



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209195096 U

(45)授权公告日 2019.08.02

(21)申请号 201821583372.1

(22)申请日 2018.09.27

(73)专利权人 上海奥维舞台设备有限公司

地址 201718 上海市青浦区金泽镇商榻北路19号1幢3层A区309室

(72)发明人 汪伟

(51)Int.Cl.

E04H 3/26(2006.01)

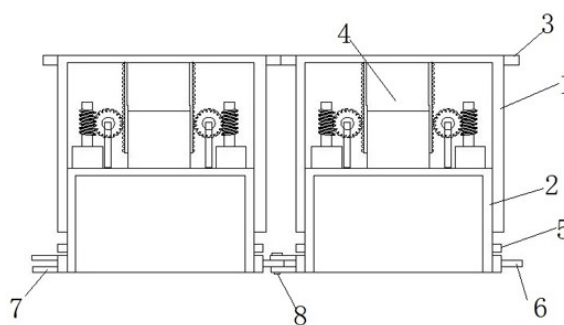
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种升降舞台

(57)摘要

本实用新型提供一种升降舞台,包括:若干舞台升降组块,若干舞台升降组块之间可拆卸拼接,所述舞台升降组块包括上支撑台面、下支撑台面,所述上支撑台面、下支撑台面为中空结构,所述下支撑台面插入在上支撑台面内,上支撑台面在下支撑台面外侧上下滑动,所述上支撑台面、下支撑台面之间设升降驱动装置,所述下支撑台面一侧设有连接固定耳、另一侧设有连接固定槽,舞台升降组块一侧通过连接固定耳连接固定相邻舞台升降组块的连接固定槽。本实用新型可以根据舞台需求任意组合成不同形状,而且,每个舞台升降组块之间可快速拼装,大大提高了舞台布置效率,同时,每个舞台升降组块可以单独控制升降高度,组成立体模式舞台,使演出效果更具冲击力。



1. 一种升降舞台,包括:若干舞台升降组块,若干舞台升降组块之间可拆卸拼接,其特征在于:所述舞台升降组块包括上支撑台面、下支撑台面,所述上支撑台面、下支撑台面为中空结构,所述下支撑台面插入在上支撑台面内,上支撑台面在下支撑台面外侧上下滑动,所述上支撑台面、下支撑台面之间设升降驱动装置,所述下支撑台面一侧设有连接固定耳、另一侧设有连接固定槽,舞台升降组块一侧通过连接固定耳连接固定相邻舞台升降组块的连接固定槽,连接固定耳通过连接固定销安装在连接固定槽内。

2. 根据权利要求1所述的一种升降舞台,其特征在于:所述上支撑台面外侧设有弹性填缝橡胶块,弹性填缝橡胶块通过固定螺栓安装在上支撑台面外侧,所述下支撑台面外侧设有限位凸起,所述限位凸起焊接固定在下支撑台面外侧。

3. 根据权利要求1所述的一种升降舞台,其特征在于:所述升降驱动装置包括电机、转动轴、齿轮、齿条、连接部,所述电机固定在载物板上,所述电机上设有转动轴,所述转动轴上设有螺纹,所述转动轴一侧设有齿轮,所述齿轮和转动轴上的螺纹咬合,所述齿轮通过固定杆固定在载物板上,所述齿轮另一侧设有齿条,所述齿条上设有卡齿,所述齿轮和卡齿咬合,所述齿条和连接部滑动连接,所述齿条上固定有上支撑台面,所述连接部固定在上支撑台面上。

一种升降舞台

技术领域

[0001] 本实用新型涉及舞台设备技术领域,具体为一种升降舞台。

背景技术

[0002] 以前舞台一般为台面固定结构,不能升降,这种舞台结构对节目的编排、演出有一定限制,尤其无法实现多元化的立体效果。随着人民物质文化生活水平的不断提高,对艺术品位的要求也越来越高,在舞台编排艺术日趋提高的情况下,对舞台结构和功能也有了创新的要求,因此,开发出了升降舞台,这种升降舞台通过牵引绳的牵拉升降,使用一段时间后牵引绳会产生延伸而拉长,导致舞台台面定位相比设定位置会有所误差,影响使用效果。

发明内容

[0003] 本实用新型所解决的技术问题在于提供一种升降舞台,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 本实用新型所解决的技术问题采用以下技术方案来实现:一种升降舞台,包括:若干舞台升降组块,若干舞台升降组块之间可拆卸拼接,所述舞台升降组块包括上支撑台面、下支撑台面,所述上支撑台面、下支撑台面为中空结构,所述下支撑台面插入在上支撑台面内,上支撑台面在下支撑台面外侧上下滑动,所述上支撑台面、下支撑台面之间设升降驱动装置,所述下支撑台面一侧设有连接固定耳、另一侧设有连接固定槽,舞台升降组块一侧通过连接固定耳连接固定相邻舞台升降组块的连接固定槽,连接固定耳通过连接固定销安装在连接固定槽内。

[0005] 所述上支撑台面外侧设有弹性填缝橡胶块,弹性填缝橡胶块通过固定螺栓安装在上支撑台面外侧,所述下支撑台面外侧设有限位凸起,所述限位凸起焊接固定在下支撑台面外侧。

[0006] 所述升降驱动装置包括电机、转动轴、齿轮、齿条、连接部,所述电机固定在载物板上,所述电机上设有转动轴,所述转动轴上设有螺纹,所述转动轴一侧设有齿轮,所述齿轮和转动轴上的螺纹咬合,所述齿轮通过固定杆固定在载物板上,所述齿轮另一侧设有齿条,所述齿条上设有卡齿,所述齿轮和卡齿咬合,所述齿条和连接部滑动连接,所述齿条上固定有上支撑台面,所述连接部固定在上支撑台面上。

[0007] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型可以根据舞台需求任意组合成不同形状,而且,每个舞台升降组块之间可快速拼装,大大提高了舞台布置效率,同时,每个舞台升降组块可以单独控制升降高度,组成立体模式舞台,使演出效果更具冲击力。

附图说明

[0008] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0009] 图2为本实用新型的升降驱动装置结构示意图。

具体实施方式

[0010] 为了使本实用新型的实现技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体图示,进一步阐述本实用新型,在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“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,可以两个元件内部的连通。

[0011] 实施例1

[0012] 如图1所示,一种升降舞台,包括:若干舞台升降组块,若干舞台升降组块之间可拆卸拼接,所述舞台升降组块包括上支撑台面1、下支撑台面2,所述上支撑台面1、下支撑台面2为中空结构,所述下支撑台面2插入在上支撑台面1内,上支撑台面1在下支撑台面2外侧上下滑动,所述上支撑台面1、下支撑台面2之间设升降驱动装置4,所述下支撑台面2一侧设有连接固定耳6、另一侧设有连接固定槽7,舞台升降组块一侧通过连接固定耳6连接固定相邻舞台升降组块,连接固定耳6通过连接固定销8安装在连接固定槽7内。

[0013] 实施例2

[0014] 如图1所示,一种升降舞台,包括:若干舞台升降组块,若干舞台升降组块之间可拆卸拼接,所述舞台升降组块包括上支撑台面1、下支撑台面2,所述上支撑台面1、下支撑台面2为中空结构,所述下支撑台面2插入在上支撑台面1内,上支撑台面1在下支撑台面2外侧上下滑动,所述上支撑台面1、下支撑台面2之间设升降驱动装置4,所述下支撑台面2一侧设有连接固定耳6、另一侧设有连接固定槽7,舞台升降组块一侧通过连接固定耳6连接固定相邻舞台升降组块,连接固定耳6通过连接固定销8安装在连接固定槽7内。

[0015] 所述上支撑台面1外侧设有弹性填缝橡胶块3,弹性填缝橡胶块3通过固定螺栓安装在上支撑台面1外侧,所述下支撑台面2外侧设有限位凸起5,所述限位凸起5焊接固定在下支撑台面2外侧。

[0016] 实施例3

[0017] 如图1、图2所示,一种升降舞台,包括:若干舞台升降组块,若干舞台升降组块之间可拆卸拼接,所述舞台升降组块包括上支撑台面1、下支撑台面2,所述上支撑台面1、下支撑台面2为中空结构,所述下支撑台面2插入在上支撑台面1内,上支撑台面1在下支撑台面2外侧上下滑动,所述上支撑台面1、下支撑台面2之间设升降驱动装置4,所述下支撑台面2一侧设有连接固定耳6、另一侧设有连接固定槽7,舞台升降组块一侧通过连接固定耳6连接固定相邻舞台升降组块,连接固定耳6通过连接固定销8安装在连接固定槽7内。

[0018] 所述升降驱动装置4包括电机41、转动轴42、齿轮44、齿条48、连接部49,所述电机41固定在载物板22上,所述电机41上设有转动轴42,所述转动轴42上设有螺纹43,所述转动轴42一侧设有齿轮44,所述齿轮44和转动轴42上的螺纹43咬合,所述齿轮44通过固定杆50固定在载物板22上,所述齿轮另一侧设有齿条48,所述齿条上设有卡齿45,所述齿轮44和卡齿45咬合,所述齿条48和连接部49滑动连接,所述齿条48上固定有上支撑台面1,所述连接部49固定在上支撑台面1上,所述电机转动时转动轴通过螺纹带动齿轮转动,所述齿轮通过卡齿带动齿条在连接部上滑动。

[0019] 本实用新型包括若干舞台升降组块,若干舞台升降组块之间可拆卸拼接,可以根据舞台需求任意组合成不同形状,而且,每个舞台升降组块之间可快速拼装,大大提高了舞台布置效率,同时,每个舞台升降组块可以单独控制升降高度,组成立体模式舞台,使演出效果更具冲击力。

[0020] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型的要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

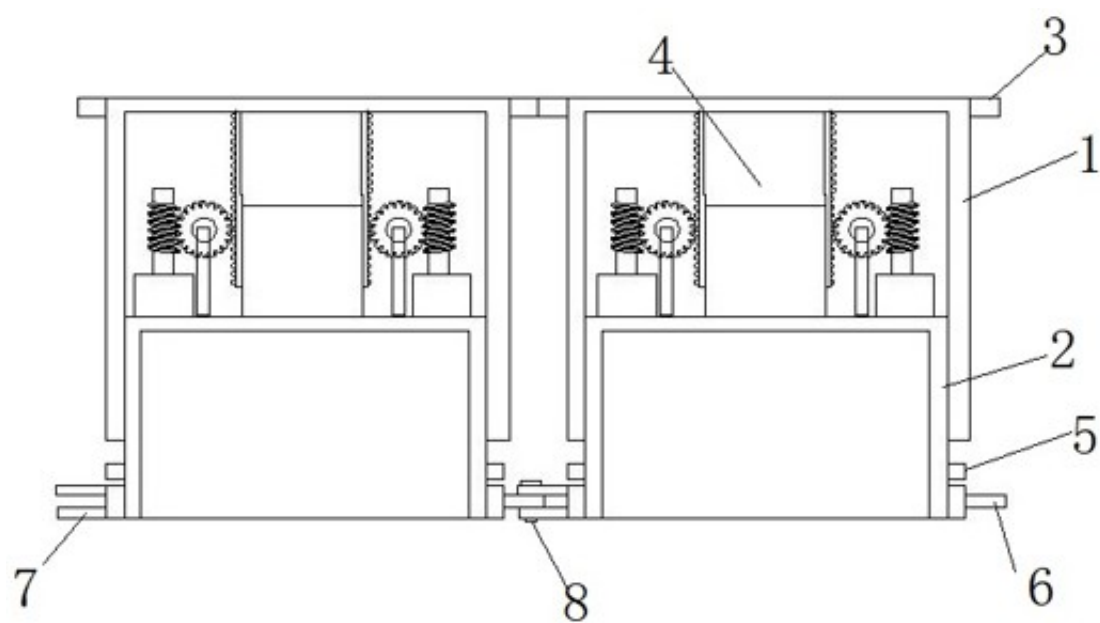


图1

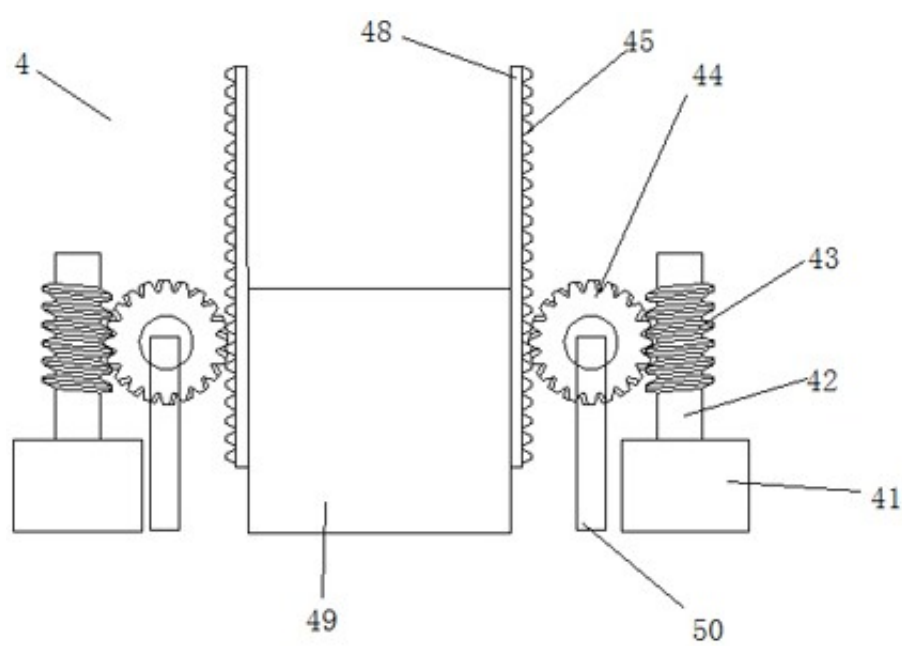


图2