(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221296025 U
(45)授权公告日 2024.07.09

(21)申请号 202322926674.1

(22)申请日 2023.10.31

(73)专利权人 丹阳港奇车辆部件有限公司
地址 212300 江苏省镇江市丹阳市皇塘镇蒋墅迎宾东路

(72)发明人 贺烈 张林海

(74)专利代理机构 南京司南专利代理事务所(普通合伙) 32431
专利代理师 吴依笛

(51)Int.Cl.
B66F 7/14(2006.01)
B66F 7/28(2006.01)

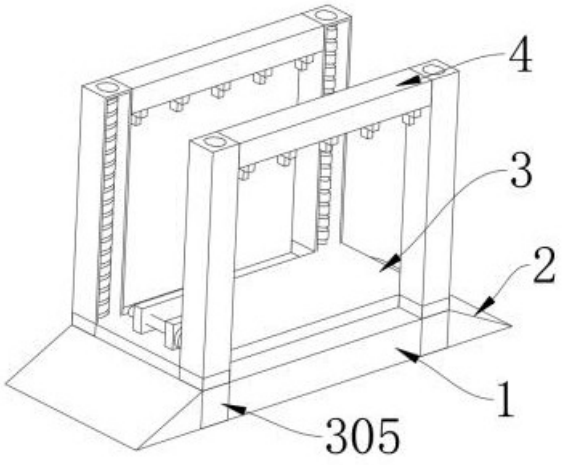
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种低底盘电动车车架安装设备

(57)摘要

本实用新型公开了一种低底盘电动车车架安装设备,涉及电动车车架安装领域,包括底座,所述底座的上表面固定连接有升降机构,所述升降机构包括有升降台面,所述升降台面的四周固定连接有连接块,所述连接块的内壁螺纹连接有升降丝杆,所述升降丝杆的顶部转动连接有护壳,所述升降丝杆的底部通过联轴器固定连接有伺服电机。本实用新型通过升降机构的设置,升降机构包括有升降台面、连接块、升降丝杆、护壳、伺服电机,伺服电机驱动升降丝杆旋转使得四个连接块升降从而带动升降台面升降,护壳用于保护内部升降丝杆,该结构的主要作用是,解决安装设备不好调节高度,导致不好安装与维修,十分不便的问题。



CN 221296025 U

1.一种低底盘电动车车架安装设备,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的上表面固定连接有升降机构(3),所述升降机构(3)包括有升降台面(301),所述升降台面(301)的四周固定连接有连接块(302),所述连接块(302)的内壁螺纹连接有升降丝杆(303),所述升降丝杆(303)的顶部转动连接有护壳(304),所述升降丝杆(303)的底部通过联轴器固定连接有伺服电机(305)。

2.根据权利要求1所述的一种低底盘电动车车架安装设备,其特征在于:所述升降台面(301)的上表面固定连接有固定块(5),所述固定块(5)的内壁转动连接有螺纹杆(6),所述螺纹杆(6)的一侧固定连接有旋钮(8),所述螺纹杆(6)的表面螺纹连接有活动块(7)。

3.根据权利要求2所述的一种低底盘电动车车架安装设备,其特征在于:所述固定块(5)与升降台面(301)构成一体化结构,且固定块(5)、升降台面(301)通过升降丝杆(303)、伺服电机(305)构成可升降结构。

4.根据权利要求2所述的一种低底盘电动车车架安装设备,其特征在于:所述活动块(7)通过旋钮(8)、螺纹杆(6)构成可左右移动结构。

5.根据权利要求1所述的一种低底盘电动车车架安装设备,其特征在于:所述护壳(304)的一侧固定连接有支撑条(4),所述支撑条(4)的底部固定连接有滑轨(9),所述滑轨(9)的底部滑动连接有滑块(10),所述滑块(10)的底部固定连接有挂块(11)。

6.根据权利要求5所述的一种低底盘电动车车架安装设备,其特征在于:所述滑块(10)、挂块(11)可设置有多个,且滑块(10)通过滑轨(9)构成可滑动结构。

7.根据权利要求1所述的一种低底盘电动车车架安装设备,其特征在于:所述底座(1)的一侧固定连接有斜板(2),且所述斜板(2)设置有前后两个。

一种低底盘电动车车架安装设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电动车车架安装领域,具体涉及一种低底盘电动车车架安装设备。

背景技术

[0002] 电动车即电力驱动车,又名电驱车,通常说的电动车是以电池作为能量来源进行驱动的,目前,随着社会经济的发展,道路路况有了很大的改善,电动车因其轻便,无污染,符合环保要求等特点,深受市场的欢迎,现有的电动车车架,一般由前围骨架、主车架、后围骨架依次连接构成,主车架上还配置有多种安装结构,其中包括有后车垫安装架、坐垫安装架和前篮筐安装架等等,这些安装结构是用于固定电动车配件。

[0003] 针对现有技术存在以下问题:

[0004] 现有电动车车架安装时,尤其是底盘较低的电动车,因为安装设备不好调节高度,导致不好安装与维修,十分不便。

实用新型内容

[0005] 本实用新型提供一种低底盘电动车车架安装设备,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为解决上述技术问题,本实用新型所采用的技术方案是:

[0007] 一种低底盘电动车车架安装设备,包括底座,所述底座的上表面固定连接有升降机构,所述升降机构包括有升降台面,所述升降台面的四周固定连接有连接块,所述连接块的内壁螺纹连接有升降丝杆,所述升降丝杆的顶部转动连接有护壳,所述升降丝杆的底部通过联轴器固定连接有伺服电机。

[0008] 本实用新型技术方案的进一步改进在于:所述升降台面的上表面固定连接有固定块,所述固定块的内壁转动连接有螺纹杆,所述螺纹杆的一侧固定连接有旋钮,所述螺纹杆的表面螺纹连接有活动块。

[0009] 本实用新型技术方案的进一步改进在于:所述固定块与升降台面构成一体化结构,且固定块、升降台面通过升降丝杆、伺服电机构成可升降结构。

[0010] 采用上述技术方案,该方案中的伺服电机驱动升降丝杆旋转使得四个连接块升降从而带动升降台面升降,固定块设置于升降台面上同步运动。

[0011] 本实用新型技术方案的进一步改进在于:所述活动块通过旋钮、螺纹杆构成可左右移动结构。

[0012] 采用上述技术方案,该方案中的转动旋钮带动螺纹杆旋转从而使得螺纹连接的活动块左右滑动。

[0013] 本实用新型技术方案的进一步改进在于:所述护壳的一侧固定连接有支撑条,所述支撑条的底部固定连接有滑轨,所述滑轨的底部滑动连接有滑块,所述滑块的底部固定连接有挂块。

[0014] 本实用新型技术方案的进一步改进在于:所述滑块、挂块可设置有多个,且滑块通过滑轨构成可滑动结构。

[0015] 采用上述技术方案,该方案中的支撑条的底部设置有滑轨,可使得滑块带动挂块左右滑动,可将维修用具悬挂顶部,且过程中时不时可调节位置。

[0016] 本实用新型技术方案的进一步改进在于:所述底座的一侧固定连接有斜板,且所述斜板设置有前后两个。

[0017] 采用上述技术方案,该方案中的斜板的设置方便电动车的上下,方便省力。

[0018] 由于采用了上述技术方案,本实用新型相对现有技术来说,取得的技术进步是:

[0019] 本实用新型提供一种低底盘电动车车架安装设备,通过升降机构的设置,升降机构包括有升降台面、连接块、升降丝杆、护壳、伺服电机,伺服电机驱动升降丝杆旋转使得四个连接块升降从而带动升降台面升降,护壳用于保护内部升降丝杆,该结构的主要作用是,解决安装设备不好调节高度,导致不好安装与维修,十分不便的问题。

[0020] 本实用新型提供一种低底盘电动车车架安装设备,通过支撑条的设置,支撑条的底部设置有滑轨,可使得滑块带动挂块左右滑动,该结构的主要作用是,将结构利用最大化,可将维修用具悬挂顶部,且过程中时不时可调节位置,十分方便。

附图说明

[0021] 图1为本实用新型的总体结构示意图;

[0022] 图2为本实用新型的总体结构剖面图;

[0023] 图3为本实用新型的总体结构底视图。

[0024] 图中:1、底座;2、斜板;3、升降机构;301、升降台面;302、连接块;303、升降丝杆;304、护壳;305、伺服电机;4、支撑条;5、固定块;6、螺纹杆;7、活动块;8、旋钮;9、滑轨;10、滑块;11、挂块。

实施方式

[0025] 下面结合实施例对本实用新型做进一步详细说明:

实施例

[0026] 如图1-3所示,本实用新型提供了一种低底盘电动车车架安装设备,包括底座1,底座1的上表面固定连接有升降机构3,升降机构3包括有升降台面301,升降台面301的四周固定连接有连接块302,连接块302的内壁螺纹连接有升降丝杆303,升降丝杆303的顶部转动连接有护壳304,升降丝杆303的底部通过联轴器固定连接有伺服电机305。

[0027] 在本实施例中,升降机构3包括有升降台面301、连接块302、升降丝杆303、护壳304、伺服电机305,伺服电机305驱动升降丝杆303旋转使得四个连接块302升降从而带动升降台面301升降,护壳304用于保护内部升降丝杆303,解决安装设备不好调节高度,导致不好安装与维修,十分不便的问题。

实施例

[0028] 如图1-3所示,在实施例1的基础上,本实用新型提供一种技术方案:优选的,升降

台面301的上表面固定连接有固定块5,固定块5的内壁转动连接有螺纹杆6,螺纹杆6的一侧固定连接有旋钮8,螺纹杆6的表面螺纹连接有活动块7,固定块5与升降台面301构成一体化结构,且固定块5、升降台面301通过升降丝杆303、伺服电机305构成可升降结构,活动块7通过旋钮8、螺纹杆6构成可左右移动结构。

[0029] 在本实施例中,伺服电机305驱动升降丝杆303旋转使得四个连接块302升降从而带动升降台面301升降,固定块5设置于升降台面301上同步运动,转动旋钮8带动螺纹杆6旋转从而使得螺纹连接的活动块7左右滑动。

实施例

[0030] 如图1-3所示,在实施例1、实施例2的基础上,本实用新型提供一种技术方案:优选的,护壳304的一侧固定连接有支撑条4,支撑条4的底部固定连接有滑轨9,滑轨9的底部滑动连接有滑块10,滑块10的底部固定连接有挂块11,滑块10、挂块11可设置有多个,且滑块10通过滑轨9构成可滑动结构,底座1的一侧固定连接有斜板2,且斜板2设置有前后两个。

[0031] 在本实施例中,支撑条4的底部设置有滑轨9,可使得滑块10带动挂块11左右滑动,可将维修用具悬挂顶部,且过程中时不时可调节位置,斜板2的设置方便电动车的上下,方便省力。

[0032] 下面具体说一下该低底盘电动车车架安装设备的工作原理。

[0033] 如图1-3所示,底座1为支撑装置,两侧斜板2的设置方便电动车的上下,方便省力,通过升降机构3的设置,升降机构3包括有升降台面301、连接块302、升降丝杆303、护壳304、伺服电机305,伺服电机305驱动升降丝杆303旋转使得四个连接块302升降从而带动升降台面301升降,护壳304用于保护内部升降丝杆303,解决安装设备不好调节高度,导致不好安装与维修,十分不便的问题,固定块5设置于升降台面301上同步运动,转动旋钮8带动螺纹杆6旋转从而使得螺纹连接的活动块7左右滑动,支撑条4的底部设置有滑轨9,可使得滑块10带动挂块11左右滑动,可将维修用具悬挂顶部,且过程中时不时可调节位置,斜板2的设置方便电动车的上下,方便省力。

[0034] 上文一般性的对本实用新型做了详尽的描述,但在本实用新型基础上,可以对之做一些修改或改进,这对于技术领域的一般技术人员是显而易见的。因此,在不脱离本实用新型思想精神的修改或改进,均在本实用新型的保护范围之内。

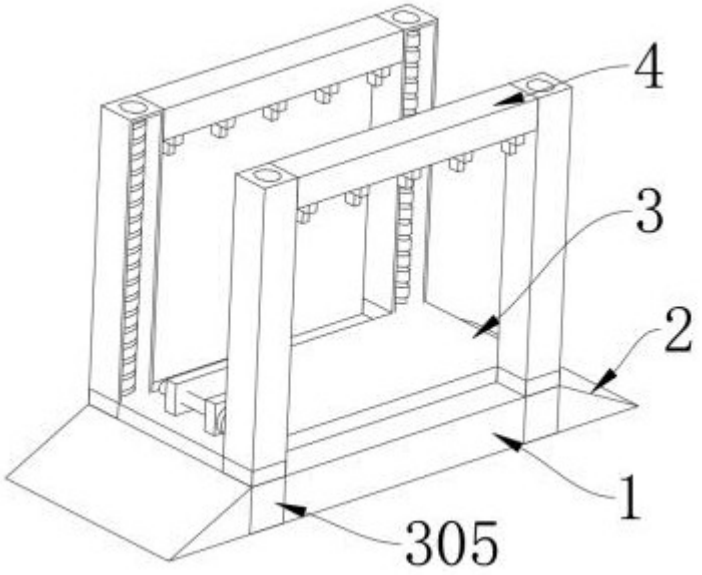


图 1

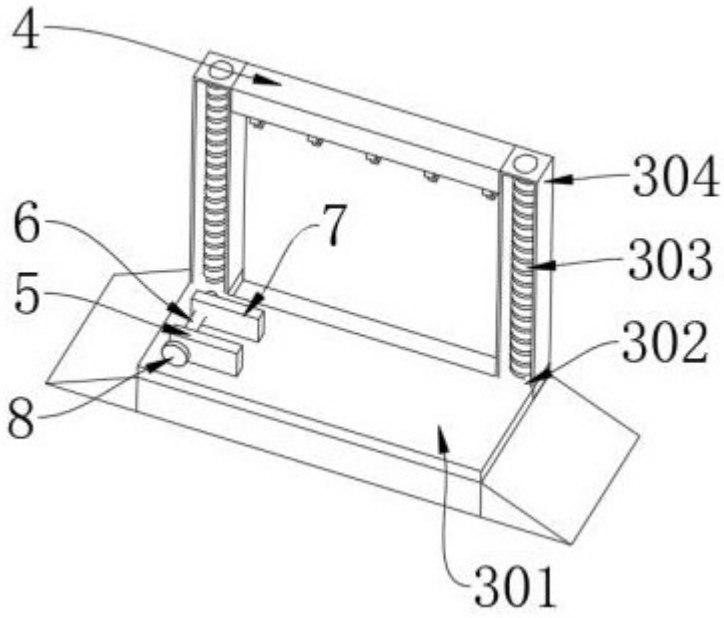


图 2

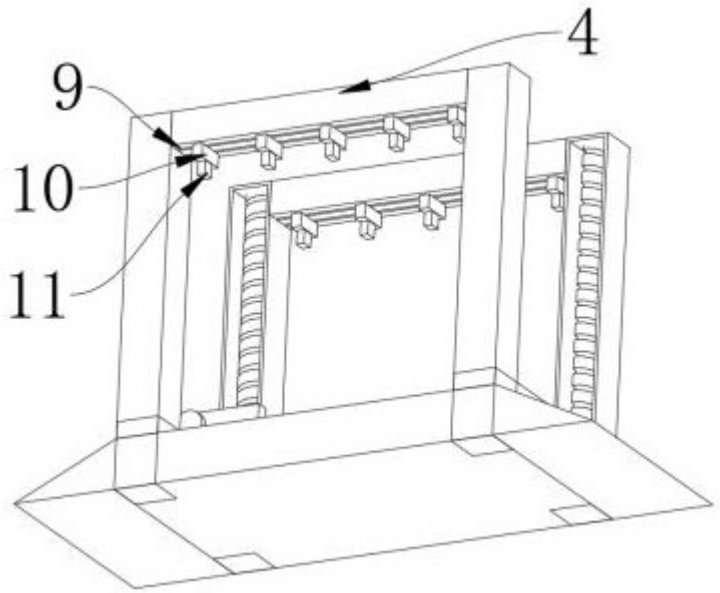


图 3