(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 204022212 U
(45)授权公告日 2014.12.17

(21)申请号 201420411742.9

(22)申请日 2014.07.24

(73)专利权人 上海致用电梯有限公司
地址 201400 上海市奉贤区庄行光明路 555 号 2 幢

(72)发明人 徐云彻 徐然 彭矗 沈伟荣

(74)专利代理机构 苏州慧通知识产权代理事务所（普通合伙） 32239
代理人 安纪平

(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

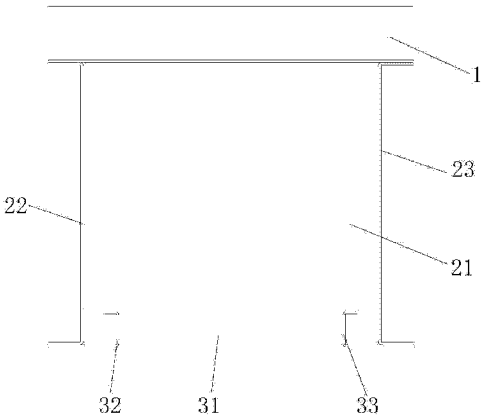
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种电梯轿厢轿顶一体式结构

(57)摘要

本实用新型涉及电梯行业技术领域，特别涉及一种电梯轿厢轿顶一体式结构，包括轿顶、背面轿壁、左侧板、右侧板、背面辅助线条、左辅助线条和右辅助线条，轿顶、背面轿壁、左侧板、右侧板、背面辅助线条、左辅助线条和右辅助线条分别采用一张钢板整体成型而成，轿顶的下表面打印有图案层；背面轿壁、左侧板和右侧板的截面呈“]”形状；轿顶的截面呈“⌈____”形状；背面辅助线条、左辅助线条和右辅助线条的截面呈“ ⌋”形状。本实用新型有益效果为：轿厢更加美观；取消二次吊顶，轿厢约增高 150mm 以上；极大地节省了安装时间和成本。本实用新型具有结构简单，设置合理，制作成本低等优点。



CN 204022212 U

1. 一种电梯轿厢轿顶一体式结构，其特征在于：包括轿顶 (1)、背面轿壁 (21)、左侧板 (22)、右侧板 (23)、背面辅助线条 (31)、左辅助线条 (32) 和右辅助线条 (33)，轿顶 (1)、背面轿壁 (21)、左侧板 (22)、右侧板 (23)、背面辅助线条 (31)、左辅助线条 (32) 和右辅助线条 (33) 分别采用一张钢板整体成型而成；轿顶 (1) 的下表面打印有图案层；

轿顶 (1) 下表面通过螺栓分别与背面轿壁 (21)、左侧板 (22) 和右侧板 (23) 的上端面相固定连接，背面轿壁 (21) 两侧边均通过螺栓分别与左侧板 (22) 和右侧板 (23) 相固定连接，背面轿壁 (21) 底端通过螺栓与背面辅助线条 (31) 相固定连接，左侧板 (22) 底端通过螺栓与左辅助线条 (32) 相固定连接，右侧板 (23) 底端通过螺栓与右辅助线条 (33) 相固定连接；背面轿壁 (21)、左侧板 (22) 和右侧板 (23) 的截面呈“]”形状；轿顶 (1) 的截面呈“⌊‾‾⌋”形状；背面辅助线条 (31)、左辅助线条 (32) 和右辅助线条 (33) 的截面呈“ ⌋”形状。

一种电梯轿厢轿顶一体式结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电梯行业技术领域，特别涉及一种电梯轿厢轿顶一体式结构。

背景技术

[0002] 目前电梯行业轿厢加工和制作，属于传统的金属薄板的钣金加工行业。通过对金属薄板进行切割、冲孔、折弯、焊接、喷漆等工艺流程，完成轿顶零部件的制作。或者直接采用不锈钢板、彩妆钢板直接加工处理。在电梯安装时，安装技术人员在安装现场将各个零部件组装拼接成轿厢顶。该结构和工艺存在一下几方面的不足：第一，加工、安装工序多，要通过多道工序完成；现场拼接，很容易造成拼缝不齐，影响美观；第二，现场安装时间长；第三，需要增加二次的吊顶，由于吊顶有一定的高度，降低了轿厢的实际使用高度；第四，在轿厢的轿顶完成后，还要进行二次的装饰吊顶的加工和安装、费时、费力和不经济。故有必要对现有电梯轿厢结构进行进一步地技术革新。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于针对现有技术的缺陷和不足，提供一种结构简单，设计合理、使用方便的电梯轿厢轿顶一体式结构。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型采用的技术方案是：

[0005] 本实用新型所述的一种电梯轿厢轿顶一体式结构，包括轿顶、背面轿壁、左侧板、右侧板、背面辅助线条、左辅助线条和右辅助线条，轿顶、背面轿壁、左侧板、右侧板、背面辅助线条、左辅助线条和右辅助线条分别采用一张钢板整体成型而成；轿顶的下表面打印有图案层；轿顶下表面通过螺栓分别与背面轿壁、左侧板和右侧板的上端面相固定连接，背面轿壁两侧边均通过螺栓分别与左侧板和右侧板相固定连接，背面轿壁底端通过螺栓与背面辅助线条相固定连接，左侧板底端通过螺栓与左辅助线条相固定连接，右侧板底端通过螺栓与右辅助线条相固定连接；背面轿壁、左侧板和右侧板的截面呈“]”形状；轿顶的截面呈“⌊___”形状；背面辅助线条、左辅助线条和右辅助线条的截面呈“ _⌋”形状。

[0006] 采用上述结构后，本实用新型有益效果为：在使用本实用新型时，通过采用整张钢板，通过整体成型的工艺，结合电梯轿厢结构，分别将轿顶、轿壁和辅助线条采用一次成型完成，相对于传统的轿厢加工工艺和结构，具有如下的有点：

[0007] 第一，轿顶、轿壁和辅助线条采用无拼缝，在轿壁上可以随意打印上客户指定图案；使得轿厢更加美观；

[0008] 第二，取消二次吊顶，在同样轿厢高度的情况下，采用本发明的轿厢可使用高度比传统的带有吊顶的轿厢高大约 150mm 以上。

[0009] 第三，加工工序少，原材料损耗少，安装简单，极大地节省了安装时间，因此相对于传统的结构，具有成本优势。

[0010] 第四，本实用新型具有结构简单，设置合理，制作成本低等优点。

附图说明

[0011] 图 1 是本实用新型的正视图；

[0012] 图 2 是本实用新型的左视图；

[0013] 附图标记说明：

[0014] 1、轿顶； 21、背面轿壁； 22、左侧板； 23、右侧板；

[0015] 31、背面辅助线条； 32、左辅助线条； 33、右端辅助线条。

具体实施方式

[0016] 下面结合附图对本实用新型作进一步的说明。

[0017] 如图 1-2 所示，本实用新型所述的一种电梯轿厢轿顶一体式结构，包括轿顶 1、背面轿壁 21、左侧板 22、右侧板 23、背面辅助线条 31、左辅助线条 32 和右辅助线条 33，轿顶 1、背面轿壁 21、左侧板 22、右侧板 23、背面辅助线条 31、左辅助线条 32 和右辅助线条 33 分别采用一张钢板整体成型而成。

[0018] 另外需要说明的是：当电梯载重在 1150kg 以上的轿顶 1 是采用两张钢板焊接而成的。

[0019] 轿顶 1 的下表面打印有图案层；该图案层可以根据客户的需要选择各种图案。

[0020] 轿顶 1 下表面通过螺栓分别与背面轿壁 21、左侧板 22 和右侧板 23 的上端面相固定连接，背面轿壁 21 两侧边均通过螺栓分别与左侧板 22 和右侧板 23 相固定连接，背面轿壁 21 底端通过螺栓与背面辅助线条 31 相固定连接，左侧板 22 底端通过螺栓与左辅助线条 32 相固定连接，右侧板 23 底端通过螺栓与右辅助线条 33 相固定连接。

[0021] 背面轿壁 21、左侧板 22 和右侧板 23 的截面呈“]”形状，这样既可以增强轿壁的钢性，又有利用降低风阻。

[0022] 轿顶 1 的截面呈“┌──┐”形状，同时在轿顶 1 表面上增加通风孔和风扇，这样可以增强顶部的通风量。

[0023] 背面辅助线条 31、左辅助线条 32 和右辅助线条 33 的截面呈“ ┘”形状。背面辅助线条 31、左辅助线条 32 和右辅助线条 33 既可以起到遮掩辅助线条与轿壁底端连接缝的作用，又可以为铺设地板起到支撑的作用。

[0024] 在使用本实用新型时，通过采用整张钢板，通过整体成型的工艺，结合电梯轿厢结构，分别将轿顶、轿壁和辅助线条采用一次成型完成，相对于传统的轿厢加工工艺和结构，具有如下的有点：

[0025] 第一，轿顶、轿壁和辅助线条采用无拼缝，在轿壁上可以随意打印上客户指定图案；使得轿厢更加美观；

[0026] 第二，取消二次吊顶，在同样轿厢高度的情况下，采用本发明的轿厢可使用高度比传统的带有吊顶的轿厢高大约 150mm 以上。

[0027] 第三，加工工序少，原材料损耗少，安装简单，极大地节省了安装时间，因此相对于传统的结构，具有成本优势。

[0028] 第四，另外，该结构简单、设计合理，制造成本低。

[0029] 以上所述仅是本实用新型的较佳实施方式，故凡依本实用新型专利申请范围所述的构造、特征及原理所做的等效变化或修饰，均包括于本实用新型专利申请范围内。

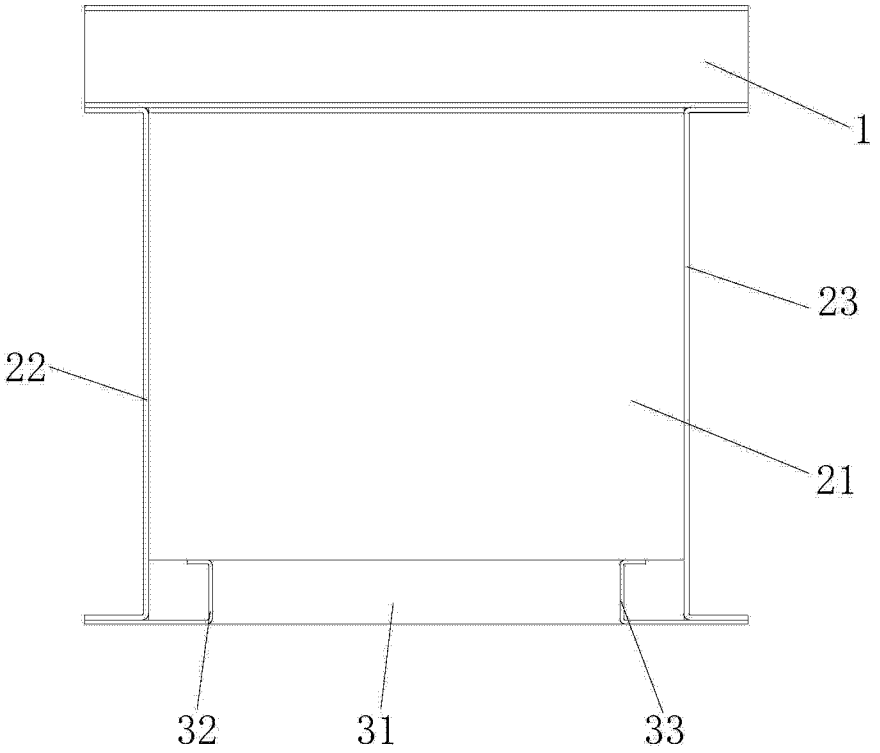


图 1

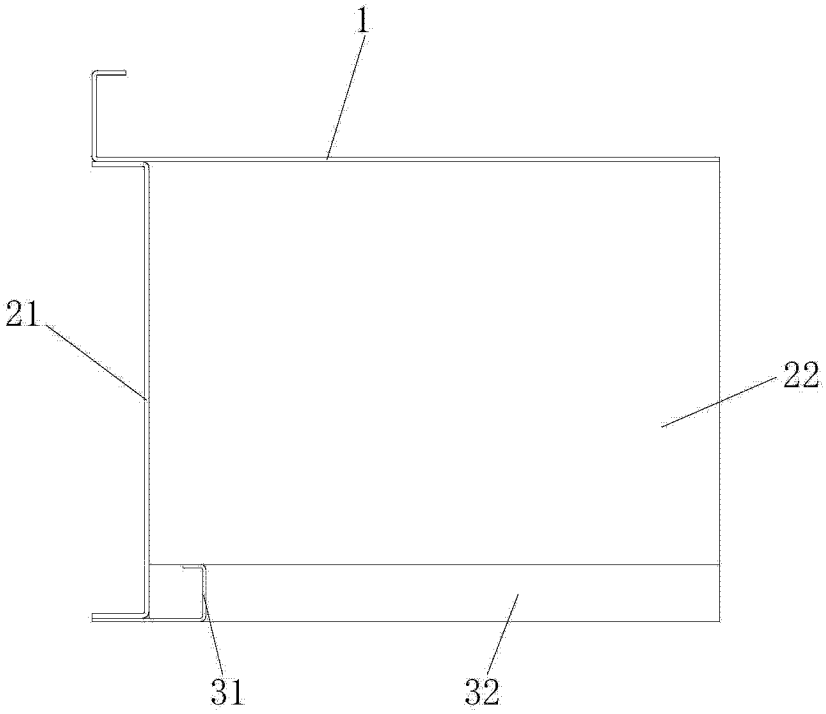


图 2