



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215666473 U

(45) 授权公告日 2022. 01. 28

(21) 申请号 202122284827.8

(22) 申请日 2021.09.22

(73) 专利权人 沃克斯迅达电梯有限公司

地址 313009 浙江省湖州市南浔区南浔科技工业园区西泰路8号

(72) 发明人 唐玉婷 陈杰 朱豪 陆惠芹
丁伟

(74) 专利代理机构 北京壹川鸣知识产权代理事务
所(特殊普通合伙) 11765

代理人 姚健

(51) Int.Cl.

B66B 11/00 (2006.01)

B66B 11/08 (2006.01)

F16F 15/08 (2006.01)

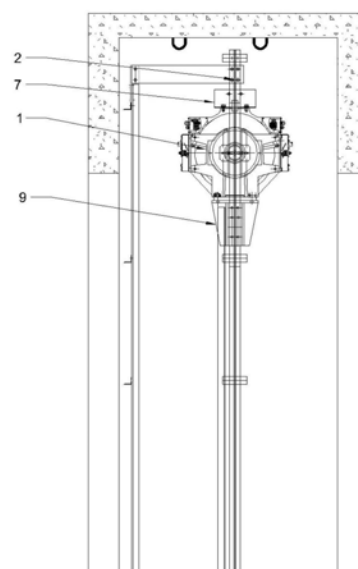
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种曳引机防倾覆结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种曳引机防倾覆结构，包括曳引机、轿厢导轨、支撑支架、第一紧固螺丝、连接架、第一橡胶块、曳引机防倾覆座。本实用新型的有益效果是：轿厢导轨上固定有支撑支架，支撑支架上设置有通孔，通孔内设置有第一紧固螺丝，且第一紧固螺丝与轿厢导轨旋拧锁定，使工作人员在维修或者更换该曳引机防倾覆结构时，能够将其快速与轿厢导轨拆卸分离，曳引机防倾覆座上设置有圆柱，圆柱上嵌套连接有橡胶圈，使曳引机在受到向上方向的力时，该防倾覆装置能够提供向下的反向力矩防止曳引机倾覆，并通过橡胶圈进行减震，曳引机防倾覆座上固定有连接架，且螺丝与支撑支架之间设置有第一橡胶块，使曳引机防倾覆座与支撑支架能够快速安装固定。



1. 一种曳引机防倾覆结构,其特征在于,包括:

固定机构,其由曳引机(1)、轿厢导轨(2)和曳引机固定座(9)构成,所述曳引机(1)和曳引机固定座(9)固定在轿厢导轨(2)上,所述曳引机(1)固定在曳引机固定座(9)上方;

防倾覆机构,其由曳引机防倾覆座(7)构成,所述防倾覆机构连接固定在固定机构上,所述曳引机防倾覆座(7)连接固定在曳引机(1)顶部。

2. 根据权利要求1所述的一种曳引机防倾覆结构,其特征在于:所述轿厢导轨(2)上固定有支撑支架(3),支撑支架(3)上设置有通孔,通孔内设置有第一紧固螺丝(4),且第一紧固螺丝(4)与轿厢导轨(2)旋拧锁定。

3. 根据权利要求1所述的一种曳引机防倾覆结构,其特征在于:所述曳引机防倾覆座(7)上设置有圆柱,圆柱上嵌套连接有橡胶圈(8)。

4. 根据权利要求1或2所述的一种曳引机防倾覆结构,其特征在于:所述曳引机防倾覆座(7)上固定有连接架(5),连接架(5)通过螺丝与支撑支架(3)旋拧锁定,且螺丝与支撑支架(3)之间设置有第一橡胶块(6)。

5. 根据权利要求1所述的一种曳引机防倾覆结构,其特征在于:所述曳引机固定座(9)的顶部旋拧连接有第二紧固螺丝(10),且第二紧固螺丝(10)与曳引机(1)旋拧锁定,第二紧固螺丝(10)上设置有第二橡胶块(11)和第三橡胶块(12),第二橡胶块(11)位于曳引机固定座(9)顶部板材下表面,第三橡胶块(12)位于曳引机固定座(9)与曳引机(1)之间空隙处。

一种曳引机防倾覆结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种防倾覆结构,具体为一种曳引机防倾覆结构,属于电梯组件技术领域。

背景技术

[0002] 电梯曳引机是电梯的动力设备,又称电梯主机,功能是输送与传递动力使电梯运行,它由电动机、制动器、联轴器、减速箱、曳引轮、机架和导向轮及附属盘车手轮等组成,由于曳引机在使用时可能由于轿厢与配重块的拉力而造成倾覆,因此,则需要一种曳引机防倾覆结构。

[0003] 然而现有的防倾覆结构大多存在各种问题:

[0004] 1) 现有的防倾覆结构与轿厢导轨大多采用焊接的方式连接固定,导致工作人员后期无法将防倾覆结构进行拆分,及时拆分也需要消耗大量的时间与精力;

[0005] 2) 现有的防倾覆结构上大多没有设置橡胶垫,导致曳引机与防倾覆结构之间无法实现有效减震,且在系统受力时防倾覆结构无法承受一定程度的变形。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的就在于为了解决问题而提供一种曳引机防倾覆结构。

[0007] 本实用新型通过以下技术方案来实现上述目的:一种曳引机防倾覆结构,包括:

[0008] 固定机构,其由曳引机、轿厢导轨和曳引机固定座构成,所述曳引机和曳引机固定座固定在轿厢导轨上,所述曳引机固定在曳引机固定座上方;

[0009] 防倾覆机构,其由曳引机防倾覆座构成,所述防倾覆机构连接固定在固定机构上,所述曳引机防倾覆座连接固定在曳引机顶部。

[0010] 作为本实用新型再进一步的方案:所述轿厢导轨上固定有支撑支架,支撑支架上设置有通孔,通孔内设置有第一紧固螺丝,且第一紧固螺丝与轿厢导轨旋拧锁定。

[0011] 作为本实用新型再进一步的方案:所述曳引机防倾覆座上设置有圆柱,圆柱上嵌套连接有橡胶圈。

[0012] 作为本实用新型再进一步的方案:所述曳引机防倾覆座上固定有连接架,连接架通过螺丝与支撑支架旋拧锁定,且螺丝与支撑支架之间设置有第一橡胶块。

[0013] 作为本实用新型再进一步的方案:所述曳引机固定座的顶部旋拧连接有第二紧固螺丝,且第二紧固螺丝与曳引机旋拧锁定,第二紧固螺丝上设置有第二橡胶块和第三橡胶块,第二橡胶块位于曳引机固定座顶部板材下表面,第三橡胶块位于曳引机固定座与曳引机之间空隙处。

[0014] 本实用新型的有益效果是:

[0015] 1) 轿厢导轨上固定有支撑支架,支撑支架上设置有通孔,通孔内设置有第一紧固螺丝,且第一紧固螺丝与轿厢导轨旋拧锁定,使工作人员在维修或者更换该曳引机防倾覆结构时,能够将其快速与轿厢导轨拆卸分离;

[0016] 2) 曳引机防倾覆座上设置有圆柱,圆柱上嵌套连接有橡胶圈,使曳引机在受到向上方向的力时,该防倾覆装置能够提供向下的反向力矩防止曳引机倾覆,并通过橡胶圈进行减震;

[0017] 3) 曳引机防倾覆座上固定有连接架,连接架通过螺丝与支撑支架旋拧锁定,且螺丝与支撑支架之间设置有第一橡胶块,使曳引机防倾覆座与支撑支架能够快速安装固定;

[0018] 4) 曳引机固定座的顶部旋拧连接有第二紧固螺丝,且第二紧固螺丝与曳引机旋拧锁定,第二紧固螺丝上设置有第二橡胶块和第三橡胶块,第二橡胶块位于曳引机固定座顶部板材下表面,第三橡胶块位于曳引机固定座与曳引机之间空隙处,使曳引机在受到向下方向的力时,该防倾覆装置能够提供向上的反向力矩防止曳引机倾覆,并通过第二橡胶块、第三橡胶块进行减震与支撑。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型整体连接结构示意图;

[0020] 图2为本实用新型防倾覆结构与曳引机整体连接结构示意图;

[0021] 图3为本实用新型侧面结构示意图。

[0022] 图中:1、曳引机,2、轿厢导轨,3、支撑支架,4、第一紧固螺丝,5、连接架,6、第一橡胶块,7、曳引机防倾覆座,8、橡胶圈,9、曳引机固定座,10、第二紧固螺丝,11、第二橡胶块和12、第三橡胶块。

具体实施方式

[0023] 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。

[0024] 实施例一

[0025] 请参阅图1~3,一种曳引机防倾覆结构,包括:

[0026] 固定机构,其由曳引机1、轿厢导轨2和曳引机固定座9构成,所述曳引机1和曳引机固定座9固定在轿厢导轨2上,所述曳引机1固定在曳引机固定座9上方;

[0027] 防倾覆机构,其由曳引机防倾覆座7构成,所述防倾覆机构连接固定在固定机构上,所述曳引机防倾覆座7连接固定在曳引机1顶部。

[0028] 在本实用新型实施例中,所述轿厢导轨2上固定有支撑支架3,支撑支架3上设置有通孔,通孔内设置有第一紧固螺丝4,且第一紧固螺丝4与轿厢导轨2旋拧锁定,使工作人员在维修或者更换该曳引机防倾覆结构时,能够将其快速与轿厢导轨2拆卸分离。

[0029] 在本实用新型实施例中,所述曳引机防倾覆座7上设置有圆柱,圆柱上嵌套连接有橡胶圈8,使曳引机1在受到向上方向的力时,该防倾覆装置能够提供向下的反向力矩防止曳引机1倾覆,并通过橡胶圈8进行减震。

[0030] 实施例二

[0031] 请参阅图1~3,一种曳引机防倾覆结构,包括:

[0032] 固定机构,其由曳引机1、轿厢导轨2和曳引机固定座9构成,所述曳引机1和曳引机

固定座9固定在轿厢导轨2上,所述曳引机1固定在曳引机固定座9上方;

[0033] 防倾覆机构,其由曳引机防倾覆座7构成,所述防倾覆机构连接固定在固定机构上,所述曳引机防倾覆座7连接固定在曳引机1顶部。

[0034] 在本实用新型实施例中,所述曳引机防倾覆座7上固定有连接架5,连接架5通过螺丝与支撑支架3旋拧锁定,且螺丝与支撑支架3之间设置有第一橡胶块6,使曳引机防倾覆座7与支撑支架3能够快速安装固定。

[0035] 在本实用新型实施例中,所述曳引机固定座9的顶部旋拧连接有第二紧固螺丝10,且第二紧固螺丝10与曳引机1旋拧锁定,第二紧固螺丝10上设置有第二橡胶块11和第三橡胶块12,第二橡胶块11位于曳引机固定座9顶部板材下表面,第三橡胶块12位于曳引机固定座9与曳引机1之间空隙处,使曳引机1在受到向下方向的力时,该防倾覆装置能够提供向上的反向力矩防止曳引机1倾覆,并通过第二橡胶块11、第三橡胶块12进行减震与支撑。

[0036] 工作原理:在使用该防倾覆结构时,先将曳引机1固定在曳引机固定座9上,并通过螺栓将曳引机1与轿厢导轨2连接固定,然后将支撑支架3通过第一紧固螺丝4与轿厢导轨2连接固定,再将曳引机防倾覆座7通过连接架5与支撑支架3连接固定,此时曳引机防倾覆座7固定在曳引机1的顶部即可。

[0037] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0038] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

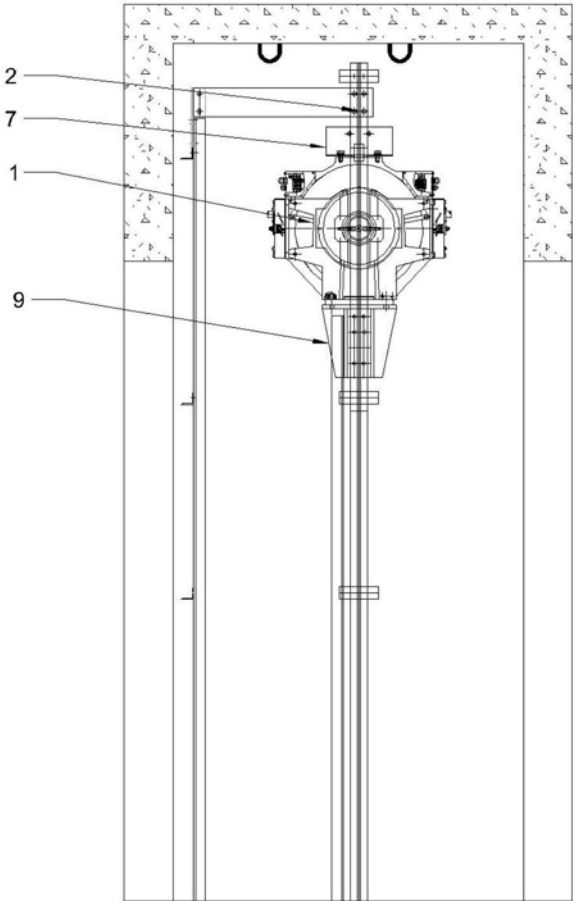


图1

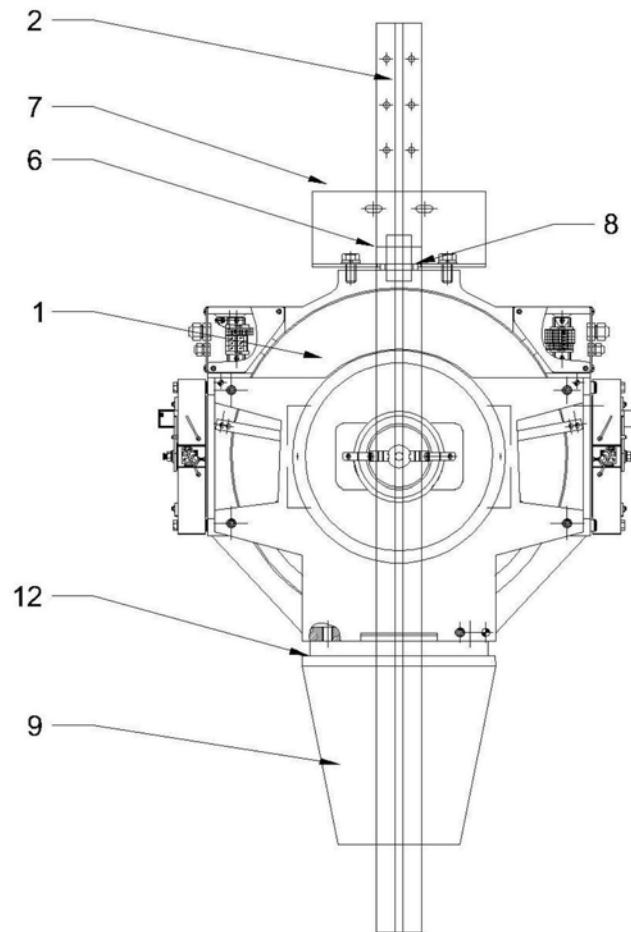


图2

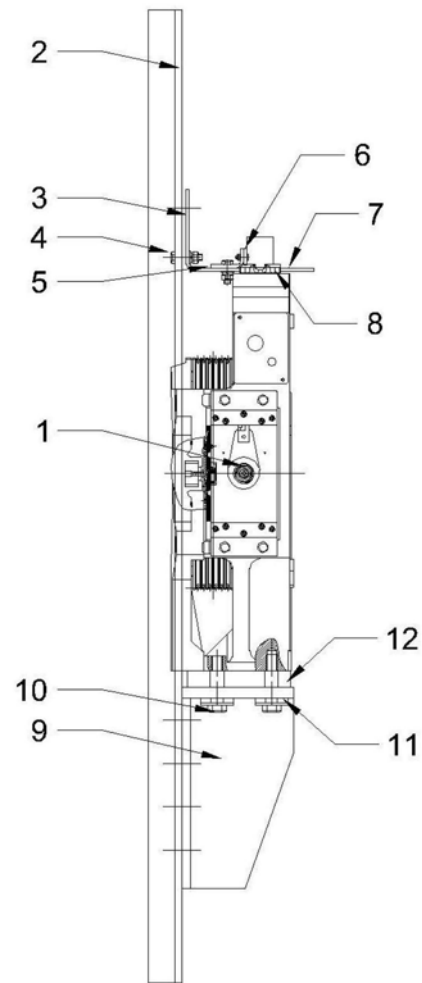


图3