(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 209872092 U
(45)授权公告日 2019.12.31

(21)申请号 201822239002.2

(22)申请日 2018.12.28

(73)专利权人 苏州和阳智能制造股份有限公司
地址 215000 江苏省苏州市工业园区胜浦镇界浦路58号

(72)发明人 陈冲 吕威 李振伟

(74)专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务所(普通合伙) 11350
代理人 汤东凤

(51)Int.Cl.
B66B 13/14(2006.01)

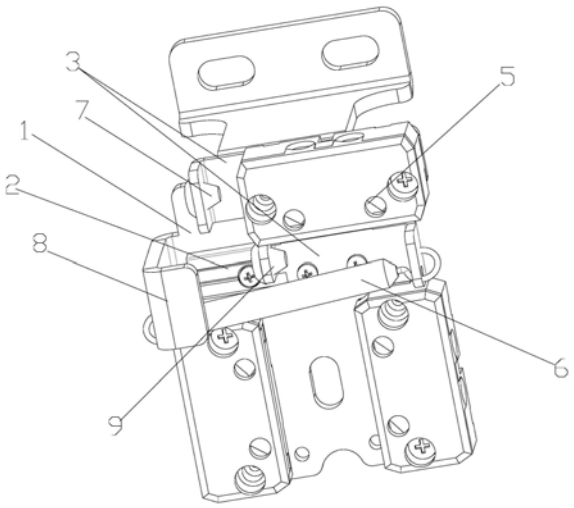
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种轿门锁随动开关结构

(57)摘要

本实用新型还公开了一种轿门锁随动开关结构,包括安装在门机板上的定钩板,所述定钩板上固定有直线滑轨,所述直线滑轨上安装有可在直线滑轨上活动的滑块,所述滑块上固定有插座安装支架,还包括与插座安装支架固定连接的插座,还包括拉簧,所述拉簧一端固定在定钩板上,所述拉簧另一端固定在插座安装支架上,本申请的轿门锁随动开关结构由于使用了直线滑轨和滑块的组合使得滑块在运行时更顺畅,稳定,晃动量小,同时本结构具有结构简单、安装简单的特点。



CN 209872092 U

1.一种轿门锁随动开关结构,其特征在于:包括安装在门机板上的定钩板(1),所述定钩板(1)上固定有直线滑轨(2),所述直线滑轨(2)上安装有可在直线滑轨(2)上活动的滑块,所述滑块上固定有插座安装支架(3),还包括与插座安装支架(3)固定连接的插座(5),还包括拉簧(6),所述拉簧(6)一端固定在定钩板(1)上,所述拉簧(6)另一端固定在插座安装支架(3)上。

2.如权利要求1所述的一种轿门锁随动开关结构,其特征在于:所述插座安装支架(3)上部靠近外部门刀一侧设置有第一门板缓冲垫(7)。

3.如权利要求1所述的一种轿门锁随动开关结构,其特征在于:所述定钩板(1)靠近外部门刀一侧设置有定钩侧板(8),所述插座安装支架(3)下部靠近定钩侧板(8)一侧设置有第二门板缓冲垫(9)。

一种轿门锁随动开关结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及轿门锁领域，特别涉及一种轿门锁随动开关结构。

背景技术

[0002] 轿门锁是电梯最基本的安全项，包括机械门锁和电气门锁，机械的就是保证电梯门在外力的作用下不能够打开，保证人员安全，电气的就是要电气开关都通了的前提下电梯才能够运行，而在关门状态下，轿门锁中门刀上的插针插在定钩组件的插座上，根据电梯安全法规中的规定，电梯在非平层关门状态下，能有一定的扒开距离，即定钩组件上的插座能跟随门刀上的插针运动一定距离，因此定钩组件上会安装滑动机构，目前比较常见的随动开关机构包括定钩板，定钩板上安装有两根轴，两根轴上套设有滑块，所述插座固定在滑块上，所述滑块一侧还安装有压簧，此种结构的随动开关机构存在结构笨重、组装复杂、插座晃动量大等缺点。

实用新型内容

[0003] 本实用新型解决的技术问题是提供一种运行顺畅、结构简单、稳定的一种轿门锁随动开关结构。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是：一种轿门锁随动开关结构，包括安装在门机板上的定钩板，所述定钩板上固定有直线滑轨，所述直线滑轨上安装有可在直线滑轨上活动的滑块，所述滑块上固定有插座安装支架，还包括与插座安装支架固定连接的插座，还包括拉簧，所述拉簧一端固定在定钩板上，所述拉簧另一端固定在插座安装支架上。

[0005] 进一步的是：所述插座安装支架上部靠近外部门刀一侧设置有第一门板缓冲垫。

[0006] 进一步的是：所述定钩板靠近外部门刀一侧设置有定钩侧板，所述插座安装支架下部靠近定钩侧板一侧设置有第二门板缓冲垫。

[0007] 本实用新型的有益效果是：本申请的轿门锁随动开关结构由于使用了直线滑轨和滑块的组合使得滑块在运行时更顺畅，稳定，晃动量小，同时本结构具有结构简单、安装简单的特点。

附图说明

[0008] 图1为轿门锁随动开关结构示意图。

[0009] 图中标记为：定钩板1、直线滑轨2、插座安装支架3、插座5、拉簧6、第一门板缓冲垫7、定钩侧板8、第二门板缓冲垫9。

具体实施方式

[0010] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型进一步说明。

[0011] 如图1所示的一种轿门锁随动开关结构，包括安装在门机板上的定钩板1，所述定

钩板1上固定有直线滑轨2，所述直线滑轨2上安装有可在直线滑轨2上活动的滑块，所述滑块上固定有插座安装支架3，还包括与插座安装支架3固定连接的插座5，还包括拉簧6，所述拉簧6一端固定在定钩板1上，所述拉簧6另一端固定在插座安装支架3上，在做关门动作时，门刀的推板抵着滑块克服拉簧6的作用力向右运动，当运动到一定位置后，门刀的锁钩落下实现机械锁定，同时门刀上的插针落到插座5上，实现电气锁定，当需要进行电梯扒门时，门刀会向左运动，同时由于滑轨的设置，使得插座5会跟随门刀上的插头同步向左运动，而不会使得插头在插座5内受到损坏，当处在开门状态时，门刀脱钩向右运动，在拉簧6的作用下，滑块带动插座5复位。本申请的轿门锁随动开关结构由于使用了直线滑轨2和滑块的组合使得滑块在运行时更顺畅，稳定，晃动量小，同时本结构具有结构简单、安装简单的特点。

[0012] 在上述基础上，所述插座安装支架3上部靠近外部门刀一侧设置有第一门板缓冲垫7，所述第一门板缓冲垫7的设置使得门刀的推板在开始推动插座安装支架3向右运动的时刻抵在第一门板缓冲垫7上，从而减少对插座安装支架3的撞击，使得本组件运行更稳定。

[0013] 在上述基础上，所述定钩板1靠近外部门刀一侧设置有定钩侧板8，所述插座安装支架3下部靠近定钩侧板8一侧设置有第二门板缓冲垫9，所述第二门板缓冲垫9的设置可以减少插座安装支架3向定钩侧板8方向运动时对插座安装支架3的冲击。

[0014] 以上所述的具体实施例，对本实用新型的目的、技术方案和有益效果进行了进一步详细说明，所应理解的是，以上所述仅为本实用新型的具体实施例而已，并不用于限制本实用新型，凡在本实用新型的精神和原则之内，所做的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

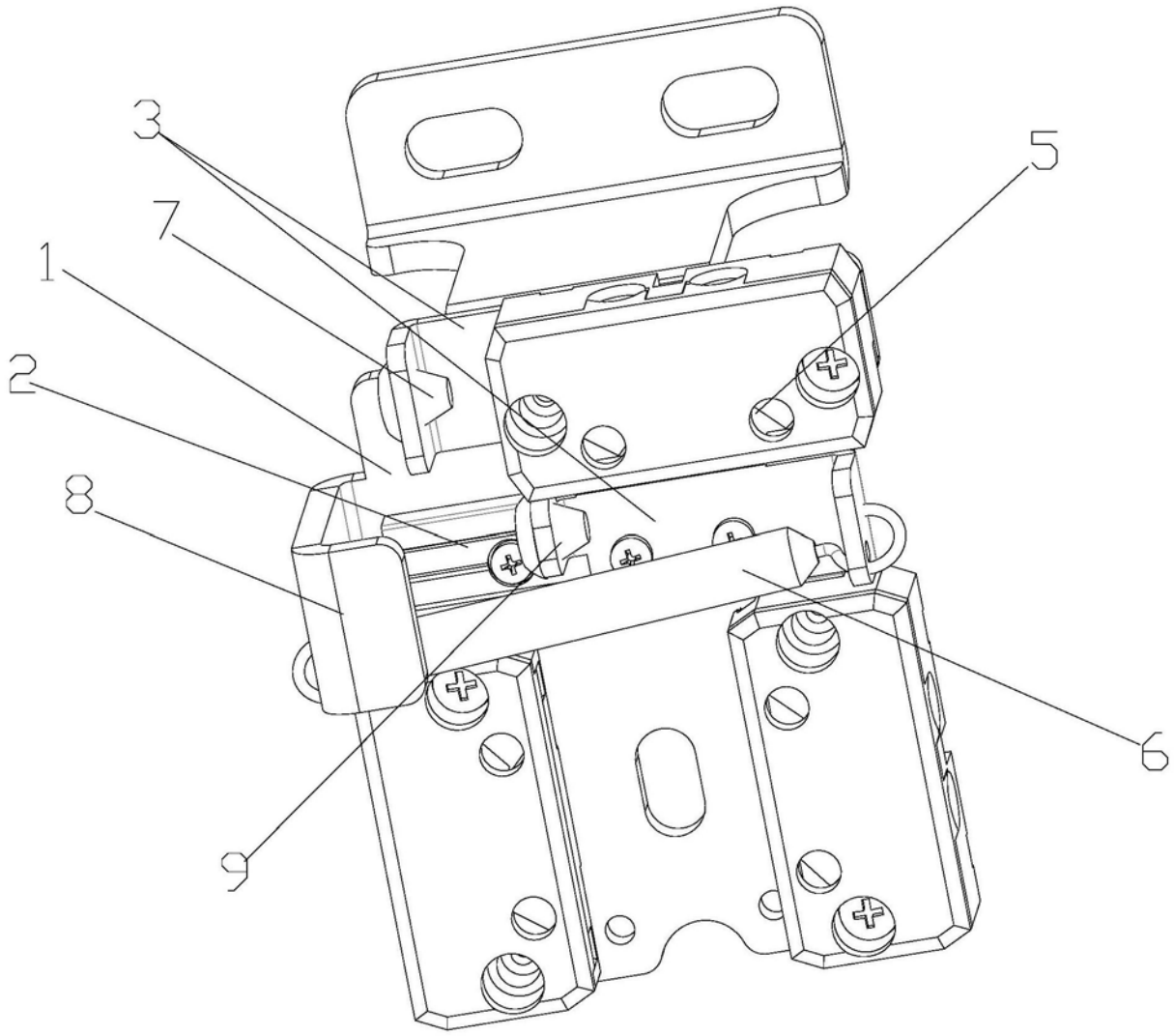


图1