



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 104998425 B

(45)授权公告日 2017.08.25

(21)申请号 201510164652.3

(22)申请日 2015.04.09

(65)同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 104998425 A

(43)申请公布日 2015.10.28

(66)本国优先权数据
201520077285.9 2015.02.04 CN

(73)专利权人 万达文化旅游规划研究院有限公司

地址 100022 北京市朝阳区建国路91号8号楼33层3301-3315单元

(72)发明人 不公告发明人

(74)专利代理机构 北京尚德技研知识产权代理
事务所(普通合伙) 11378

代理人 徐乐慧 马贺

(51)Int.Cl.

A63J 5/12(2006.01)

(56)对比文件

CN 101444672 A, 2009.06.03,

审查员 刘娇

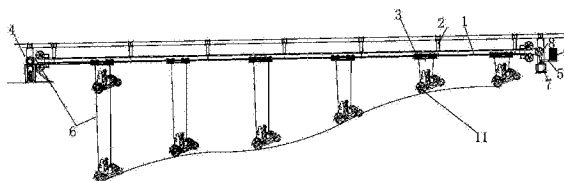
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)发明名称

飞行表演装置

(57)摘要

本发明公开了一种飞行表演装置,其包括有轨道、吊挂装置、飞行小车、驱动装置,所述吊挂装置的一端与轨道连接,另一端吊挂在屋顶或栅顶钢结构上,飞行小车安装在轨道上并可沿轨道移动,驱动装置包括有驱动卷扬机、张紧装置和钢丝绳,驱动卷扬机和张紧装置直接安装于建筑马道上,并分别位于轨道的两端,钢丝绳穿过驱动卷扬机和张紧装置,并穿过滑动设在轨道上的飞行小车,形成一个回路。使得飞行小车上的表演者可同时垂直和/或水平沿轨道运动,形成更加丰富的运动效果,更好地满足演出的需要。



1. 一种飞行表演装置,其特征在于,包括有轨道(1)、吊挂装置(2)、飞行小车(3)、驱动装置(4),所述吊挂装置(2)的一端与所述轨道(1)连接,另一端吊挂在屋顶或栅顶钢结构上,所述飞行小车(3)滑动地设置在所述轨道(1)上,所述驱动装置(4)包括有驱动卷扬机、张紧装置(5)和钢丝绳(6),所述驱动卷扬机和张紧装置(5)直接安装于建筑马道上,所述驱动卷扬机和张紧装置(5)分别位于所述轨道(1)的两端,所述钢丝绳(6)穿过所述驱动卷扬机和张紧装置(5),并穿过滑动设在所述轨道(1)上的飞行小车(3)后与表演者连接固定,形成一个回路,所述张紧装置(5)由支撑架(7)支撑,包括有安装在所述支撑架(7)一端且与所述钢丝绳(6)连接的张紧轮(8)和安装在所述支撑架(7)另一端的配重装置(9),所述轨道(1)在其与所述吊挂装置(2)连接的相反一端的下表面固定设置有一道平行的轨道体(10),轨道(1)的截面呈“工”字形,一个或多个所述飞行小车(3)滑动地设置在所述轨道体(10)内。

2. 根据权利要求1所述的飞行表演装置,其特征在于,所述钢丝绳(6)与所述张紧装置(5)中的张紧轮(8)采用单式缠绕方法连接,与所述配重装置(9)连接的一端采用复式缠绕或单式缠绕方法连接。

3. 根据权利要求2所述的飞行表演装置,其特征在于,所述飞行小车(3)的水平运行速度为0~8.0米/秒,运行行程为所述轨道(1)的全长范围。

4. 根据权利要求2所述的飞行表演装置,其特征在于,所述飞行小车(3)中钢丝绳(6)的升降速度为0~8.0米/秒。

飞行表演装置

技术领域

[0001] 本发明涉及一种飞行表演装置,尤其是一种能同时升降和沿轨道运动的飞行表演装置。

背景技术

[0002] 现在的游乐行业剧场中需要加入各种新颖的娱乐方式,飞行表演装置是剧场中常见的一种机械装置,该表演装置可以在舞台区域上空进行布置,配合剧情和影片的需要使整个表演达到更好的效果,但现有的机构基本是简单的吊挂或是只能飞行不能升降,这限制了创意的发挥,无法达到与剧情虚实匹配,让观众有特殊体验感的目的。

发明内容

[0003] 本发明为了解决上述问题,提供了一种飞行表演装置,利用该飞行表演装置可实现在虚景时隐藏实体,配合剧情实体出现时达到增加观众体验感的目的。

[0004] 本发明中的飞行表演装置包括有轨道、吊挂装置、飞行小车、驱动装置,所述吊挂装置的一端与所述轨道连接,另一端吊挂在屋顶或棚顶钢结构上,所述飞行小车滑动地设置在所述轨道上,所述驱动装置包括有驱动卷扬机、张紧装置和钢丝绳,所述驱动卷扬机和张紧装置直接安装于建筑马道上,所述驱动卷扬机和张紧装置分别位于所述轨道的两端,所述钢丝绳穿过所述驱动卷扬机和张紧装置,并穿过滑动设在所述轨道上的飞行小车后与表演者连接固定,形成一个回路。

[0005] 所述张紧装置由支撑架支撑,包括有安装在所述支撑架一端且与所述钢丝绳连接的张紧轮和安装在所述支撑架另一端的配重装置。

[0006] 所述轨道在其与所述吊挂装置连接的相反一端的下表面固定设置有一道平行的轨道体,所述一个或多个飞行小车滑动地设置在所述轨道体内。

[0007] 所述钢丝绳与所述张紧装置中的张紧轮采用单式缠绕方法连接,与所述配重装置连接的一端采用复式缠绕或单式缠绕方法连接。

[0008] 所述飞行小车的水平运行速度为0~8.0米/秒,运行行程为所述轨道的全长范围。

[0009] 所述飞行小车中钢丝绳的升降速度为0~8.0米/秒。

[0010] 本发明的有益效果是:飞行小车在轨道上可以水平运行,也可以垂直升降,可形成更加丰富的运动效果,更好地满足演出的需要,再结合特效,增加演出的震撼力。

附图说明

[0011] 图1是本发明飞行表演装置的整体示意图。

[0012] 图2是本发明中飞行小车装置的示意图。

[0013] 图3是本发明中张紧装置的示意图。

[0014] 图4是本发明中轨道的结构示意图。

具体实施方式

[0015] 下面将结合附图对本发明中的具体实施例作详细说明。

[0016] 如图1所示,本发明中的飞行表演装置包括有轨道1、吊挂装置2、飞行小车3、驱动装置4,其中:

[0017] 吊挂装置2用于轨道1的挂接,即吊挂装置2的一端与轨道1连接,另一端吊挂在屋顶或栅顶钢结构上,飞行小车3滑动地设置在轨道1上。

[0018] 驱动装置4包括有驱动卷扬机、张紧装置5和钢丝绳6,驱动卷扬机和张紧装置5直接安装于建筑马道上,分别位于轨道1的两端,钢丝绳6穿过驱动卷扬机和张紧装置5,并穿过滑动设在轨道1上的飞行小车3后连接表演者11,形成一个回路。即钢丝绳6的一端与驱动装置4中的驱动卷扬机相连,另一端与张紧装置5相连,钢丝绳6中间穿过飞行小车3后可以与表演者11连接固定,也可以是表演者所使用的道具,使得表演者11可以沿钢丝绳6作上下移动,同时又可以利用飞行小车3在轨道1上作平行移动。

[0019] 如图1和图3所示,张紧装置5由支撑架7支撑,直接安装在建筑马道上,包括有与钢丝绳6连接的张紧轮8和安装在张紧装置5另一端的配重装置9。钢丝绳6的一端与张紧装置5中的张紧轮8采用单式缠绕方法缠绕后与配重装置9连接,与配重装置9连接时采用复式缠绕或单式缠绕。

[0020] 如图4所示,轨道1的截面呈“工”字形,在“工”字形轨道1的下端外表面固定设置有一道平行的轨道体10,一个或多个飞行小车3滑动地设置在轨道体10内。

[0021] 如图2所示,每一个表演者11对应一组飞行小车3,一组飞行小车3由两个独立的小车滑动地设置在轨道1上,并由钢丝绳6拉动可作平行移动和/上下移动,以增加表演者10的动作。飞行小车3的水平运行速度为0~8.0米/秒,运行行程为轨道1的全范围,飞行小车3在钢丝绳6中的升降速度为0~8.0米/秒,升降行程为0~8米,当然升降行程也可以根据需求确定,可达舞台面。

[0022] 本发明中的驱动装置采用电机加卷扬装置,对本领域的技术人员来说是容易实现的,飞行小车采用市售成熟产品,因此不再详细说明。

[0023] 本发明的有益效果是:飞行小车3在轨道1上可以水平运行,也可以垂直升降,可形成更加丰富的运动效果,更好地满足演出的需要,再结合特效,增加演出的震撼力。

[0024] 以上所述仅为本发明较佳的实施方式,并非用来限定本发明的实施范围,但凡在本发明的保护范围内所做的等效变化及修饰,皆应认为在本发明的保护范围内。

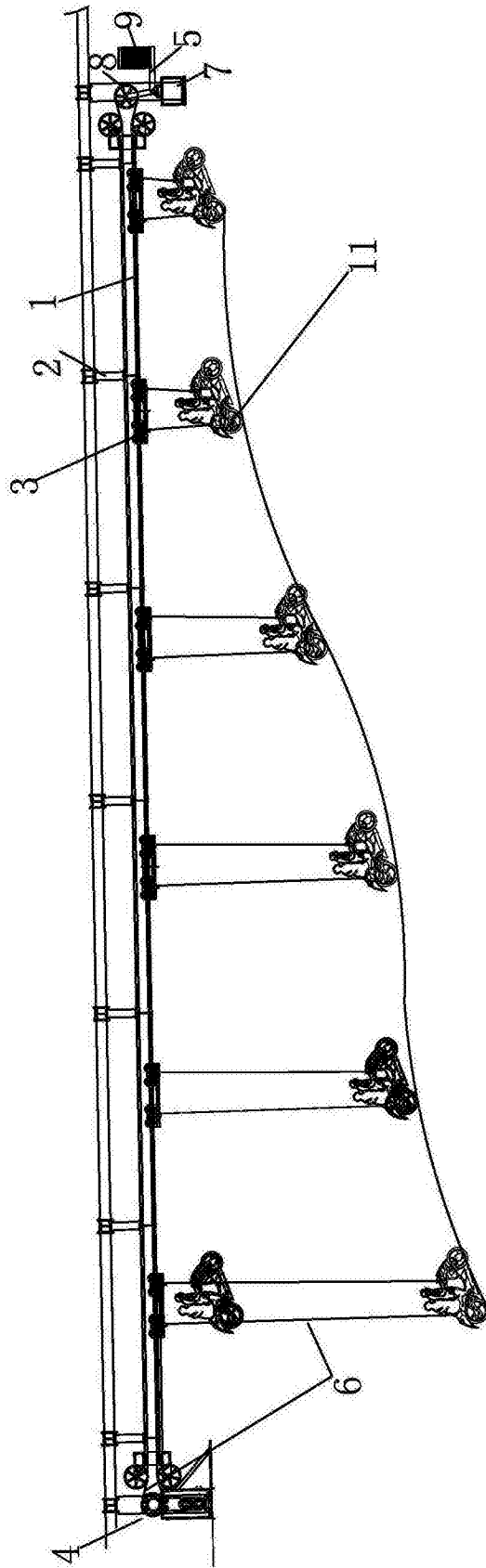


图1

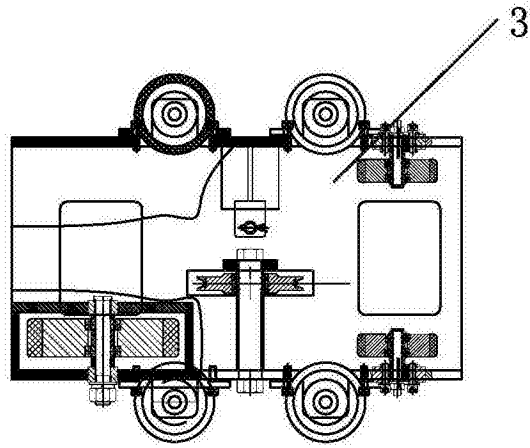


图2

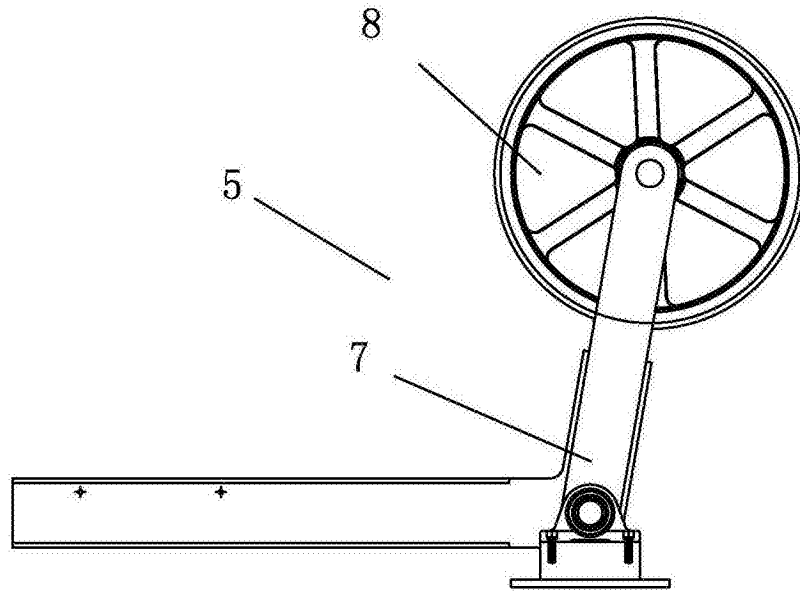


图3

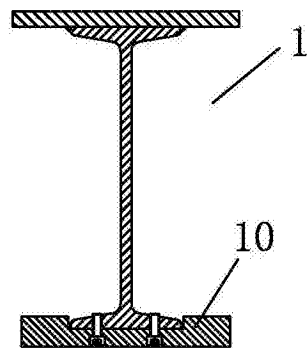


图4