



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208378145 U

(45)授权公告日 2019.01.15

(21)申请号 201820427815.1

(22)申请日 2018.03.28

(73)专利权人 广州公孙策信息科技有限公司
地址 511458 广东省广州市南沙区丰泽东路106号

(72)发明人 邹婷婷

(51)Int.Cl.
B66B 11/02(2006.01)

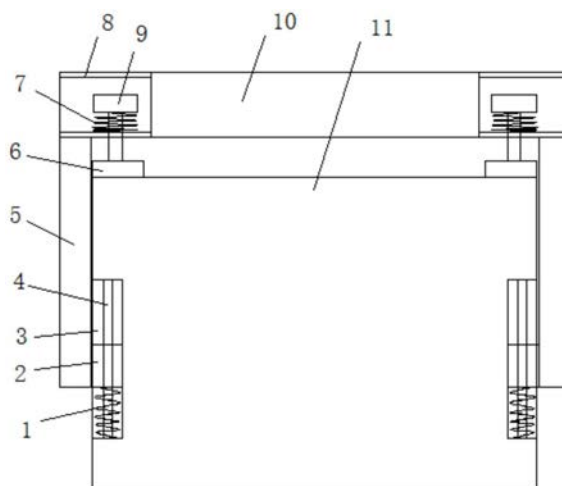
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种电梯轿架和轿顶的连接装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种电梯轿架和轿顶的连接装置,包括连接在轿厢顶端的安装框架和安装在轿厢架上的连接板,所述轿厢架的两侧内壁上均通过螺钉安装有连接板,连接板的两端均连接有固定框架,固定框架和连接板相互垂直,固定框架的竖切面为回字形,固定框架的底端侧壁上开有多个通孔,通孔的内部滑动连接有垂直设置的连接柱,连接柱上套接有第二弹簧,第二弹簧的一端连接在固定框架上,第二弹簧的另一端连接在连接柱上,连接柱的竖切面为T形,安装框架的横切面为回字形。本实用新型在轿架遇到冲击时,能够对轿厢在竖直方向起到缓冲减震的作用,极大的降低轿架传递到轿厢上的振动,同时也使的电梯的噪音降低,提高电梯使用舒适性。



1. 一种电梯轿架和轿顶的连接装置,包括连接在轿厢(11)顶端的安装框架(6)和安装在轿厢架(12)上的连接板(10),其特征在于,所述轿厢架(12)的两侧内壁上均通过螺钉安装有连接板(10),连接板(10)的两端均连接有固定框架(8),固定框架(8)和连接板(10)相互垂直,固定框架(8)的竖切面为回字形,固定框架(8)的底端侧壁上开有多个通孔,通孔的内部滑动连接有垂直设置的连接柱(9),连接柱(9)上套接有第二弹簧(7),第二弹簧(7)的一端连接在固定框架(8)上,第二弹簧(7)的另一端连接在连接柱(9)上,连接柱(9)的竖切面为T形,安装框架(6)的横切面为回字形,连接柱(9)的底端焊接有安装框架(6),所述固定框架(8)的底端两侧均焊接有垂直设置的侧杆(5),侧杆(5)靠近轿厢(11)的一侧侧壁上设有活动块(2),轿厢(11)的两侧侧壁上均开有两个滑槽(3),活动块(2)滑动连接在滑槽(3)内,活动块(2)的底端连接有第一弹簧(1),第一弹簧(1)的底端连接在滑槽(3)的侧壁上。

2. 根据权利要求1所述的一种电梯轿架和轿顶的连接装置,其特征在于,所述固定框架(8)和连接板(10)的顶端均焊接有护栏(13)。

3. 根据权利要求1所述的一种电梯轿架和轿顶的连接装置,其特征在于,所述滑槽(3)内固定有垂直设置的固定杆(4),活动块(2)开有连接孔,活动块(2)滑动连接在固定杆(4)上,且第一弹簧(1)套接在固定杆(4)上。

4. 根据权利要求1所述的一种电梯轿架和轿顶的连接装置,其特征在于,所述连接柱(9)和固定框架(8)的连接处设有衬套,衬套嵌入在固定框架(8)上,衬套与连接柱(9)的侧壁滑动连接,且衬套为橡胶套。

一种电梯轿架和轿顶的连接装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电梯技术领域,尤其涉及一种电梯轿架和轿顶的连接装置。

背景技术

[0002] 随着现代化的建设,电梯已经运用在了生活中的各个领域,现有技术中,电梯轿厢是设置的轿厢架上的,能够随着轿架进行升降,轿架的底端对轿厢进行承托,二者之间设有减震的橡胶垫等减震装置,轿厢的顶部与轿架固定连接,防止轿厢相对于轿架左右移动或侧翻,当时现有的轿架与轿厢的刚性连接方式,总感觉轿厢的振动较大,噪音也大,影响电梯的舒适感,为此我们提出一种电梯轿架和轿顶的连接装置。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种电梯轿架和轿顶的连接装置。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0005] 一种电梯轿架和轿顶的连接装置,包括连接在轿厢顶端的安装框架和安装在轿厢架上的连接板,所述轿厢架的两侧内壁上均通过螺钉安装有连接板,连接板的两端均连接有固定框架,固定框架和连接板相互垂直,固定框架的竖切面为回字形,固定框架的底端侧壁上开有多个通孔,通孔的内部滑动连接有垂直设置的连接柱,连接柱上套接有第二弹簧,第二弹簧的一端连接在固定框架上,第二弹簧的另一端连接在连接柱上,连接柱的竖切面为T形,安装框架的横切面为回字形,连接柱的底端焊接有安装框架,所述固定框架的底端两侧均焊接有垂直设置的侧杆,侧杆靠近轿厢的一侧侧壁上设有活动块,轿厢的两侧侧壁上均开有两个滑槽,活动块滑动连接在滑槽内,活动块的底端连接有第一弹簧,第一弹簧的底端连接在滑槽的侧壁上。

[0006] 优选的,所述固定框架和连接板的顶端均焊接有护栏。

[0007] 优选的,所述滑槽内固定有垂直设置的固定杆,活动块开有连接孔,活动块滑动连接在固定杆上,且第一弹簧套接在固定杆上。

[0008] 优选的,所述连接柱和固定框架的连接处设有衬套,衬套嵌入在固定框架上,衬套与连接柱的侧壁滑动连接,且衬套为橡胶套。

[0009] 本实用新型的有益效果:通过第一弹簧、活动块、滑槽、固定杆、侧杆、安装框架、第二弹簧、固定框架、连接柱、连接板、轿厢和轿厢架的设置,在轿架遇到冲击时,能够对轿厢在竖直方向起到缓冲减震的作用,极大的降低轿架传递到轿厢上的振动,同时也使的电梯的噪音降低,提高电梯使用舒适性。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型提出的一种电梯轿架和轿顶的连接装置的结构示意图;

[0011] 图2为本实用新型提出的一种电梯轿架和轿顶的连接装置的局部侧视结构示意图

图；

[0012] 图3为本实用新型提出的一种电梯轿架和轿顶的连接装置的局部俯视结构示意图。

[0013] 图中：1第一弹簧、2活动块、3滑槽、4固定杆、5侧杆、6安装框架、7第二弹簧、8固定框架、9连接柱、10连接板、11轿厢、12轿厢架、13护栏。

具体实施方式

[0014] 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。

[0015] 参照图1-3，一种电梯轿架和轿顶的连接装置，包括连接在轿厢11顶端的安装框架6和安装在轿厢架12上的连接板10，所述轿厢架12的两侧内壁上均通过螺钉安装有连接板10，连接板10的两端均连接有固定框架8，固定框架8和连接板10相互垂直，固定框架8的竖切面为回字形，固定框架8的底端侧壁上开有多个通孔，通孔的内部滑动连接有垂直设置的连接柱9，连接柱9上套接有第二弹簧7，第二弹簧7的一端连接在固定框架8上，第二弹簧7的另一端连接在连接柱9上，连接柱9的竖切面为T形，安装框架6的横切面为回字形，连接柱9的底端焊接有安装框架6，所述固定框架8的底端两侧均焊接有垂直设置的侧杆5，侧杆5靠近轿厢11的一侧侧壁上设有活动块2，轿厢11的两侧侧壁上均开有两个滑槽3，活动块2滑动连接在滑槽3内，活动块2的底端连接有第一弹簧1，第一弹簧1的底端连接在滑槽3的侧壁上，固定框架8和连接板10的顶端均焊接有护栏13，滑槽3内固定有垂直设置的固定杆4，活动块2开有连接孔，活动块2滑动连接在固定杆4上，且第一弹簧1套接在固定杆4上，连接柱9和固定框架8的连接处设有衬套，衬套嵌入在固定框架8上，衬套与连接柱9的侧壁滑动连接，且衬套为橡胶套。

[0016] 工作原理：在使用时，将两个连接板10通过螺钉安装在轿厢架上，将安装框架6通过螺钉安装在轿厢的顶端，轿架在受到上下方向的冲击时，连接柱9在固定框架8上上下运动，带动第二弹簧7压缩拉伸，起到缓冲减震的作用，同时固定框架8通过侧杆带动活动块2在轿厢11上的滑槽3内滑动，同时带动第一弹簧1拉伸或压缩，起到缓冲减震的作用，本装置在轿架遇到冲击时，能够对轿厢在竖直方向起到缓冲减震的作用，极大的降低轿架传递到轿厢上的振动，同时也使的电梯的噪音降低，提高电梯使用舒适性。

[0017] 以上所述，仅为本实用新型较佳的具体实施方式，但本实用新型的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内，根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变，都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

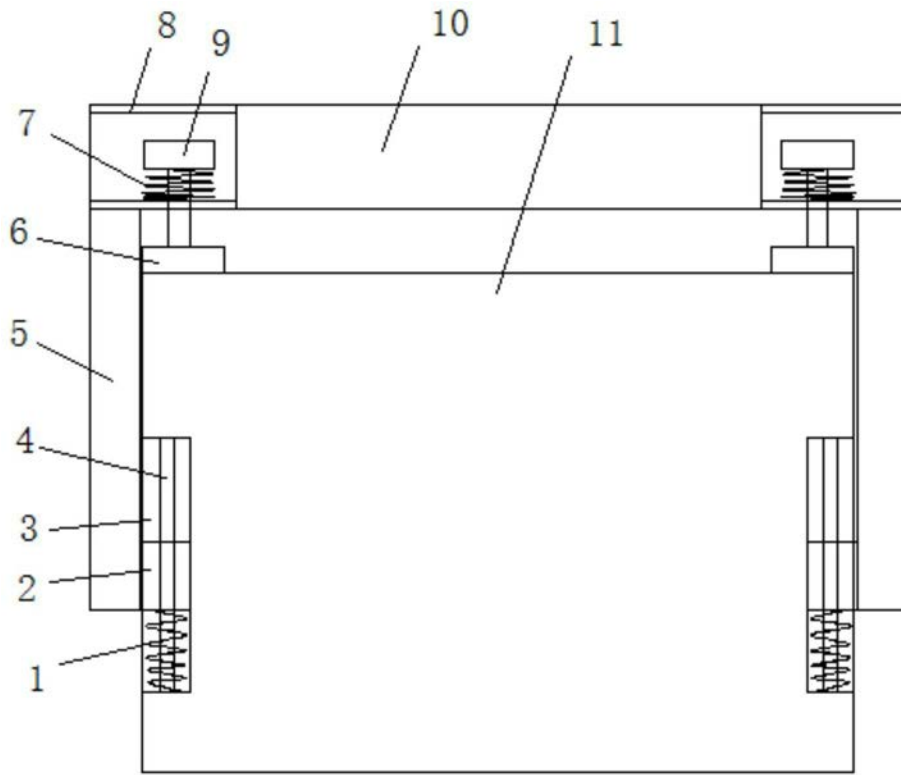


图1

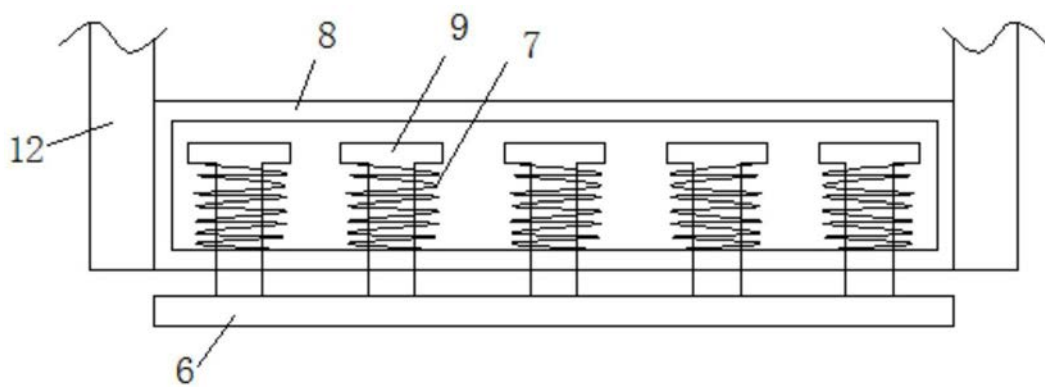


图2

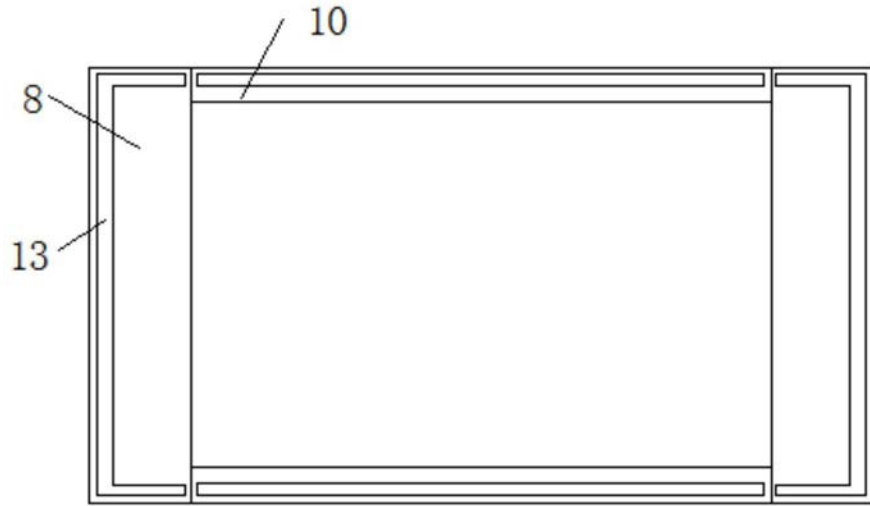


图3