



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202829243 U

(45) 授权公告日 2013. 03. 27

(21) 申请号 201220414888. X

(22) 申请日 2012. 08. 21

(73) 专利权人 江苏立达电梯有限公司

地址 213376 江苏省常州市溧阳市溧城镇蒋店集镇

(72) 发明人 朱学勤

(74) 专利代理机构 南京经纬专利商标代理有限公司 32200

代理人 楼高潮

(51) Int. Cl.

B66B 13/18(2006. 01)

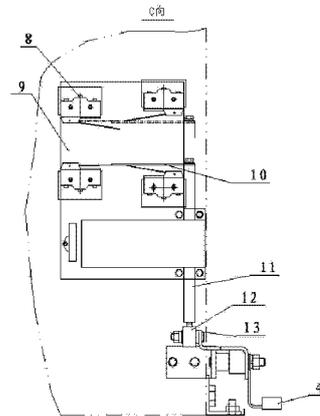
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

一种摆动式电梯门刀

(57) 摘要

本实用新型公布了一种摆动式电梯门刀,包括微型电机、微动开关座和分别安装在轿厢上部的电机座和下部的固定座,还包括齿条、支点轴、关节轴、摆杆和门刀,所述齿条一端设有可触压微动开关的微动开关碰板,所述齿条另一端设有推拉杆,所述推拉杆通过所述关节轴与摆杆上端固定连接,所述摆杆下端通过所述支点轴与固定座连接,所述门刀固定在所述摆杆中部位置。该门刀机构适用于手动开门的电梯,具有动作平稳、无噪音、故障率低、行程可调整、使用寿命长、维护方便等优点。



1. 一种摆动式电梯门刀,包括微型电机(1)、微动开关座(9)及分别安装在轿厢(7)上部的电机座(3)和下部的固定座(6),其特征在于,还包括齿条(11)、支点轴(5)、关节轴(13)、摆杆(2)和门刀(4),所述齿条(11)一端设有可触压微动开关(8)的微动开关碰板(10),所述齿条(11)另一端设有推拉杆(12),所述推拉杆(12)通过所述关节轴(13)与摆杆(2)上端固定连接,所述摆杆(2)下端通过所述支点轴(5)与固定座(6)连接,所述门刀(4)固定在所述摆杆(2)中部位置。

2. 根据权利要求1所述的一种摆动式电梯门刀,其特征在于,所述齿条(11)装入微型电机(1)的齿轮减速箱内。

3. 根据权利要求1所述的一种摆动式电梯门刀,其特征在于,所述关节轴(13)穿过所述推拉杆(12)上设有的滑槽孔与所述摆杆(2)固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种摆动式电梯门刀,其特征在于,通过调节所述微动开关(8)的位置可控制门刀(4)的摆动幅度。

## 一种摆动式电梯门刀

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种电梯门刀,尤其涉及一种摆动式电梯门刀。

### 背景技术

[0002] 随着社会的发展,高楼大厦林立,电梯对我们的生活和工作带来了极大的便利,目前,手动开门的电梯大多使用的是电磁门刀,其噪音大、故障率高、行程不可调。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型目的是针对现有技术存在的缺陷提供一种摆动式电梯门刀。

[0004] 本实用新型为实现上述目的,采用如下技术方案:一种摆动式电梯门刀,包括微型电机、微动开关座及分别安装在轿厢上部的电机座和下部的固定座,还包括齿条、支点轴、关节轴、摆杆和门刀,所述齿条一端设有可触压微动开关的微动开关碰板,所述齿条另一端设有推拉杆,所述推拉杆通过所述关节轴与摆杆上端固定连接,所述摆杆下端通过所述支点轴与固定座连接,所述门刀固定在所述摆杆中部位置。

[0005] 优选的,所述齿条装入微型电机的齿轮减速箱内。

[0006] 优选的,所述关节轴穿过所述推拉杆上设有的滑槽孔与所述摆杆固定连接。

[0007] 优选的,通过调节所述微动开关的位置可控制门刀的摆动幅度。

[0008] 本实用新型的有益效果:该门刀机构适用于手动开门的电梯,具有动作平稳、无噪音、故障率低、行程可调整、使用寿命长、维护方便等优点;克服了电磁门刀噪音大、故障率高、行程不可调整、维护困难、使用寿命短的缺点。

### 附图说明

[0009] 图 1 为本实用新型的主视图;

[0010] 图 2 为图 1 的 C 向视图。

[0011] 图中:1、微型电机。2、摆杆,3、电机座,4、门刀,5、支点轴,6、固定座,7、轿厢,8、微动开关,9、微动开关座,10、微动开关碰板,11、齿条,12、推拉杆,13、关节轴。

### 具体实施方式

[0012] 如图 1、图 2 所示,一种摆动式电梯门刀,包括微型电机 1、微动开关座 9 及分别安装在轿厢 7 上部的电机座 3 和下部的固定座 6,还包括齿条 11、支点轴 5、关节轴 13、摆杆 2 和门刀 4,所述齿条 11 一端设有可触压微动开关 8 的微动开关碰板 10,所述微动开关 8 连接在微动开关座 9 上;所述齿条另一端设有推拉杆 12,所述推拉杆 12 通过所述关节轴 13 与摆杆 2 上端固定连接,所述摆杆 2 下端通过所述支点轴 5 与固定座 6 连接,所述门刀 4 固定在所述摆杆 2 中部位置。所述齿条 11 装入微型电机 1 的齿轮减速箱内。所述关节轴 13 穿过所述推拉杆 12 上设有的滑槽孔与所述摆杆 2 固定连接。通过调节所述微动开关 8 的位置可控制门刀 4 的摆动幅度。

[0013] 使用时,控制微型电动机 1 的正反转使齿条 11 带动推拉杆 12 作直线往复运动,推拉杆 12 推动摆杆 2 及门刀 4 绕支点轴 5 旋转摆动,与电梯门锁装置配合即可完成开锁动作。

[0014] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

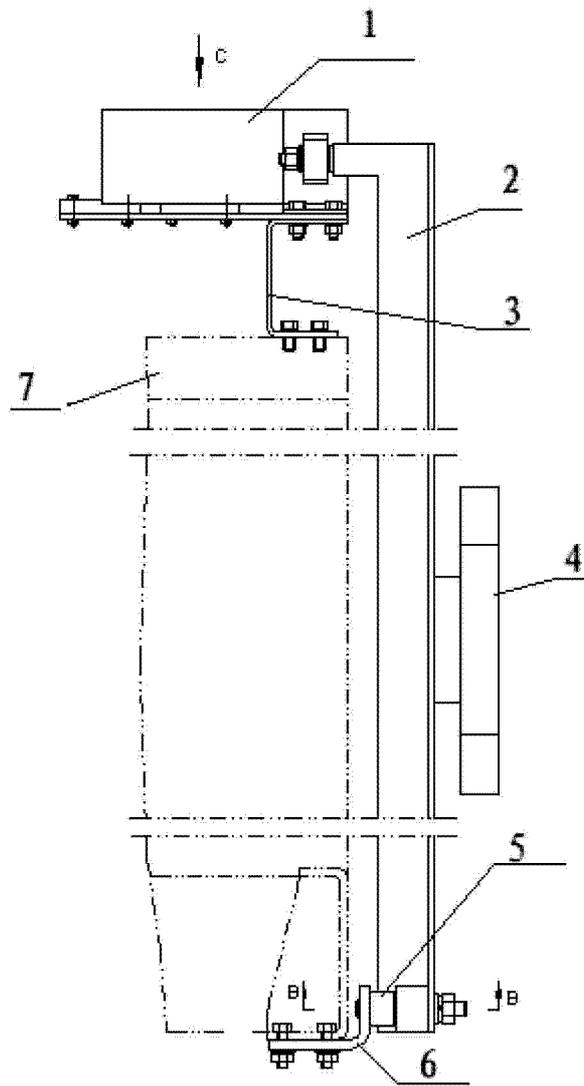


图 1

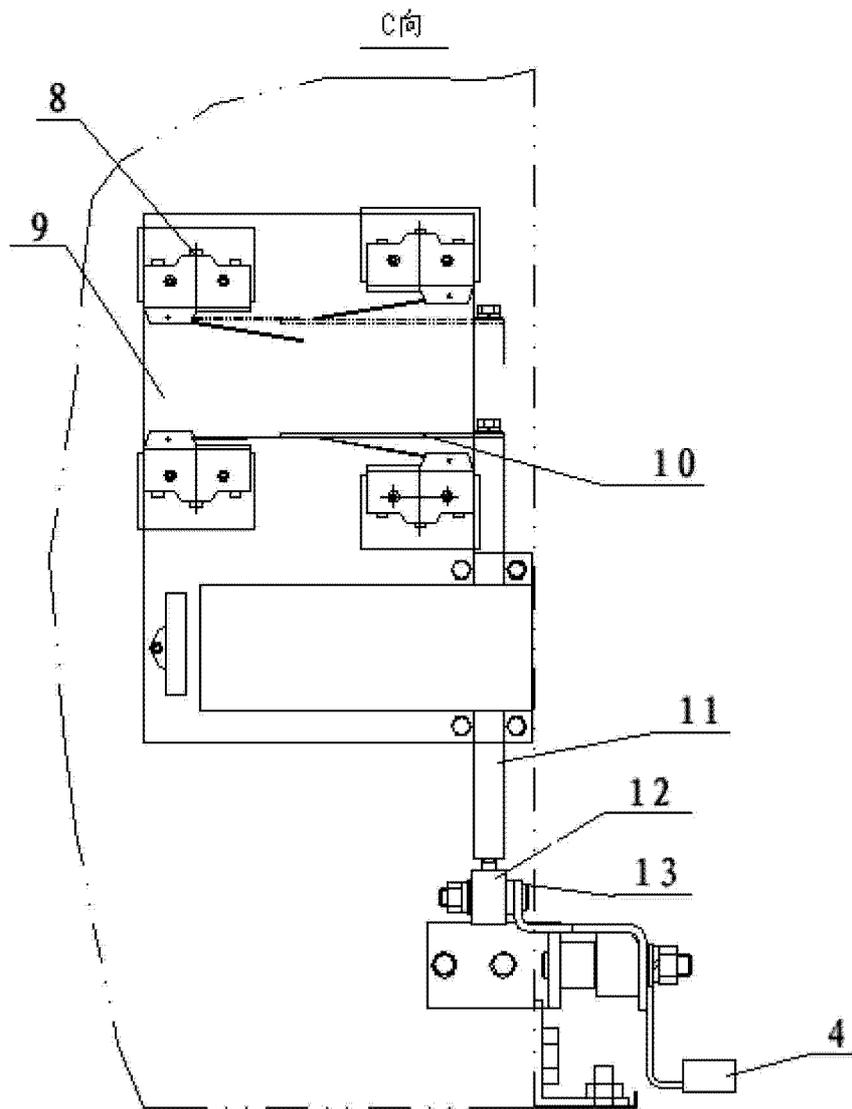


图 2