



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204529021 U

(45) 授权公告日 2015.08.05

(21) 申请号 201520133494.0

(22) 申请日 2015.03.10

(73) 专利权人 奥玛斯电梯(苏州)有限公司

地址 215200 江苏省苏州市吴江市七都镇虹桥东路

(72)发明人 陈建明 刘国华 潘伟荣

(51) Int. Cl.

B66B 11/02(2006.01)

B66B 5/16(2006.01)

F16F 15/08(2006.01)

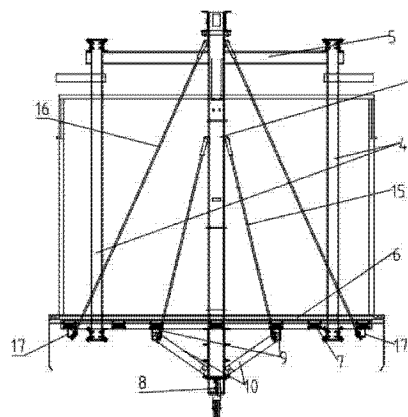
权利要求书1页 说明书2页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种四吨载重快速货梯

(57) 摘要

本实用新型提出了一种四吨载重快速货梯,包括轿厢和轿架,所述轿厢位于所述轿架上,所述轿架包括主立梁、对称设置于所述主立梁两侧的副立梁,所述副立梁上部设有横梁,所述轿架底部设有托板,所述轿厢安装于所述托板上,所述托板与所述轿架之间设有多个减震橡胶块;所述轿架下部设有安全钳,所述安全钳与所述主立梁在同一竖直线上,所述安全钳两侧的轿架底部托板上设有两个第一拉耳,所述第一拉耳上设有两个支撑杆伸向所述安全钳固定座,并与所述安全钳固定,本电梯相比传统四吨货梯速度由0.5m/s,提升至1m/s,增加了主立梁的承重,同时底部设有减震橡胶块,电梯运作时不会发出较大的噪声,电梯运行效率极高。



1. 一种四吨载重快速货梯,包括轿厢和轿架,所述轿厢位于所述轿架上,所述轿架包括主立梁、对称设置于所述主立梁两侧的副立梁,所述副立梁上部设有横梁,其特征在于,所述轿架底部设有托板,所述轿厢压于所述托板上,所述托板与所述轿架之间设有多个橡胶块;所述轿架下部设有安全钳,所述安全钳与所述主立梁在同一竖直线上,所述安全钳两侧的轿架底部托板上设有两个第一拉耳,所述第一拉耳上设有两个支撑杆伸向所述安全钳固定座,并与所述安全钳固定;所述轿架上部设有滑轮组,所述滑轮组上部设有轿顶轮罩,所述滑轮组两侧的轿架上设有安全钳提拉机构。

2. 根据权利要求1所述的四吨载重快速货梯,其特征在于,所述橡胶块上下设有夹板,所述夹板固定于所述托板上。

3. 根据权利要求1所述的四吨载重快速货梯,其特征在于,所述第一拉耳上还设有两个第一拉杆与所述主立梁的中部连接。

4. 根据权利要求1所述的四吨载重快速货梯,其特征在于,所述托板底部两侧还设有第二拉耳,所述第二拉耳上设有第二拉杆,所述第二拉杆与所述主立梁上部连接。

5. 根据权利要求1所述的四吨载重快速货梯,其特征在于,所述副立梁与所述轿架底部托板之间设有一副下梁,所述副下梁为“C”形。

一种四吨载重快速货梯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及货梯领域,尤其是涉及一种四吨载重快速货梯。

背景技术

[0002] 目前,电梯轿架主要是由上梁、下梁、直梁、支撑架以及斜拉杆组成,其上梁和下梁一般是由一块钢板经过折弯成形为一体式,直梁也是由一块钢板经过折弯成形为一体式,这样的呈三角形的轿架结构简单,载荷的绝大部分由直梁或者上梁承担,由于上梁所承受的总载荷包括有轿厢自重、额定载重、随行电缆重量以及补偿链重量所组成的集中载荷以及上梁自身所具有的重量等,而且在此基础上还要乘以常规的动载系数,因此整个轿架结构在受力时存在应力集中的情况,在较大的重负之下,轿架易变形受损;专利公告号为CN 203855282 U的实用新型公开的一种电梯的轿架结构,通过拉杆以及加强板来加强电梯轿架的承载力,但实际应用中,要将电梯速度提升,必须增加主机的输出功率,此时,电梯轿架承受的力更大,并且受力仅在主立梁的下部。

实用新型内容

[0003] 为了解决上述技术问题,本实用新型提出了一种四吨载重快速货梯,包括轿厢和轿架,所述轿厢位于所述轿架上,所述轿架包括主立梁、对称设置于所述主立梁两侧的副立梁,所述副立梁上部设有横梁,所述轿架底部设有托板,所述轿厢安装于所述托板上,所述托板与所述轿底之间设有多个橡胶块;所述轿架下部设有安全钳,所述安全钳与所述主立梁在同一竖直线上,所述安全钳两侧的轿架底部托板上设有两个第一拉耳,所述第一拉耳上设有两个支撑杆伸向所述安全钳固定座,并与所述安全钳固定;所述轿架上部设有滑轮组,所述滑轮组上部设有轿顶轮罩,所述滑轮组两侧的轿架上设有安全钳提拉机构。

[0004] 本实用新型提出的进一步优选方案,所述橡胶块上下设有夹板,通过所述夹板固定于所述托板上。

[0005] 本实用新型提出的进一步优选方案,所述第一拉耳上还设有两个第一拉杆与所述主立梁的中部连接。

[0006] 本实用新型提出的进一步优选方案,所述轿架底部托板两侧还设有第二拉耳,所述第二拉耳上设有第二拉杆,所述第二拉杆与所述主立梁上部连接。

[0007] 本实用新型提出的进一步优选方案,所述副立梁与所述轿架底部托板之间设于副下梁,所述副下梁为“C”形。

[0008] 本实用新型提出的四吨载重快速货梯有以下有益效果:本电梯相比传统四吨货梯速度由0.5m/s,提升至1m/s,增加了主立梁的承重,同时底部设有橡胶块,电梯运作时不会发出较大的噪声,电梯运行效率极高。

附图说明

[0009] 为了更清楚地说明本实用新型实施例中的技术方案,下面将对实施例描述中所需

要使用的附图作简单地介绍。

[0010] 图 1 为本实用新型的侧面结构示意图；

[0011] 图 2 为本实用新型的主视图；

[0012] 图 3 为本实用新型的托架和主、副下梁的结构示意图；

[0013] 图 4 为本实用新型的滑轮组的示意图；

[0014] 其中,1-轿厢,2-轿架,3-主立梁,4-副立梁,5-横梁,6-托板,7-橡胶块,8-安全钳,9-第一拉耳,10-支撑杆,11-滑轮组,12-轿顶轮罩,13-安全钳提拉机构,14-夹板,15-第一拉杆,16-第二拉杆,17-第二拉耳,18-副下梁。

具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 结合图 1-4,本实用新型提出了一种四吨载重快速货梯,包括轿厢 1 和轿架 2,所述轿厢 1 位于所述轿架 2 上,所述轿架 2 包括主立梁 3、对称设置于所述主立梁 3 两侧的副立梁 4,所述副立梁 4 上部设有横梁 5,所述轿架 2 底部设有托板 6,所述轿厢 1 压于所述托板 6 上,所述托板 6 与所述轿厢 1 底部之间设有橡胶块 7;所述轿架 2 下部设有安全钳 8,所述安全钳 8 与所述主立梁 3 在同一竖直线上,所述安全钳 8 两侧的轿架底部托板 6 上设有两个第一拉耳 9,所述第一拉耳 9 上设有两个支撑杆 10 伸向所述安全钳固定座,并与所述安全钳 8 固定,由于电机动力增加,使电梯的速度增加,但主立梁 3 上受到的力增大,支撑杆 10 将托板 6 上的力传送到安全钳 8 上,使主梁受力减小；

[0017] 所述轿架 2 上部设有滚轮组 11,所述滑轮组 11 上部设有轿顶轮罩 12,所述滑轮组 11 两侧的轿架 2 上设有安全钳提拉机构 13,安全钳提拉机构 13 防止轿厢 1 在运行过程中,速度超过了正常运行范围而动作,从而带动安全钳 8 动作,进行紧急制停,保证安全。

[0018] 本实用新型提出的进一步优选方案,如图 3,所述橡胶块 7 上下设有夹板 14,通过所述夹板 14 固定于所述托板 6 上,上下设置的夹板 14 使受力更均匀,防震效果好,并能消除噪声。

[0019] 本实用新型提出的进一步优选方案,所述第一拉耳 9 上还设有两个第一拉杆 15 与所述主立梁 3 的中部连接,所述托板 6 底部两侧还设有第二拉耳 17,所述第二拉耳 17 上设有第二拉杆 16,所述第二拉杆 16 与所述主立梁 3 上部连接,第一拉杆 15 与第二拉杆 16 将所述托板 6 水平地固定在轿架 2 上,不管受力多么不均匀,始终不至倾斜,从而保证轿厢 1 也不至倾斜。

[0020] 本实用新型提出的进一步优选方案,如图 3 所示,所述副立梁 4 与所述托板 6 底部之间设于副下梁 18,所述副下梁 18 为“C”形,副立梁 4 通过副下梁 18 固定,副下梁 18 的强度大,适用于大载重的电梯。

[0021] 对实施例的多种修改对本领域的专业技术人员来说将是显而易见的,本文中所定义的一般原理可以在不脱离本实用新型的精神或范围的情况下,在其它实施例中实现。因此,本实用新型将不会被限制于本文所示的这些实施例,而是要符合与本文所公开的原理和新颖特点相一致的最宽的范围。

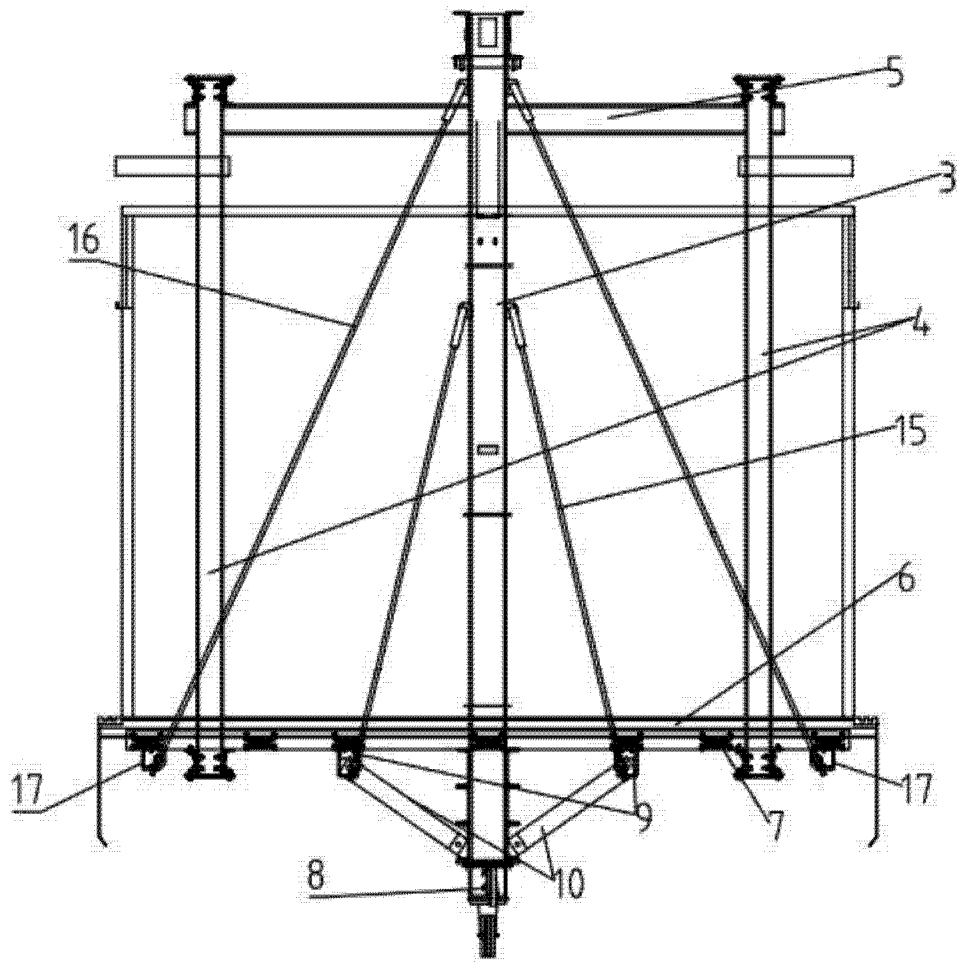


图 1

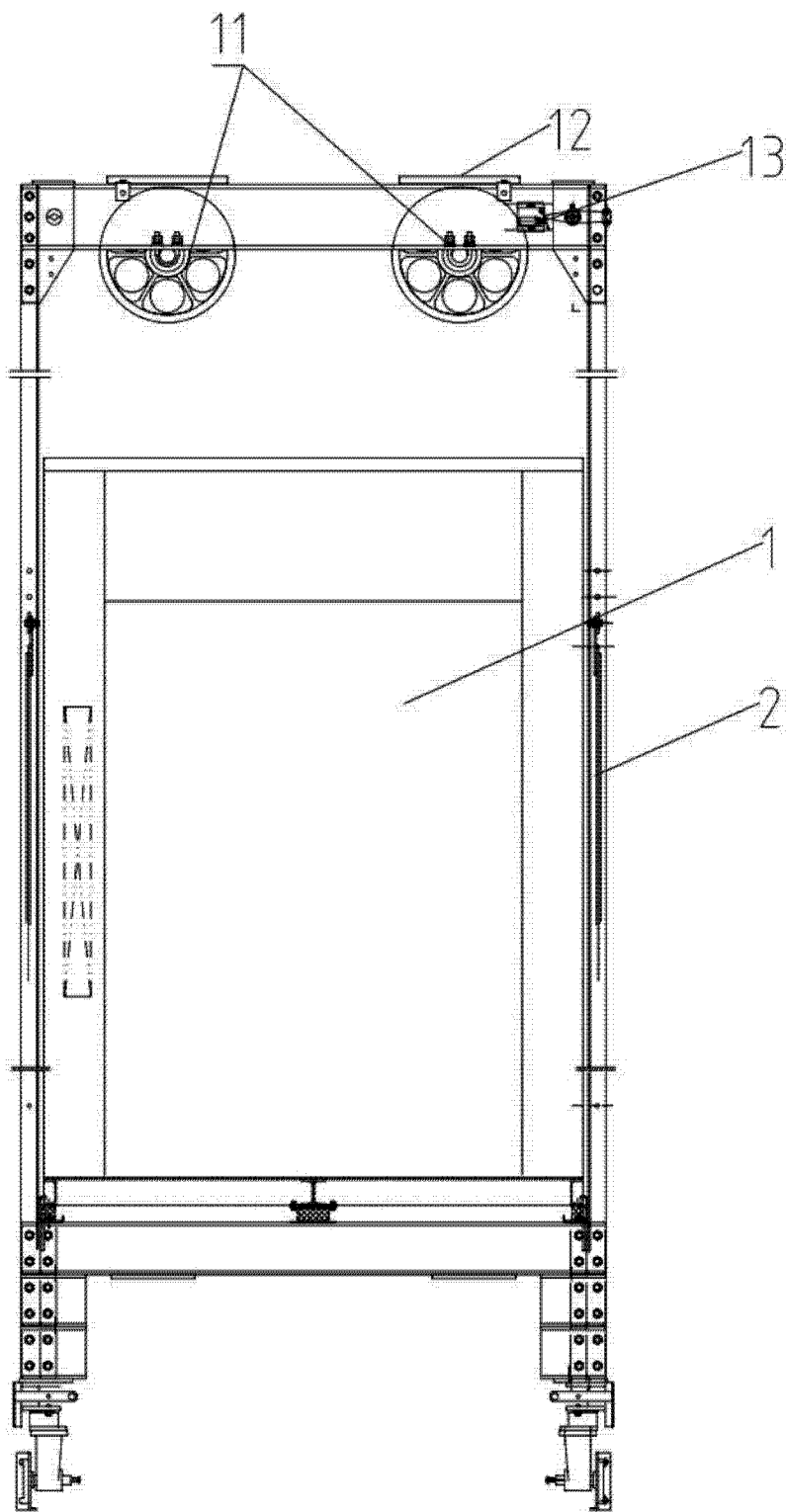


图 2

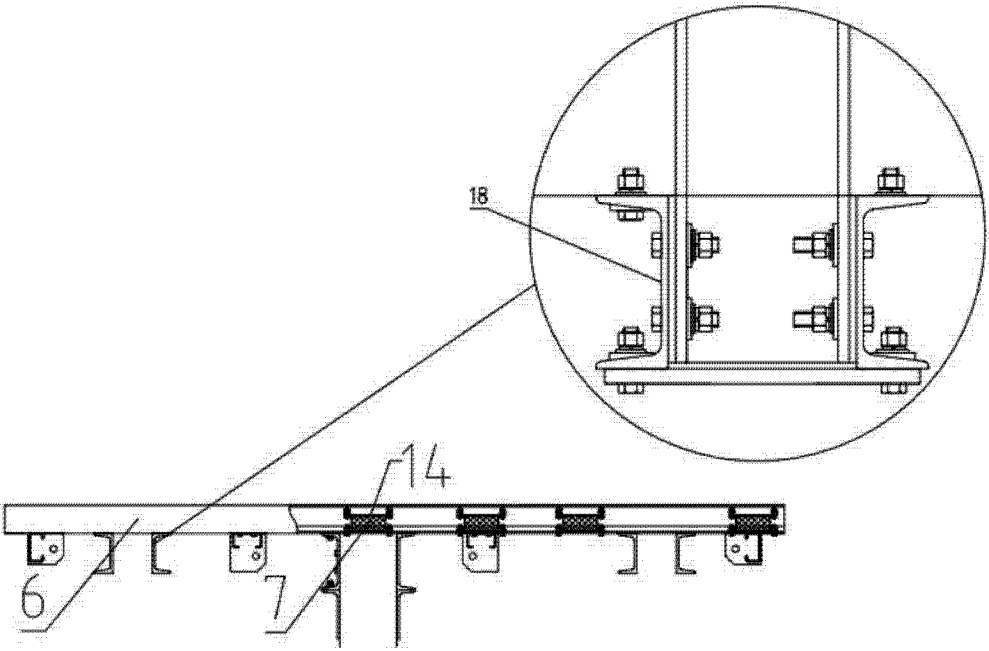


图 3

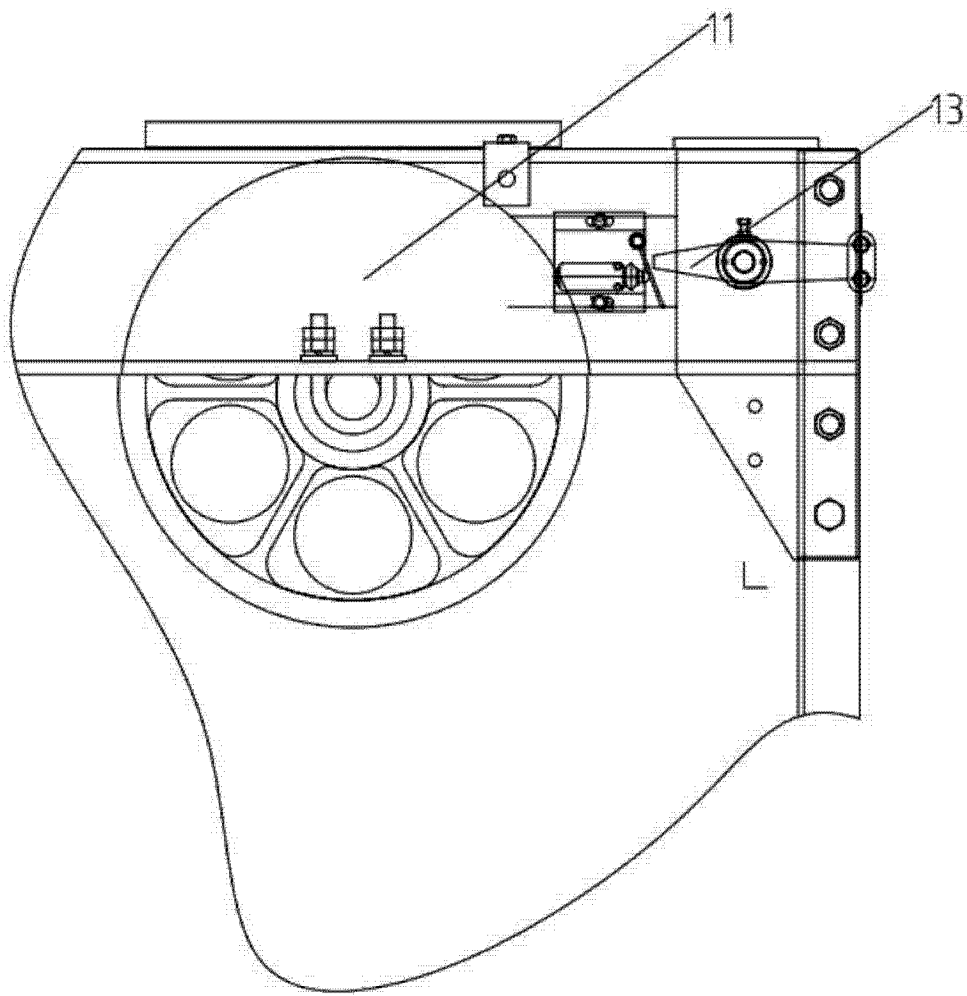


图 4