



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203794414 U

(45) 授权公告日 2014. 08. 27

(21) 申请号 201420214040. 1

(22) 申请日 2014. 04. 29

(73) 专利权人 苏州中远电梯有限公司

地址 215434 江苏省苏州市太仓市港口开发
区浮桥镇南环西路

(72) 发明人 夏高瑜

(74) 专利代理机构 江苏圣典律师事务所 32237

代理人 贺翔

(51) Int. Cl.

B66B 11/02 (2006. 01)

F24F 7/00 (2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

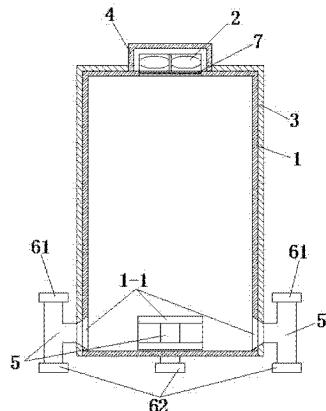
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种电梯轿厢的减噪通风结构

(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的减噪通风结构，包括厢体，所述厢体的顶部设置有风扇，所述厢体外部的顶壁、左侧壁、右侧壁和后侧壁均设置有隔音棉层，所述厢体的左侧壁、右侧壁和后侧壁均设置有排风口，排风口一端连接有三通接头，三通接头的顶端连接有上单向阀，三通接头的底端连接有下单向阀。在使用本实用新型时，通过在厢体外部的顶壁、左侧壁、右侧壁和后侧壁设置隔音棉层，通过设置单向阀、三通接头和厢体室内的空气形成对流，极大地降低了厢体室内的噪音，提高厢体室内的通风性能。本实用新型具有结构简单，设置合理，制作成本低等优点。



1. 一种电梯轿厢的减噪通风结构,包括厢体(1),所述厢体(1)的顶部设置有风扇(2),风扇(2)与电源相连接,其特征在于:所述厢体(1)外部的顶壁、左侧壁、右侧壁和后侧壁均设置有隔音棉层(3),所述厢体(1)的左侧壁、右侧壁和后侧壁均设置有排气口(1-1),排气口(1-1)一端连接有三通接头(5),三通接头(5)的顶端连接有上单向阀(61),三通接头(5)的底端连接有下単向阀(62)。

2. 根据权利要求1所述的一种电梯轿厢的减噪通风结构,其特征在于:所述排气口(1-1)的横截面呈喇叭口状,排气口(1-1)的喇叭口向内设置,这样有助于大量的吸风,保证室内良好的空气流动性。

3. 根据权利要求1所述的一种电梯轿厢的减噪通风结构,其特征在于:所述风扇(2)的正下端设置有加热丝(7),加热丝(7)与电源相连接。

一种电梯轿厢的减噪通风结构

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的减噪通风结构。

背景技术

[0002] 当电梯在井道里上下往复运行时,气体瞬时被急剧压缩,同时轿厢体与井道之间缝隙处的气体由于流动面积的急剧减少,相对于厢体的速度便会突然增加,因此产生很大的风阻,这些阻力与轿厢作用,就产生风阻噪声。另外,轿厢属于密闭性空间,其室内的空气流动性通常较差。所以,为了能够保障电梯轿厢乘客的舒适性,必要对电梯轿厢进行降噪和提高通风性能。

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的减噪通风结构。

[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的减噪通风结构,包括厢体,所述厢体的顶部设置有风扇,所述厢体外部的顶壁、左侧壁、右侧壁和后侧壁均设置有隔音棉层,所述厢体的左侧壁、右侧壁和后侧壁均设置有排气口,排气口一端连接有三通接头,三通接头的顶端连接有上单向阀,三通接头的底端连接有下单向阀。

[0006] 进一步地,所述排气口的横截面呈喇叭口状,排气口的喇叭口向内设置。

[0007] 进一步地,所述风扇的正下端设置有加热丝,加热丝与电源相连接。

[0008] 采用上述结构后,本实用新型有益效果为:本实用新型所述的一种电梯轿厢的减噪通风结构,包括厢体,所述厢体的顶部设置有风扇,所述厢体外部的顶壁、左侧壁、右侧壁和后侧壁均设置有隔音棉层,所述厢体的左侧壁、右侧壁和后侧壁均设置有排气口,排气口一端连接有三通接头,三通接头的顶端连接有上单向阀,三通接头的底端连接有下单向阀。在使用本实用新型时,通过在厢体外部的顶壁、左侧壁、右侧壁和后侧壁设置隔音棉层,通过设置单向阀、三通接头和厢体室内的空气形成对流,极大地降低了厢体室内的噪音,提高厢体室内的通风性能。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

[0009] 图1是本实用新型的结构示意图;

[0010] 附图标记说明:

[0011] 1、厢体; 1-1、排气口; 2、风扇; 3、隔音棉层; 4、密封罩;

[0012] 5、三通接头; 61、上单向阀; 62、下单向阀; 7、加热丝。

具体实施方式

[0013] 下面结合附图对本实用新型作进一步的说明。

[0014] 如图 1 所示,本实用新型所述的一种电梯轿厢的减噪通风结构,包括厢体 1,所述厢体 1 的顶部设置有风扇 2,风扇 2 与电源相连接,所述厢体 1 外部的顶壁、左侧壁、右侧壁和后侧壁均设置有隔音棉层 3,所述厢体 1 的左侧壁、右侧壁和后侧壁均设置有排气口 1-1,排气口 1-1 一端连接有三通接头 5,三通接头 5 的顶端连接有上单向阀 61,三通接头 5 的底端连接有下単向阀 62。当电梯在上升过程中,空气的阻力使上单向阀 61 与三通接头 5 处于断开状态,风扇 2 排出的风是通过下単向阀 62 排出;当电梯在下降过程中,空气的阻力使下単向阀 62 与三通接头 5 处于断开状态,风扇 2 排出的风是通过上单向阀 61 排出;这样可以有效降低噪音。

[0015] 进一步地,所述排气口 1-1 的横截面呈喇叭口状,排气口 1-1 的喇叭口向内设置,这样有助于大量的吸风,保证室内良好的空气流动性。排气口 1-1 的喇叭口可以加装百叶窗,以保证轿厢内的安全性,防止小孩掉入。

[0016] 进一步地,所述风扇 2 的正下端设置有加热丝 7,加热丝 7 与电源相连接,当天气变冷时,用户可以给加热丝 7 通电,风扇 2 吹出的风经过加热丝 7 加热,轿厢内的风就变成暖风,极大地提高了轿厢的舒适性能。

[0017] 在使用本实用新型时,通过在厢体外部的顶壁、左侧壁、右侧壁和后侧壁设置隔音棉层,通过设置单向阀、三通接头和厢体室内的空气形成对流,极大地降低了厢体室内的噪音,提高厢体室内的通风性能。另外,该结构简单、设计合理,制造成本低。

[0018] 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。

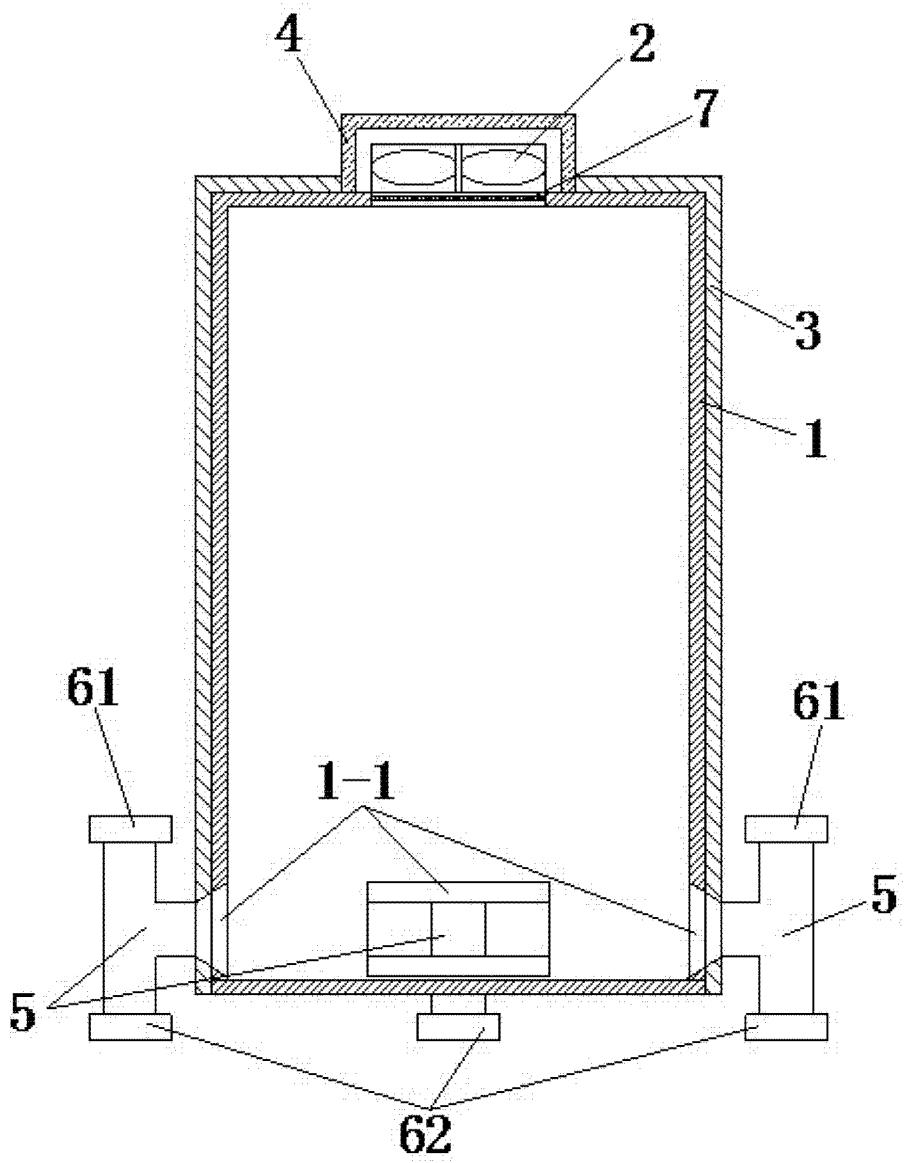


图 1