



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207877062 U

(45)授权公告日 2018.09.18

(21)申请号 201820077131.3

(22)申请日 2018.01.17

(73)专利权人 王玉柱

地址 231521 安徽省合肥市庐江县郭河镇  
元井村高庄村民组14号

(72)发明人 王玉柱

(74)专利代理机构 上海精晟知识产权代理有限  
公司 31253

代理人 冯子玲

(51) Int. Cl.

B66B 11/02(2006.01)

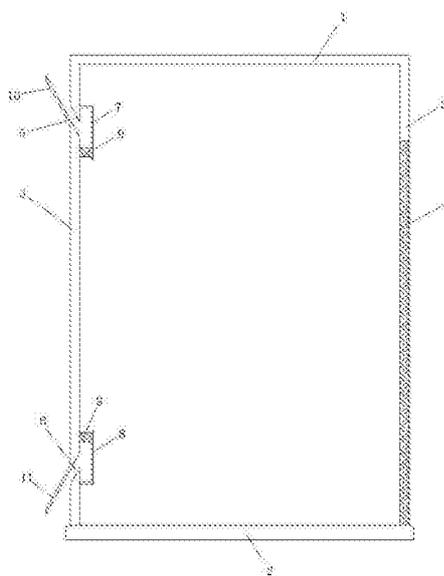
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

### (54)实用新型名称

一种便于通风换气的电梯轿厢

### (57)摘要

本实用新型公开了一种便于通风换气的电梯轿厢,包括轿厢顶、轿厢底和四面竖直设置的轿厢壁,右侧的轿厢壁上设有轿厢门,左侧的轿厢壁上设有上通风口和下通风口,上通风口倾斜向下从轿厢外通入轿厢内,下通风口倾斜向上从轿厢外通入轿厢内,上通风口和下通风口处分别设有L形的上挡风板和下挡风板,上挡风板和下挡风板固定焊接在轿厢壁上,上挡风板开口向下,下挡风板开口向上,上挡风板和下挡风板的开口处均设有滤网,上通风口和下通风口在轿厢外分别延伸出上导流板和下导流板。本实用新型可以在电梯上行时和下行时进行有效地通风换气,形成气流回路,且不会将气流直接吹向乘客,大大提高了电梯轿厢的乘坐品质,改善了轿厢内的空气质量。



1. 一种便于通风换气的电梯轿厢,包括轿厢顶(1)、轿厢底(2)和四面竖直设置的轿厢壁(3),其特征在于:右侧的轿厢壁(3)上设有轿厢门(4),左侧的轿厢壁(3)上设有上通风口(5)和下通风口(6),所述上通风口(5)倾斜向下从轿厢外通入轿厢内,所述下通风口(6)倾斜向上从轿厢外通入轿厢内,所述上通风口(5)和下通风口(6)处分别设有L形的上挡风板(7)和下挡风板(8),所述上挡风板(7)和下挡风板(8)固定焊接在轿厢壁(3)上,所述上挡风板(7)开口向下,所述下挡风板(8)开口向上,所述上挡风板(7)和下挡风板(8)的开口处均设有滤网(9),所述上通风口(5)和下通风口(6)在轿厢外分别延伸出上导流板(10)和下导流板(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种便于通风换气的电梯轿厢,其特征在于:所述上通风口(5)和下通风口(6)与轿厢壁(3)的倾斜角度为 $N$ , $20^\circ < N < 50^\circ$ 。

3. 根据权利要求1所述的一种便于通风换气的电梯轿厢,其特征在于:所述上导流板(10)和下导流板(11)分别与上通风口(5)和下通风口(6)的倾斜角度相同。

4. 根据权利要求1所述的一种便于通风换气的电梯轿厢,其特征在于:所述上导流板(10)、下导流板(11)与轿厢壁(3)的连接方式为焊接。

## 一种便于通风换气的电梯轿厢

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及电梯结构技术领域,具体涉及一种便于通风换气的电梯轿厢。

### 背景技术

[0002] 电梯轿厢的轿厢顶通常设有换气扇,在寒冬季节,换气扇直接将寒风吹到乘客头顶,十分影响乘坐品质,进一步地,换气扇不能形成气流回路,通风换气效果较差,当轿厢内乘客较多时,还是会觉得憋闷。

### 发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服现有技术中存在的上述问题,提供一种便于通风换气的电梯轿厢,它可以在电梯上行时和下行时进行有效地通风换气,形成气流回路,且不会将气流直接吹向乘客,大大提高了电梯轿厢的乘坐品质,改善了轿厢内的空气质量。

[0004] 为实现上述技术目的,达到上述技术效果,本实用新型是通过以下技术方案实现的:

[0005] 一种便于通风换气的电梯轿厢,包括轿厢顶、轿厢底和四面竖直设置的轿厢壁,右侧的轿厢壁上设有轿厢门,左侧的轿厢壁上设有上通风口和下通风口,所述上通风口倾斜向下从轿厢外通入轿厢内,所述下通风口倾斜向上从轿厢外通入轿厢内,所述上通风口和下通风口处分别设有L形的上挡风板和下挡风板,所述上挡风板和下挡风板固定焊接在轿厢壁上,所述上挡风板开口向下,所述下挡风板开口向上,所述上挡风板和下挡风板的开口处均设有滤网,所述上通风口和下通风口在轿厢外分别延伸出上导流板和下导流板。

[0006] 进一步地,所述上通风口和下通风口与轿厢壁的倾斜角度为 $N$ , $20^\circ < N < 50^\circ$ 。

[0007] 进一步地,所述上导流板和下导流板分别与上通风口和下通风口的倾斜角度相同。

[0008] 进一步地,所述上导流板、下导流板与轿厢壁的连接方式为焊接。

[0009] 本实用新型在使用时:当轿厢上行时,气流在上导流板的作用下通过上通风口进入轿厢,在上挡风板的作用下,气流不会直接吹向乘客,而是顺着轿厢壁进入轿厢,随后气流再从下通风口排出轿厢,将轿厢内的污浊气体带走;当轿厢下行时,则相反。

[0010] 本实用新型的有益效果为:本实用新型设计新颖,结构简单,将传统的轿厢顶的换气扇取消,并在轿厢壁上增设了上通风口和下通风口,形成了气流回路,使得通风换气效率大大提高,又在上通风口和下通风口处设置了L形的上挡风板和下挡风板,避免通风换气时将气流吹向乘客,大大提高了电梯轿厢的乘坐品质,改善了轿厢内的空气质量。

### 附图说明

[0011] 为了更清楚地说明本实用新型实施例的技术方案,下面将对实施例描述所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得

其他的附图。

[0012] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0013] 附图中,各标号所代表的部件列表如下：

[0014] 1-轿厢顶,2-轿厢底,3-轿厢壁,4-轿厢门,5-上通风口,6-下通风口,7-上挡风板,8-下挡风板,9-滤网,10-上导流板,11-下导流板。

### 具体实施方式

[0015] 为了使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,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。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0016] 本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“竖直”、“上”、“下”、“水平”等指示的方位或者位置关系为基于附图所示的方位或者位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或者暗示所指的装置或者元件必须具有特定的方位,以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。此外,“第一”、“第二”、“第三”、“第四”仅用于描述目的,而不能理解为指示或者暗示相对重要性。

[0017] 本实用新型的描述中,还需要说明的是,除非另有明确的规定和限制,术语“设置”、“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接,可以是机械连接,也可以是电连接,可以是直接连接,也可以是通过中间媒介相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0018] 如图1所示,本实用新型为一种便于通风换气的电梯轿厢,包括轿厢顶1、轿厢底2和四面竖直设置的轿厢壁3,右侧的轿厢壁3上设有轿厢门4,左侧的轿厢壁3上设有上通风口5和下通风口6,所述上通风口5倾斜向下从轿厢外通入轿厢内,所述下通风口6倾斜向上从轿厢外通入轿厢内,所述上通风口5和下通风口6处分别设有L形的上挡风板7和下挡风板8,所述上挡风板7和下挡风板8固定焊接在轿厢壁3上,所述上挡风板7开口向下,所述下挡风板8开口向上,所述上挡风板7和下挡风板8的开口处均设有滤网9,所述上通风口5和下通风口6在轿厢外分别延伸出上导流板10和下导流板11。

[0019] 进一步地,所述上通风口5和下通风口6与轿厢壁3的倾斜角度为 $N$ , $20^\circ < N < 50^\circ$ 。

[0020] 进一步地,所述上导流板10和下导流板11分别与上通风口5和下通风口6的倾斜角度相同。

[0021] 进一步地,所述上导流板10、下导流板11与轿厢壁3的连接方式为焊接。

[0022] 使用时:当轿厢上行时,气流在上导流板10的作用下通过上通风口5进入轿厢,在上挡风板7的作用下,气流不会直接吹向乘客,而是顺着轿厢壁3进入轿厢,随后气流再从下通风口6排出轿厢,将轿厢内的污浊气体带走;当轿厢下行时,则相反。

[0023] 以上公开的本实用新型优选实施例只是用于帮助阐述本实用新型。优选实施例并没有详尽叙述所有的细节,也不限制该实用新型仅为所述的具体实施方式。显然,根据本说明书的内容,可作很多的修改和变化。本说明书选取并具体描述这些实施例,是为了更好地

解释本实用新型的原理和实际应用,从而使所属技术领域技术人员能很好地理解和利用本实用新型。本实用新型仅受权利要求书及其全部范围和等效物的限制。

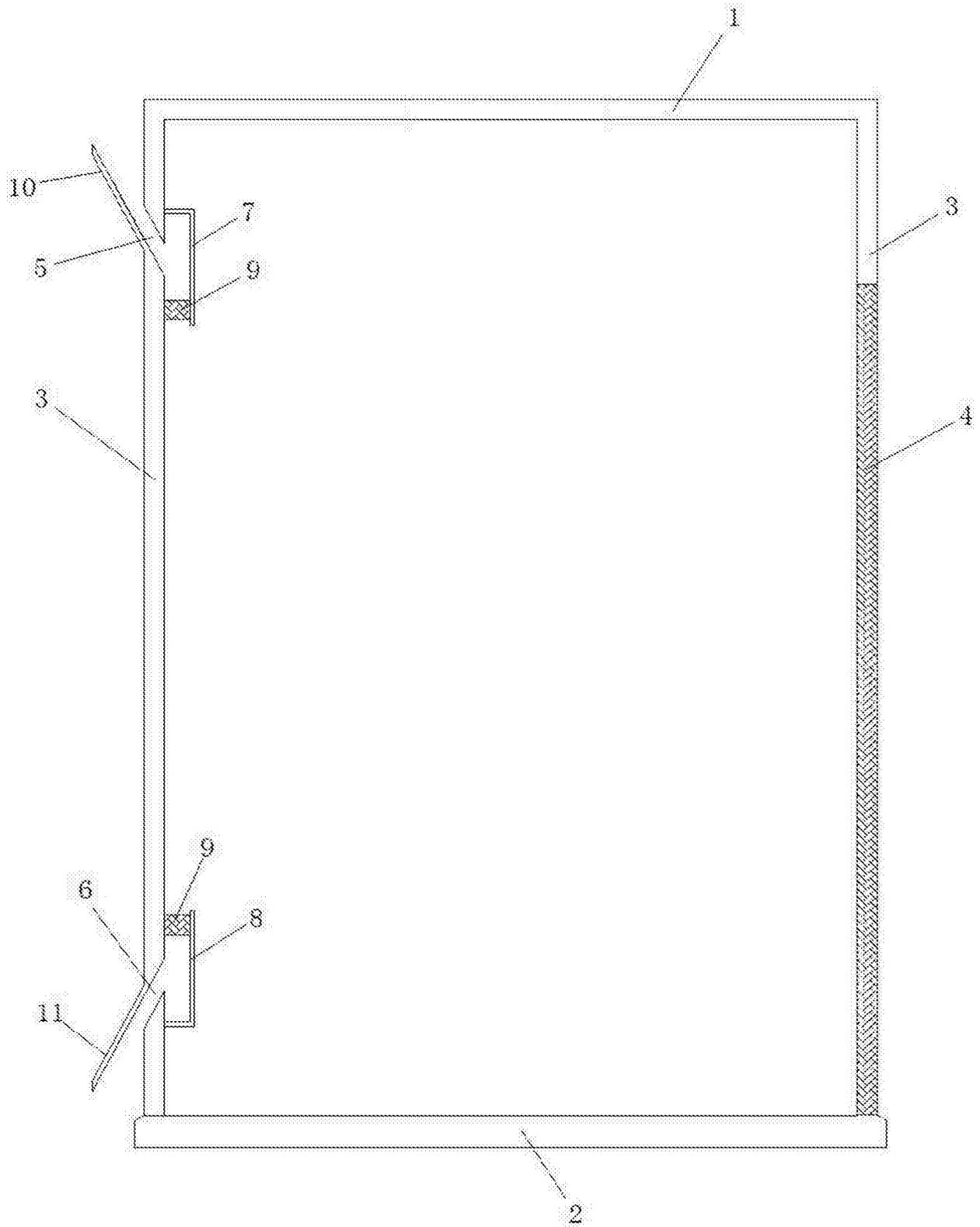


图1