体真实的三维图像的技术,而后随着科幻电影与商业宣传的引导,全息投影的概念逐渐延伸到舞台表演、展览展示等商用活动中。

[0003] 现有的全息投影成像设备在使用时需要将其放置在对应的支撑物体上,这就导致该设备的高度完全依赖于放置的物体高度,在实际使用过程中并不能够根据实际的使用情况进行高度或者角度的调节,为人们的使用带来的不便,同时也容易导致投影角度出现偏差而影响使用体验的问题。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种便捷可调的全息投影成像设备,解决了上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种便捷可调的全息投影成像设备,包括机体,所述机体的下方连接有底座,所述底座的下方配置有壳体,所述壳体的内壁连接有插槽,所述插槽内插接有插板,所述壳体的外侧连接有把手。

[0006] 可选的,所述机体底部的后侧通过转轴与底座活动连接,使得机体能够自由偏转,且机体的底部开设有多个均匀分布的卡槽,用于卡板的卡接。

[0007] 可选的,所述底座的顶部开设有一凹槽,该凹槽内通转轴活动安装有卡板,卡板的顶端活动插接在卡槽内,实现机体的角度调节,且卡板能够收回底座上的凹槽内,方便机体在底座上的平放。

[0008] 可选的,所述插槽对称连接在壳体内壁,且插槽有均匀分布的多组,实现插板在不同高度的固定,以及两侧插槽之间的距离大于机体和底座的宽度,使得机体和底座能够放置在插板上。

[0009] 可选的,所述插板活动插接在插槽上,且插板的底部连接有软垫,能够减少机体在壳体内收到的震动,对机体内部元件起到保护效果。

[0010] 可选的,所述壳体的内部连接有软垫,能够减少机体在壳体内受到的损伤,方便人们的移动。

[0011] 可选的,所述把手的两端通过转轴连接在壳体开口的两侧,方便将机体放入壳体内,为人们移动该设备提供便捷。

[0012] 本实用新型提供了一种便捷可调的全息投影成像设备,具备以下有益效果:

[0013] 1、该便捷可调的全息投影成像设备,通过机体和底座的配合,能够实现该全息投影设备角度调节的功能,同时通过插槽和插板的配合,能够达到该投影设备高度调节的效

果,从而使得该设备在使用时能够根据实际需求进行对应的高度和角度的调节,为人们的使用提供便捷。

[0014] 2、该便捷可调的全息投影成像设备,通过卡槽和卡板的配合,能够实现机体角度调节的效果,同时通过插槽和插板的配合,能够实现机体高度的调节,使得该投影成像设备在放置到对应位置后能够根据实际的需求进行高度和角度的调节,从而使得投影位置能够完美适配使用需求,为人们的使用提供便捷。

[0015] 3、该便捷可调的全息投影成像设备,通过插槽、插板和把手的配合,能够将机体放置在壳体的内部并将该设备整体提起,能够方便人们对该设备的携带,同时通过在壳体的内部设置软包,能够减轻移动过程中该设备内部元件受到的震动与损伤,能够起到保护效果。

[0016] 4、总之,该便捷可调的全息投影成像设备,通过在机体的底部开设卡槽,同时通过在底座的顶部设置卡板,并且将机体与底座通过转轴实现安装,能够实现机体角度调节的效果,而通过插槽和插板的配合,使得插槽能够在不同高度的插板内进行插接,能够实现机体的高度调节,并最终实现该设备角度与高度的调节,使得该设备在使用时能够根据实际需求进行微调与精调,避免传统成像设备的放置方式不易调节高度和角度的问题,为人们的使用提供便捷,同时也能够提高其投影品质,提升使用体验,并且通过把手和壳体的配合,能够为该设备的移动提供便捷,同时也能够降低该设备移动过程中受到的颠簸震动,从而降低其受到的损伤,延长其使用寿命。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型侧面的结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型的俯视结构示意图;

[0020] 图4为本实用新型背面的结构示意图。

[0021] 图中:1、机体;101、卡槽;2、壳体;3、底座;31、卡板;4、插槽;5、插板;6、把手。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:该全息投影成像设备包括机体1,机体1内部设置有对应的成像元件等,且机体1的前侧安装有投影摄像头和控制按键,机体1的背面设置有连接插口,此为现有技术,在此不再赘述,机体1后侧的底部通过转轴与底座3活动连接,因此机体1能够在底座3上进行自由偏转,底座3的顶部通过转轴安装有卡板31,机体1的底部开设有多个均匀分布的卡槽101,同时卡板31顶端活动插接在卡槽101内,并通过卡板31在不同位置卡槽101内部的卡接实现机体1角度调节的功能,壳体2的内壁对称连接有插槽4,插槽4上活动插接有插板5,同时两侧插槽4之间的距离大于机体1和底座3的宽度,使得插板5在插槽4内的不同高度时机体1和底座3都能够放置在插板5上,实现机体1高度调节的功能,使得该设备在使用时能够根据实际使用需求进行角度或者高度的调节,避免传

统设备只能通过调整放置平面高度进行位置调节的弊端,同时也能够方便人们操作,为人们的使用提供便捷,也使得该全息投影成像设备能够在合适的角度实现投影,提高投影精度,提升使用体验,此外,卡板31设置在底座3顶部的凹槽内,这就使得卡板31能够被收入底座3上表面的下方,从而能够方便机体1在底座3上的平放。

[0024] 请参阅图1-4,壳体2开口处的外侧安装有通过转轴活动连接的把手6,能够将壳体2整体提起,从而方便该设备的移动,为人们的使用提供方便,同时壳体2的内部以及插板5的底面都连接有软垫,使得机体1和底座3收起后而放置在壳体2内时能够得到保护,并使得该设备移动过程中受到的震动等都能够被软垫进行部分隔离,达到提升该装置防护性能的效果,有利于该设备的日常维护,延长其使用寿命。

[0025] 综上所述,该便捷可调的全息投影成像设备,使用时,把该装置放置在对应位置,把机体1从壳体2内取出,接通电源、网络等传输线,根据实际需求对机体1的角度和高度进行调节,将插板5插接在对应位置的插槽4内,然后把机体1放置在插板5的顶部,若需要调节机体1的角度,则向上偏转机体1,同时将卡板31抬起并卡在对应位置的卡槽101内即可,打开电源,并通过机体1上的控制按键进行操作即可开始使用,机体1前侧的镜头将图像投影出来,使用完毕后,把卡板31从卡槽101内取下并收回底座3内,然后放下机体1,再将插板5插入插槽4内对应位置而使得机体1能够放入壳体2内,即可提起把手6将该设备带走,该设备移动过程中壳体2内部的软垫与机体1和底座3接触并实现减震等作用。

[0026] 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。而且,术语“包括”、“包含”或者其他任何变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0027] 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。

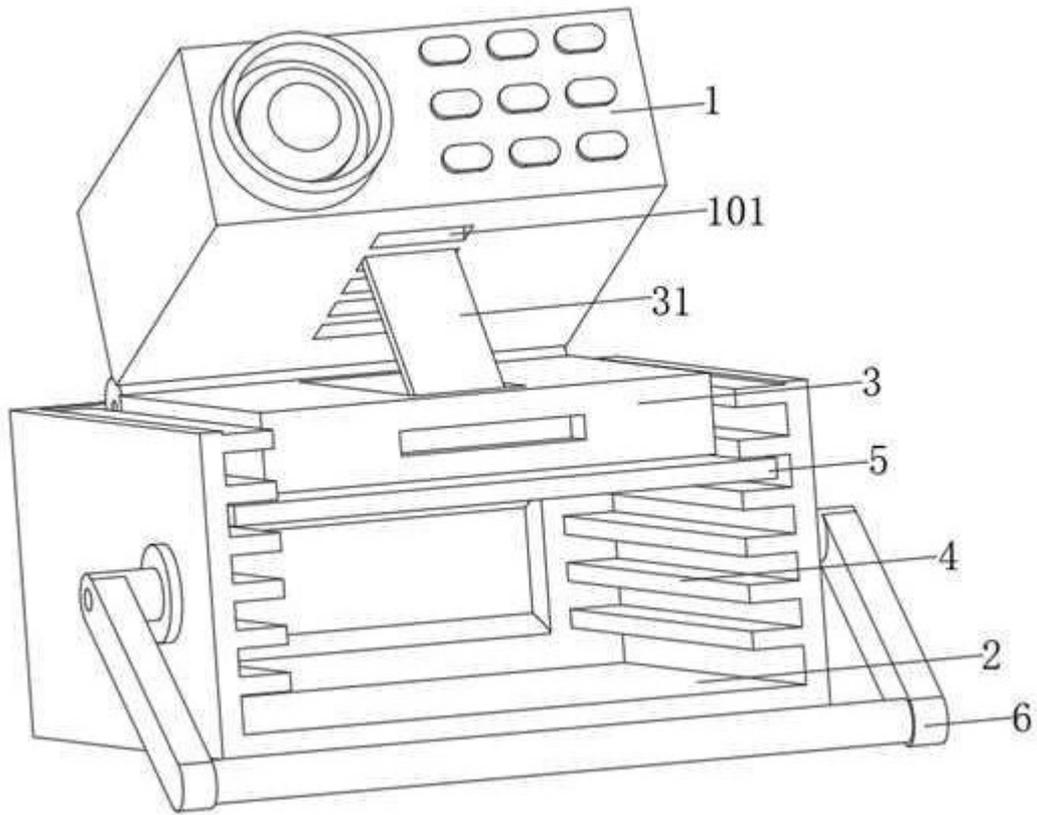


图 1

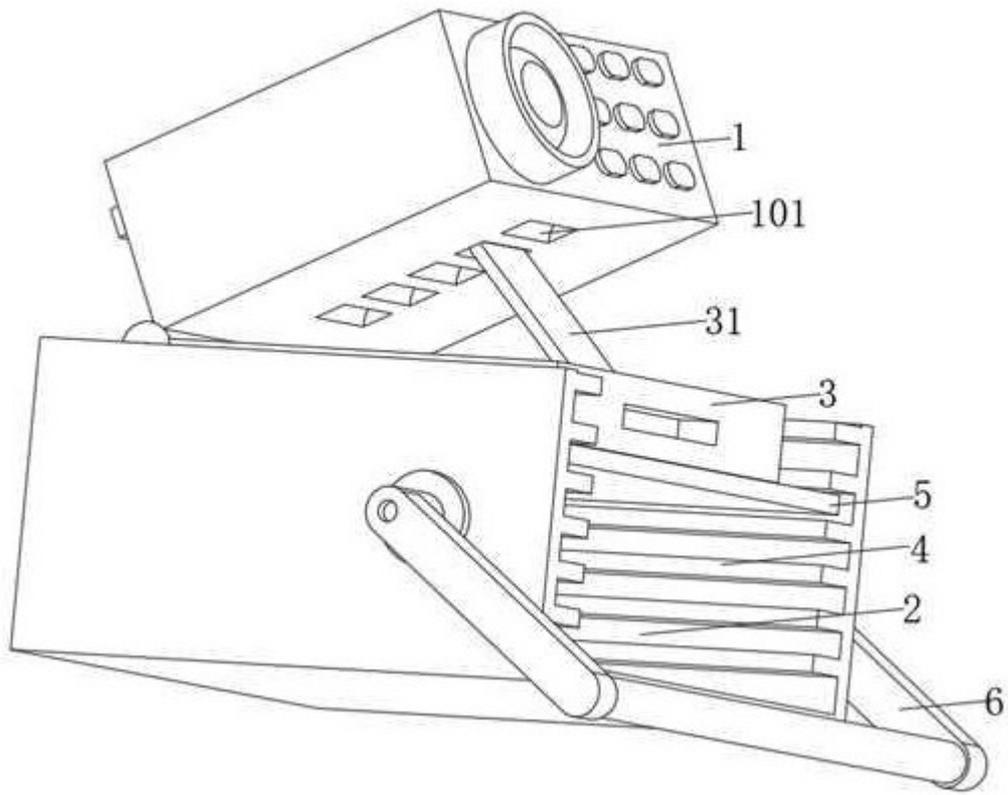


图 2

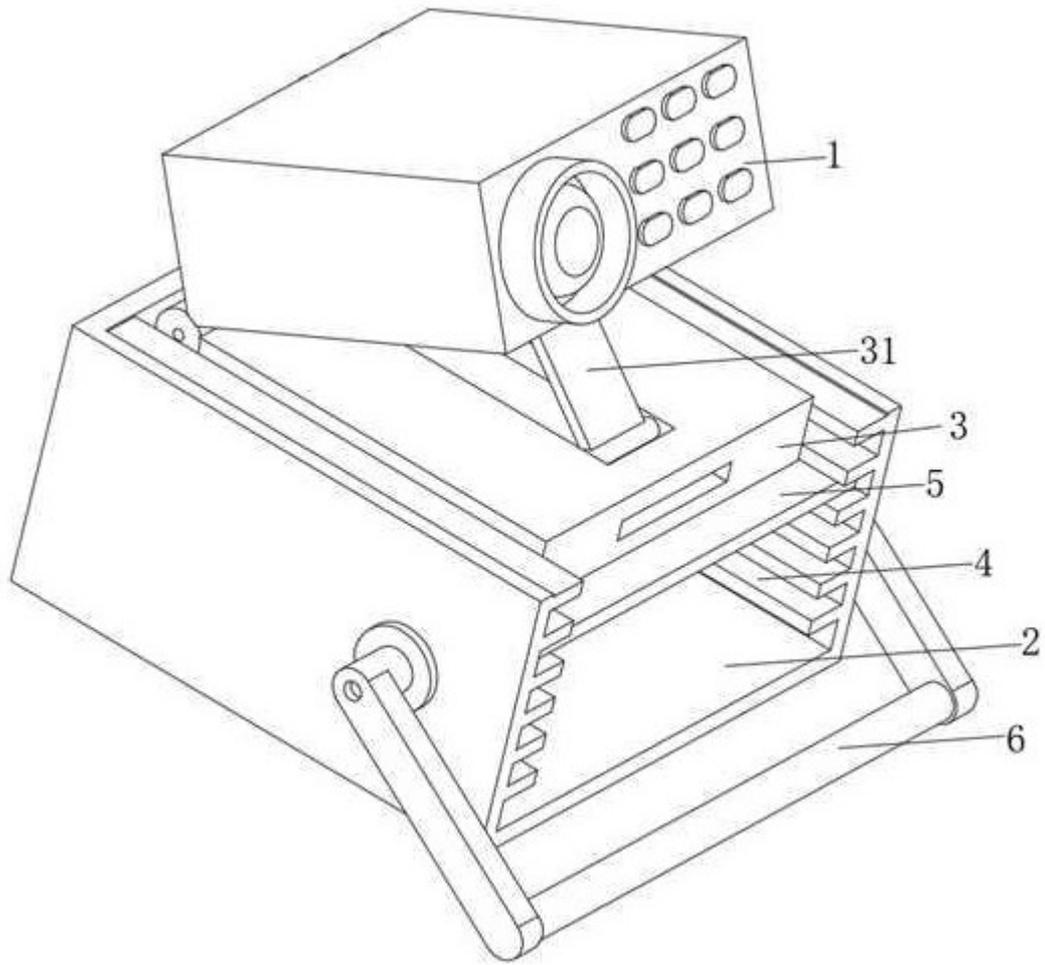


图 3

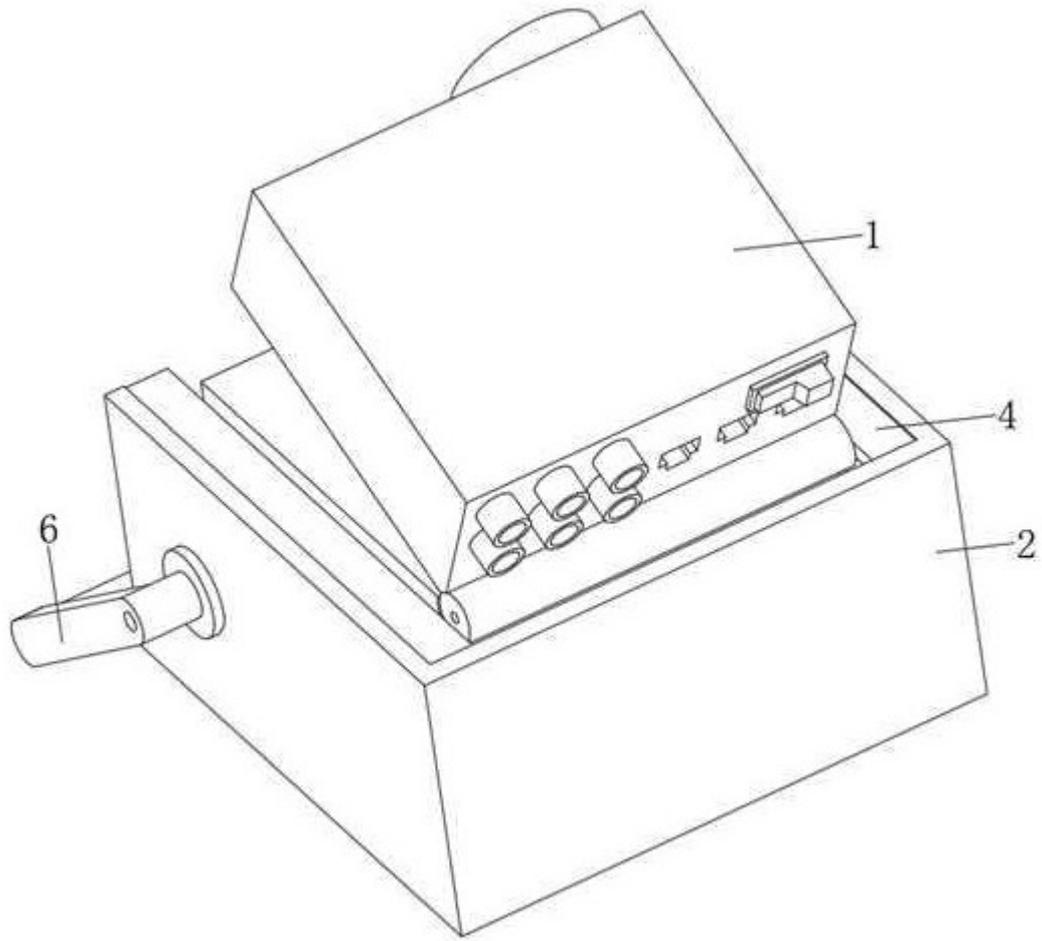


图 4