(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 204675574 U
(45)授权公告日 2015.09.30

(21)申请号 201520335329.3

(22)申请日 2015.05.22

(73)专利权人 上海浦东开灵电梯厂有限公司
地址 201201 上海市浦东新区合庆镇跃东路300号

(72)发明人 王保永

(74)专利代理机构 上海汉声知识产权代理有限公司 31236
代理人 胡晶

(51)Int.Cl.
B66B 11/02(2006.01)
F24D 13/00(2006.01)
F24D 19/10(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

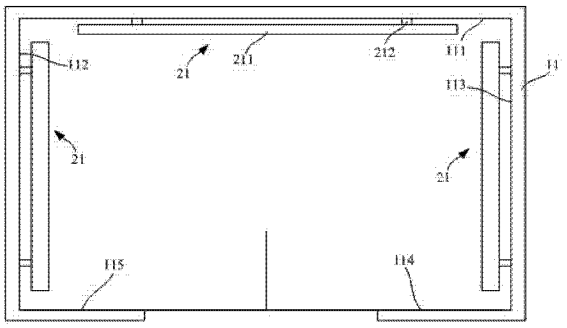
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

具有暖手功能的电梯轿厢扶手

(57)摘要

本实用新型涉及一种具有暖手功能的电梯轿厢扶手，设于电梯轿厢的侧壁上，所述电梯轿厢扶手包括：固设于电梯轿厢侧壁上的空心钢管，所述空心钢管的两端为封闭结构；以及贴设于所述空心钢管内壁的发热组件，所述发热组件电连接有供电电路。采用在空心钢管内壁贴设发热组件，通过对发热组件通电使得其发热，进而对空心钢管进行加热，使得作为扶手的空心钢管表面具有一定的温度，可以在寒冷的冬天为人们暖手，提高用户的舒适感。本实用新型实现了电梯轿厢内的扶手可以通电发热，具有暖手功能，本实用新型结构简单，实现方便。



CN 204675574 U

1. 一种具有暖手功能的电梯轿厢扶手，设于电梯轿厢的侧壁上，其特征在于，所述电梯轿厢扶手包括：

固设于电梯轿厢侧壁上的空心钢管，所述空心钢管的两端为封闭结构；以及

贴设于所述空心钢管内壁的发热组件，所述发热组件电连接有供电电路。

2. 如权利要求 1 所述的具有暖手功能的电梯轿厢扶手，其特征在于，所述发热组件和所述供电电路之间电连接有、供控制所述供电电路通断的温度控制器。

3. 如权利要求 2 所述的具有暖手功能的电梯轿厢扶手，其特征在于，所述温度控制器控制温度的范围在 30℃至 40℃之间。

4. 如权利要求 1 所述的具有暖手功能的电梯轿厢扶手，其特征在于，所述发热组件包括安装杆和螺旋缠绕于所述安装杆上的电热丝，所述安装杆插设于所述空心钢管内，所述电热丝置于所述安装杆和所述空心钢管之间。

5. 如权利要求 4 所述的具有暖手功能的电梯轿厢扶手，其特征在于，所述电热丝外套设有保护套。

6. 如权利要求 5 所述的具有暖手功能的电梯轿厢扶手，其特征在于，所述保护套为玻璃保护层。

7. 如权利要求 1 所述的具有暖手功能的电梯轿厢扶手，其特征在于，所述供电电路上安装有通断开关。

8. 如权利要求 7 所述的具有暖手功能的电梯轿厢扶手，其特征在于，所述通断开关设于电梯轿厢的操作板上。

9. 如权利要求 8 所述的具有暖手功能的电梯轿厢扶手，其特征在于，所述操作板上靠近所述通断开关处设有匹配所述通断开关的指示灯。

具有暖手功能的电梯轿厢扶手

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电梯领域，具体地，涉及一种具有暖手功能的电梯轿厢扶手。

背景技术

[0002] 目前电梯轿厢扶手采用不锈钢等金属材料制作而成，在天气寒冷的动态，电梯轿厢内安装的金属扶手表面温度较低，当人们进入轿厢手握扶手时会感觉到手很冷，有一种不舒适的感觉。

实用新型内容

[0003] 针对以上现有技术存在的缺陷，本实用新型的目的在于提供一具有暖手功能的电梯轿厢扶手，可以解决现有金属扶手表面温度低给人带来的不舒适感的问题。

[0004] 实现上述目的的技术方案是：

[0005] 本实用新型一种具有暖手功能的电梯轿厢扶手，设于电梯轿厢的侧壁上，所述电梯轿厢扶手包括：

[0006] 固设于电梯轿厢侧壁上的空心钢管，所述空心钢管的两端为封闭结构；以及

[0007] 贴设于所述空心钢管内壁的发热组件，所述发热组件电连接有供电电路。

[0008] 采用在空心钢管内壁贴设发热组件，通过对发热组件通电使得其发热，进而对空心钢管进行加热，使得作为扶手的空心钢管表面具有一定的温度，可以在寒冷的冬天为人们暖手，提高用户的舒适感。本实用新型实现了电梯轿厢内的扶手可以通电发热，具有暖手功能，本实用新型结构简单，实现方便。

[0009] 本实用新型的具有暖手功能的电梯轿厢扶手的进一步改进在于，所述发热组件和所述供电电路之间电连接有、供控制所述供电电路通断的温度控制器。

[0010] 本实用新型的具有暖手功能的电梯轿厢扶手的进一步改进在于，所述温度控制器控制温度的范围在 30℃至 40℃之间。

[0011] 本实用新型的具有暖手功能的电梯轿厢扶手的进一步改进在于，所述发热组件包括安装杆和螺旋缠绕于所述安装杆上的电热丝，所述安装杆插设于所述空心钢管内，所述电热丝置于所述安装杆和所述空心钢管之间。

[0012] 本实用新型的具有暖手功能的电梯轿厢扶手的进一步改进在于，所述电热丝外套设有保护套。

[0013] 本实用新型的具有暖手功能的电梯轿厢扶手的进一步改进在于，所述保护套为玻璃保护层。

[0014] 本实用新型的具有暖手功能的电梯轿厢扶手的进一步改进在于，所述供电电路上安装有通断开关。

[0015] 本实用新型的具有暖手功能的电梯轿厢扶手的进一步改进在于，所述通断开关设于电梯轿厢的操作板上。

[0016] 本实用新型的具有暖手功能的电梯轿厢扶手的进一步改进在于，所述操作板上靠

近所述通断开关处设有匹配所述通断开关的指示灯。

[0017] 本实用新型的具有暖手功能的电梯轿厢扶手的有益效果为：

[0018] 采用在空心钢管内壁贴设发热组件，通过对发热组件通电使得其发热，进而对空心钢管进行加热，使得作为扶手的空心钢管表面具有一定的温度，可以在寒冷的冬天为人们暖手，提高用户的舒适感。本实用新型实现了电梯轿厢内的扶手可以通电发热，具有暖手功能，本实用新型结构简单，实现方便。

附图说明

[0019] 图 1 为本实用新型具有暖手功能的电梯轿厢扶手安装于电梯轿厢的俯视图。

具体实施方式

[0020] 以下结合附图，具体说明本实用新型。

[0021] 本实用新型提供一种具有暖手功能的电梯轿厢扶手，具有结构简单，安装和拆卸均方便的特点，且可以在寒冷的冬天为人们暖手。扶手内置了发热组件，且为该发热组件装设了温度控制器，通过供电电路在电梯操作板上设在暖手的按钮，按下按钮时相应的指示灯会亮，然后供电电路为发热组件进行供电，发热组件对扶手进行加热，当加热温度达到设定的上限温度时，加热工作停止，当温度下降到设定下限温度时，对扶手加热工作重新开始，从而使扶手始终保持在一定的温度范围内。再按下暖手按钮时指示灯灭，供电电路停止对发热组件进行供电，本实用新型具有操作控制方便，工作可靠性高的特点。下面结合附图对本实用新型具有暖手功能的电梯轿厢扶手进行详细的说明。

[0022] 如图 1 所示，本实用新型具有暖手功能的电梯轿厢扶手 21 安装于电梯轿厢 11 的侧壁上，该电梯轿厢 11 的侧壁包括有正面轿壁 111、侧面轿壁 112、侧面轿壁 113、前面轿壁 114、以及操作轿壁 115，扶手 21 安装在正面轿壁 111、侧面轿壁 112、以及侧面轿壁 113 上，该扶手 21 包括空心钢管 211 和发热组件，空心钢管 211 通过连接杆 212 固定安装于电梯轿厢 11 的正面轿壁 111、侧面轿壁 112、以及侧面轿壁 113 上，该空心钢管 211 的两端为封闭结构，空心钢管 211 为乘坐电梯的人提供手扶的基础。发热组件贴设于空心钢管 211 的内壁上，该发热组件电连接有供电电路，通过供电电路对发热组件进行供电，使得发热组件将电能转化为热能，进而对空心钢管 211 进行加热，使得空心钢管 211 的表面具有温度，可以为人们暖手。

[0023] 作为本实用新型的一较佳实施方式，在发热组件和供电电路之间电连接有温度控制器，用于控制发热组件的加热温度，该温度控制器可以感测到发热组件对空心钢管 211 的加热温度，当达到限定值时会控制供电电路的通断，该限定值包括上限温度和下限温度，当发热组件对空心钢管 211 的加热温度达到上限温度时，该温度控制器控制供电电路断开，发热组件停止工作，当空心钢管 211 的温度达到下限温度时，该温度控制器控制供电电路连通，发热组件继续工作，对空心钢管 211 进行加热。较佳地，温度控制器的控制温度范围为 30℃至 40℃之间，即上限温度为 40℃，下限温度为 30℃。

[0024] 作为本实用新型的一较佳实施方式，发热组件包括安装杆和落下缠绕于安装杆上的电热丝，电热丝的电极与供电电路的对应电极通过导线连接，安装杆插设于空心钢管 211 内，使得电热丝置于安装杆和空心钢管 211 之间，该电热丝较佳地贴合于空心钢管 211 的内

壁设置。电热丝的外壁上套设有保护套，起到绝缘保护电热丝的作用。该保护套较佳为玻璃保护层，具有高热传导的性能，且还具有绝缘的功能。

[0025] 作为本实用新型的一较佳实施方式，供电电路上安装有通断开关，通过通断开关控制供电电路的通断，即供电或者断电，将该通断开关设于电梯轿厢 11 的操作板上，该操作板设于操作轿壁 115 上，操作板上还设有匹配该通断开关的指示灯，用于表示通断开关的状态，该指示灯设于通断开关的附近，当通断开关打开时，指示灯亮，当通断开关关闭时，指示灯灭。在通断开关的旁边还设有标贴，标贴上写有暖手开关，起到标识作用。

[0026] 本实用新型采用在空心钢管内壁贴设发热组件，通过对发热组件通电使得其发热，进而对空心钢管进行加热，使得作为扶手的空心钢管表面具有一定的温度，可以在寒冷的冬天为人们暖手，提高用户的舒适感。本实用新型实现了电梯轿厢内的扶手可以通电发热，具有暖手功能，本实用新型结构简单，实现方便。

[0027] 以上公开的仅为本实用新型的几个具体实施例，但本实用新型并非局限于此，任何本领域的技术人员能思之的变化，都应落在本实用新型的保护范围内。

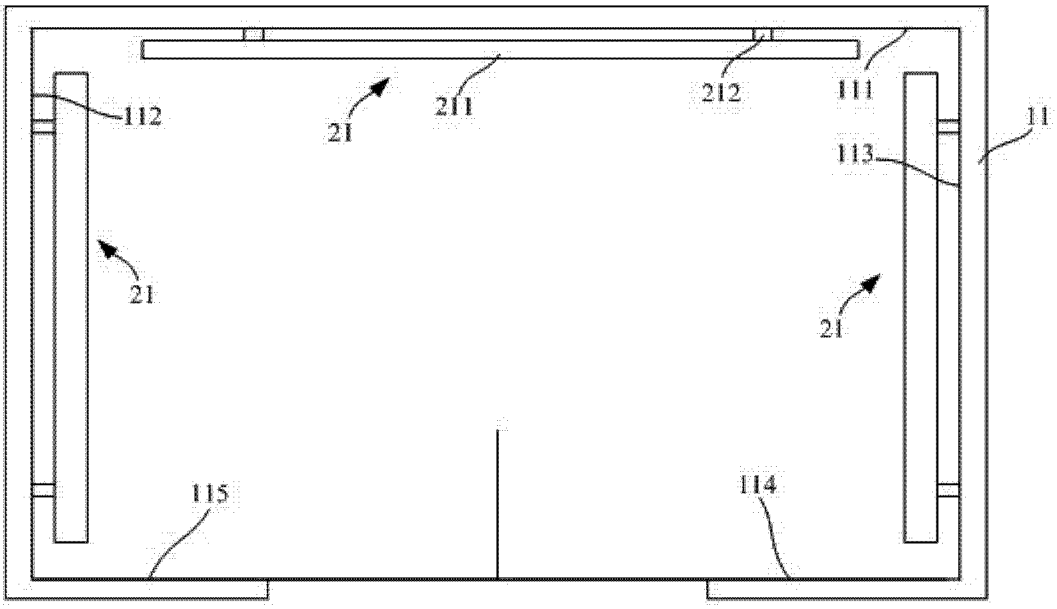


图 1