(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 203638929 U
(45)授权公告日 2014.06.11

(21)申请号 201320827462.1

(22)申请日 2013.12.17

(73)专利权人 康力电梯股份有限公司
地址 215213 江苏省苏州市吴江区芦墟镇临沪经济开发区 88 号

(72)发明人 陈涛 俞诚 顾雪龙

(74)专利代理机构 南京经纬专利商标代理有限公司 32200
代理人 张惠忠

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

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

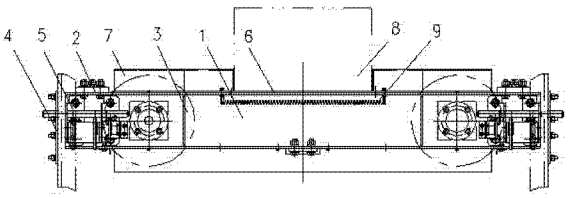
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种电梯轿厢上梁组件

(57)摘要

本实用新型涉及一种电梯轿厢上梁组件，属于载人升降装置技术领域。该组件包括两根水平上梁，所述上梁的两端分别通过位于其上方的导靴安装板固定连接构成矩形框架，两导靴安装板的内侧分别具有支撑在两根上梁之间的导向轮，所述两根上梁的中部上方固定用于安装空调机的连接板，所述连接板的两侧分别安装罩住导向轮的防尘罩。这样，连接板与上梁的固连作用加强了上梁框架结构的刚性和强度，而其高度明显低于罩住两导向轮防尘罩高度，因此形成了上梁顶部可以容置空调机的凹形空间，使得安装空调机后所占轿厢顶部空间明显减小，从而妥善解决了轿厢顶部空间狭小、空调机难以安装的问题。



CN 203638929 U

1. 一种电梯轿厢上梁组件，包括两根水平上梁，所述上梁的两端分别通过位于其上方的导靴安装板固定连接构成矩形框架，两导靴安装板的内侧分别具有支撑在两根上梁之间的导向轮，其特征在于：所述两根上梁的中部上方固定用于安装空调机的连接板，所述连接板的两侧分别安装罩住导向轮的防尘罩。

2. 根据权利要求 1 所述的电梯轿厢上梁组件，其特征在于：所述连接板两侧的防尘罩底部折边分别插在上梁上表面的插槽内，两防尘罩之间具有使其趋于靠拢的弹性件。

3. 根据权利要求 2 所述的电梯轿厢上梁组件，其特征在于：所述连接板两侧的防尘罩底部朝外折边，所述两根上梁的上表面外侧分别固定有形成插槽的挡边板，所述防尘罩底部的折边插在两挡边板在上梁上表面形成的插槽内。

4. 根据权利要求 3 所述的电梯轿厢上梁组件，其特征在于：所述两防尘罩底部两侧分别与拉簧的两端勾连。

一种电梯轿厢上梁组件

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种电梯组件，尤其是一种电梯轿厢上梁组件，属于载人升降装置技术领域。

背景技术

[0002] 据申请人了解，现有电梯轿厢的上梁两端需要通过安装板安装导靴并支撑与导靴相配的导向轮。当要求配置空调时，空调机均通过所配的支架（参见 201220517994.0 电梯空调安装支架）安装在上梁上。结果导致轿厢顶部被占用空间大，安装不便，降低了电梯使用时的稳定性。

[0003] 检索发现，申请号为 201010588780.8 的中国专利申请公开了一种电梯轿厢空调的设置结构，其中将空调主机设置在轿顶的上面，并且轿顶在空调主机的两侧分别开设有进口与出口，用于向空调主机输入风或者将空调主机处理过的风送入轿厢内部。

[0004] 然而，该专利的技术方案并未能解决轿厢顶部空间狭小的问题。并且，当选择不同规格的空调机时，需要配备不同安装尺寸的上梁，十分不便。

发明内容

[0005] 本实用新型的首要目的在于：提供一种可以解决妥善轿厢顶部空间狭小问题的电梯轿厢上梁组件，从而便于各种规格空调机的安装。

[0006] 本实用新型进一步的目的在于：提出一种可以自适应不同规格空调器安装的电梯轿厢上梁组件。

[0007] 为了达到上述首要目的，本实用新型的电梯轿厢上梁组件包括两根水平上梁，所述上梁的两端分别通过位于其上方的导靴安装板固定连接构成矩形框架，两导靴安装板的内侧分别具有支撑在两根上梁之间的导向轮，所述两根上梁的中部上方固定用于安装空调机的连接板，所述连接板的两侧分别安装罩住导向轮的防尘罩。

[0008] 这样，连接板与上梁的固连作用加强了上梁框架结构的刚性和强度，而其高度明显低于罩住两导向轮防尘罩高度，因此形成了上梁顶部可以容置空调机的凹形空间，使得安装空调机后所占轿厢顶部空间明显减小，从而妥善解决了轿厢顶部空间狭小、空调机难以安装的问题。

[0009] 为了达到进一步的目的：所述连接板两侧的防尘罩底部折边分别插在上梁上表面的插槽内，两防尘罩之间具有使其趋于靠拢的弹性件。

[0010] 因此，即使空调机因规格变化而宽度尺寸存在差异，也可以通过推拉防尘罩，使其相互之间的间距与空调机宽度适配，从而使上梁组件具有一定的通用性。一旦空调机安装好之后，两防尘罩将分别自动紧靠空调机的两侧，封闭缝隙，实现理想的防尘效果。

[0011] 本实用新型进一步的完善是，所述连接板两侧的防尘罩底部朝外折边，所述两根上梁的上表面外侧分别固定有形成插槽的挡边板，所述防尘罩底部的折边插在两挡边板在上梁上表面形成的插槽内。

[0012] 本实用新型再进一步完善是所述两防尘罩底部两侧分别与拉簧的两端勾连。

附图说明

[0013] 图 1 是本实用新型实施例一的结构示意图。

[0014] 图 2 是图 1 的俯视图。

[0015] 图 3 是本实用新型实施例二的结构示意图。

[0016] 图 4 是图 3 的俯视图。

具体实施方式

[0017] 实施例一

[0018] 本实施例的电梯轿厢上梁组件如图 1 和图 2 所示，两根水平的上梁 1 由槽钢制成，相互平行。上梁 1 的两端分别通过位于其上方的导靴安装板 2 固定连接构成矩形框架。两导靴安装板 2 的下方用于安装与电梯导轨 4 相配的导靴 5，内侧分别具有支撑在两根上梁之间的导向轮 3，两根上梁 1 的中部上方固定用于安装空调机的连接板 6，连接板上具有可选择的空调安装孔，其两侧分别安装罩住导向轮的防尘罩 7。

[0019] 连接板 6 与上梁 1 直接固连，不仅可以省去空调机的安装支架，因其高度明显低于罩住两导向轮防尘罩 7 的高度，使上梁顶部可以直接容置空调机，节省了空间，而且连接板 6 的连接还加强了上梁框架结构的刚性和强度，同时罩住了上梁中部，与两侧的防尘罩共同起到上梁顶部的防尘作用。

[0020] 实施例二

[0021] 本实施例的电梯轿厢上梁组件如图 3 和图 4 所示，基本结构与实施例一类同。不同之处在于，连接板 6 两侧的防尘罩 7 底部朝外折边，两根上梁 1 的上表面外侧分别固定有形成插槽的挡边板，防尘罩 7 底部的折边插在两挡边板在上梁 1 上表面形成的插槽内，且两防尘罩底部两侧分别与拉簧 9 的两端勾连，从而具有相对靠拢的趋势。

[0022] 本实施例不仅借助上梁顶部形成的凹形区域，使得安装空调机 8 后所占轿厢顶部空间明显减小，妥善解决了轿厢顶部空间狭小、空调机难以安装的问题，而且即使空调机因规格变大而宽度尺寸变宽，也可以通过拉大防尘罩的间距，使其空调机的安装不干涉，一旦空调机安装好之后，两防尘罩将自动紧靠空调机的两侧，封闭缝隙。这样，可使上梁组件具有一定的适应性，可以自动调适，满足不同规格空调机的安装需要。

[0023] 除上述实施例外，本实用新型还可以有其他实施方式。例如，两防尘罩也可以不用拉簧，而通过安置在其外端与上梁外端之间的顶簧形成相对靠拢的趋势，等等。凡采用等同替换或等效变换形成的技术方案，均落在本实用新型要求的保护范围。

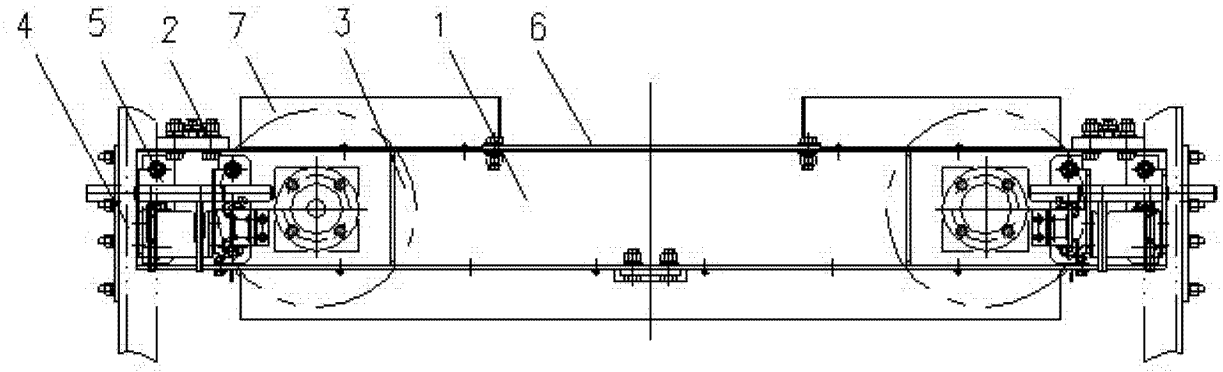


图 1

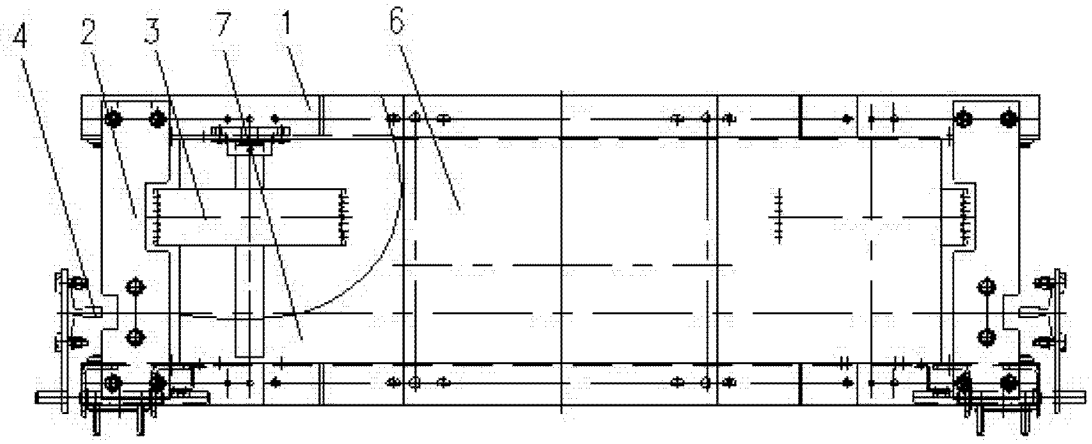


图 2

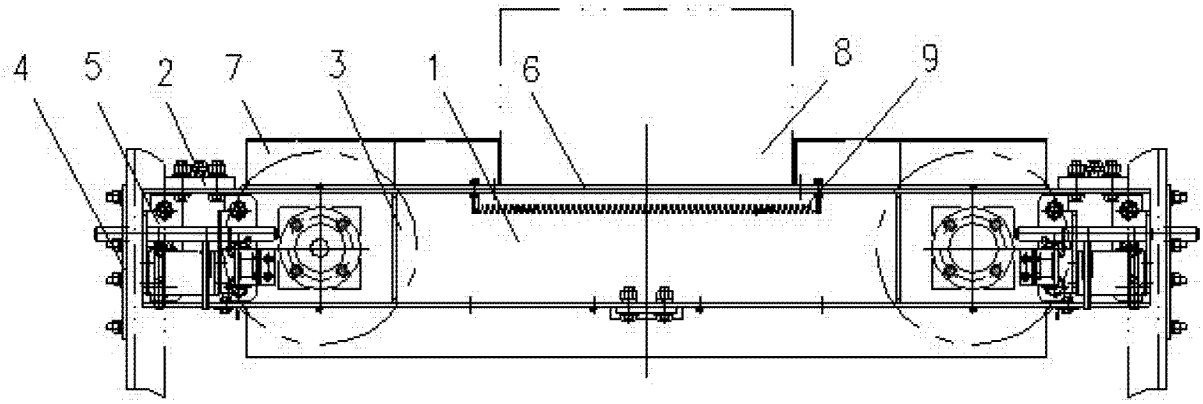


图 3

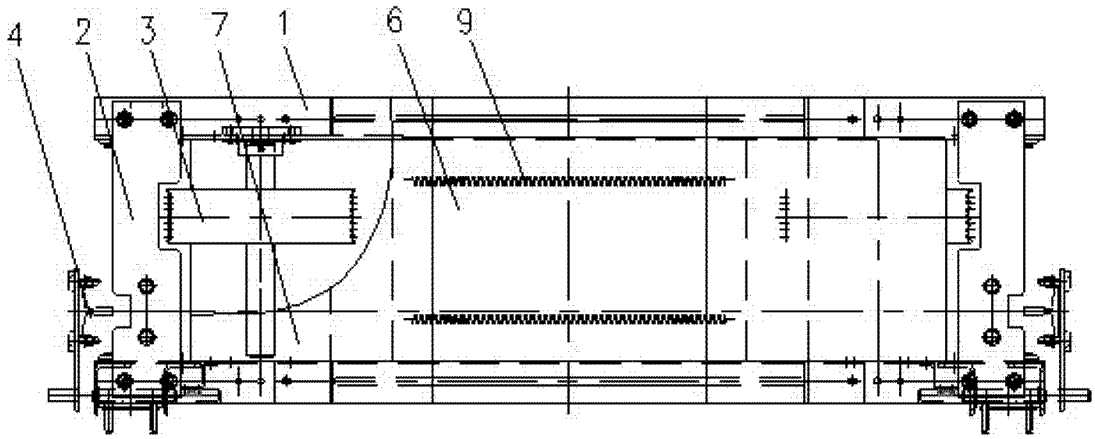


图 4