(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 218595847 U
(45)授权公告日 2023.03.10

(21)申请号 202223249018.4

(22)申请日 2022.12.05

(73)专利权人 三门县中盈科技股份有限公司
地址 317100 浙江省台州市三门县珠岙镇金湖洋村

(72)发明人 刘良爱 郑挺健

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

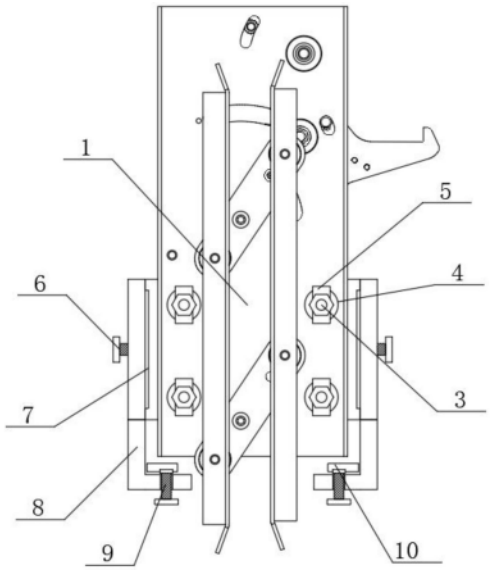
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种电梯门刀装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种电梯门刀装置，包括门刀本体，所述门刀本体的背面设置有安装板，所述安装板的形状呈U型设置，所述安装板上开设有四个通孔，四个所述通孔的内壁均设置有固定螺栓，所述门刀本体上开设有四个调节孔，四个所述固定螺栓的正面通过四个调节孔并延伸至门刀本体的正面，四个所述固定螺栓上均套设有与其转动连接的锁定板。该实用新型，在对门刀本体进行安装时，可以通过观察门刀本体与门锁之间的位置，对门刀本体位置进行微调，让门刀本体的位置与门锁更好的适配，门刀本体位置与门锁完全适配后在对门刀本体进行固定，进而有效的降低门刀本体使用过程中出现故障的情况。



CN 218595847 U

1.一种电梯门刀装置,包括门刀本体(1),其特征在于:所述门刀本体(1)的背面设置有安装板(2),所述安装板(2)的形状呈U型设置,所述安装板(2)上开设有四个通孔(201),四个所述通孔(201)的内壁均设置有固定螺栓(3),所述门刀本体(1)上开设有四个调节孔(4),四个所述固定螺栓(3)的正面通过四个调节孔(4)并延伸至门刀本体(1)的正面,四个所述固定螺栓(3)上均套设有与其转动连接的锁定板(5)。

2.根据权利要求1所述的一种电梯门刀装置,其特征在于:所述安装板(2)的左右两侧均穿插有与其螺纹连接的螺杆(6),两个所述螺杆(6)的相对一端均转动连接有调节板(7),两个所述调节板(7)的背面均与安装板(2)滑动连接。

3.根据权利要求1所述的一种电梯门刀装置,其特征在于:所述安装板(2)的底部固定连接有两个固定条(8),两个所述固定条(8)的底部均穿插有与其螺纹连接的丝杆(9),两个所述丝杆(9)的顶端均转动连接有定位板(10),两个所述定位板(10)的相背一侧分别与两个固定条(8)滑动连接。

4.根据权利要求1所述的一种电梯门刀装置,其特征在于:所述通孔(201)的内壁转动连接有旋转环(11),所述旋转环(11)的内侧固定连接有限位块(12)。

5.根据权利要求4所述的一种电梯门刀装置,其特征在于:所述固定螺栓(3)上开设有滑槽(13),所述滑槽(13)的内壁与限位块(12)滑动连接。

6.根据权利要求1所述的一种电梯门刀装置,其特征在于:所述安装板(2)的正面固定连接有橡胶垫(14),所述橡胶垫(14)的正面与门刀本体(1)相接触。

一种电梯门刀装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种电梯门刀装置。

背景技术

[0002] 电梯作为一种垂直运输工具，与人们的出行生活越来越密切，但是随着建筑高度的增加，电梯井道会出现烟囱效应，即井道内外由于温度、气压等气象因素，在井道内外产生空气流动，该效应使使厅门两侧承受的压力不同，增大了厅门关闭的阻力。异步门刀在关门过程中，随着轿门门刀推着层门门球运动，在层门完全关闭并触发门开关信号前，轿门门刀会逐渐脱离层门门球，轿门门刀对层门的推力消失，层门仅依靠惯性及自身的重锤的重力作用拉动两侧层门闭合，电梯的门刀通常是使用螺栓直接进行固定。

[0003] 现有的电梯门刀在安装时，通过螺栓直接固定后，由于实际安装存在一定的误差，电梯门刀所在的位置不能很好的与门锁相互适配，这导致门刀在使用时时常会发生故障的情况，所以需要一种电梯门刀装置。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术中存在的问题，本实用新型的目的在于提供一种电梯门刀装置。

[0005] 为解决上述背景技术问题，本实用新型采用如下的技术方案。

[0006] 一种电梯门刀装置，包括门刀本体，所述门刀本体的背面设置有安装板，所述安装板的形状呈U型设置，所述安装板上开设有四个通孔，四个所述通孔的内壁均设置有固定螺栓，所述门刀本体上开设有四个调节孔，四个所述固定螺栓的正面通过四个调节孔并延伸至门刀本体的正面，四个所述固定螺栓上均套设有与其转动连接的锁定板。

[0007] 作为上述技术方案的进一步描述：

[0008] 所述安装板的左右两侧均穿插有与其螺纹连接的螺杆，两个所述螺杆的相对一端均转动连接有调节板，两个所述调节板的背面均与安装板滑动连接。

[0009] 作为上述技术方案的进一步描述：

[0010] 所述安装板的底部固定连接有两个固定条，两个所述固定条的底部均穿插有与其螺纹连接的丝杆，两个所述丝杆的顶端均转动连接有定位板，两个所述定位板的相背一侧分别与两个固定条滑动连接。

[0011] 作为上述技术方案的进一步描述：

[0012] 所述通孔的内壁转动连接有旋转环，所述旋转环的内侧固定连接有限位块，所述固定螺栓上开设有滑槽，所述滑槽的内壁与限位块滑动连接。

[0013] 作为上述技术方案的进一步描述：

[0014] 所述安装板的正面固定连接有橡胶垫，所述橡胶垫的正面与门刀本体相接触。

[0015] 相比于现有技术，本实用新型的优点在于：

[0016] 本方案在对门刀本体进行安装时，可以通过观察门刀本体与门锁之间的位置，对门刀本体位置进行微调，让门刀本体的位置与门锁更好的适配，门刀本体位置与门锁完全

适配后在对门刀本体进行固定，进而有效的降低门刀本体使用过程中出现故障的情况。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0018] 图2为本实用新型的后视图；

[0019] 图3为本实用新型中安装板的主观图；

[0020] 图4为本实用新型中安装板的局部剖视图。

[0021] 图中标号说明：

[0022] 1、门刀本体；2、安装板；201、通孔；3、固定螺栓；4、调节孔；5、锁定板；6、螺杆；7、调节板；8、固定条；9、丝杆；10、定位板；11、旋转环；12、限位块；13、滑槽；14、橡胶垫。

具体实施方式

[0023] 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；

[0024] 请参阅图1～4，本实用新型中：一种电梯门刀装置，包括门刀本体1，门刀本体1的背面设置有安装板2，安装板2的形状呈U型设置，安装板2上开设有四个通孔201，四个通孔201的内壁均设置有固定螺栓3，门刀本体1上开设有四个调节孔4，四个固定螺栓3的正面通过四个调节孔4并延伸至门刀本体1的正面，四个固定螺栓3上均套设有与其转动连接的锁定板5，在对门刀本体1进行安装时，首先将安装板2上的通孔201与轿厢上的安装孔对齐，然后使用者将固定螺栓3旋转至安装孔内，即可实现对安装板2的固定，此时门刀本体1上的调节孔4分别与固定螺栓3和锁定板5的配合作用可以实现对门刀本体1支撑，由于调节孔4的直径大于固定螺栓3的直径，所以使用者可以对门刀本体1的位置进行微调，接着通过观察门刀本体1与门锁之间的位置，将门刀本体1调节到合适的位置后，接着旋转固定螺栓3直到锁定板5与门刀本体1紧贴后，进而实现对门刀本体1的安装。

[0025] 本实用新型中，在对门刀本体1进行安装时，可以通过观察门刀本体1与门锁之间的位置，对门刀本体1位置进行微调，让门刀本体1的位置与门锁更好的适配，门刀本体1位置与门锁完全适配后在对门刀本体1进行固定，进而有效的降低门刀本体1使用过程中出现故障的情况，提高装置的实用性。

[0026] 请参阅图1～3，其中：安装板2的左右两侧均穿插有与其螺纹连接的螺杆6，两个螺杆6的相对一端均转动连接有调节板7，两个调节板7的背面均与安装板2滑动连接。

[0027] 本实用新型中，观察门刀本体1与门锁之间的位置关系后，使用者通过旋转螺杆6可以对门刀本体1的左右位置进行调节，螺杆6旋转后会沿着安装板2移动，螺杆6移动后接着会带动调节板7与门刀本体1接触并推动门刀本体1移动，进而实现对门刀本体1位置的调节，过程中代替了工人手动对门刀本体1左右位置调节的方式，有效的提高对门刀本体1位置调节的效果。

[0028] 请参阅图1～3，其中：安装板2的底部固定连接有两个固定条8，两个固定条8的底部均穿插有与其螺纹连接的丝杆9，两个丝杆9的顶端均转动连接有定位板10，两个定位板10的相背一侧分别与两个固定条8滑动连接。

[0029] 本实用新型中，观察门刀本体1与门锁之间的位置关系后，使用者通过旋转丝杆9

可以对门刀本体1上下位置进行调节，丝杆9旋转后会沿着固定条8上下移动，丝杆9移动后会带动定位板10移动，定位板10移动后会与门刀本体1接触，进而实现对门刀本体1的上下位置进行调节的目的，过程中代替了工人手动对门刀本体1上下位置调节的方式，有效的提高对门刀本体1位置调节的效果。

[0030] 请参阅图4，其中：通孔201的内壁转动连接有旋转环11，旋转环11的内侧固定连接有限位块12，固定螺栓3上开设有滑槽13，滑槽13的内壁与限位块12滑动连接。

[0031] 本实用新型中，通过旋转环11的位置可以对限位块12进行安装，通过限位块12与滑槽13的配合作用可以对固定螺栓3起到限位的作用，让固定螺栓3无法从通孔201内完全旋转出，进而有效的避免固定螺栓3完全旋转出掉落到轿厢与楼面缝隙中的情况发生，进而提高装置的实用性。

[0032] 请参阅图3，其中：安装板2的正面固定连接有橡胶垫14，橡胶垫14的正面与门刀本体1相接触。

[0033] 本实用新型中，通过安装板2正面固定连接的橡胶垫14可以提升安装板2与门刀本体1之间的摩擦力，进而有效的提升安装板2与门刀本体1之间的稳定性。

[0034] 以上，仅为本实用新型较佳的具体实施方式；但本实用新型的保护范围并不局限于此。任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内，根据本实用新型的技术方案及其改进构思加以等同替换或改变，都应涵盖在本实用新型的保护范围内。

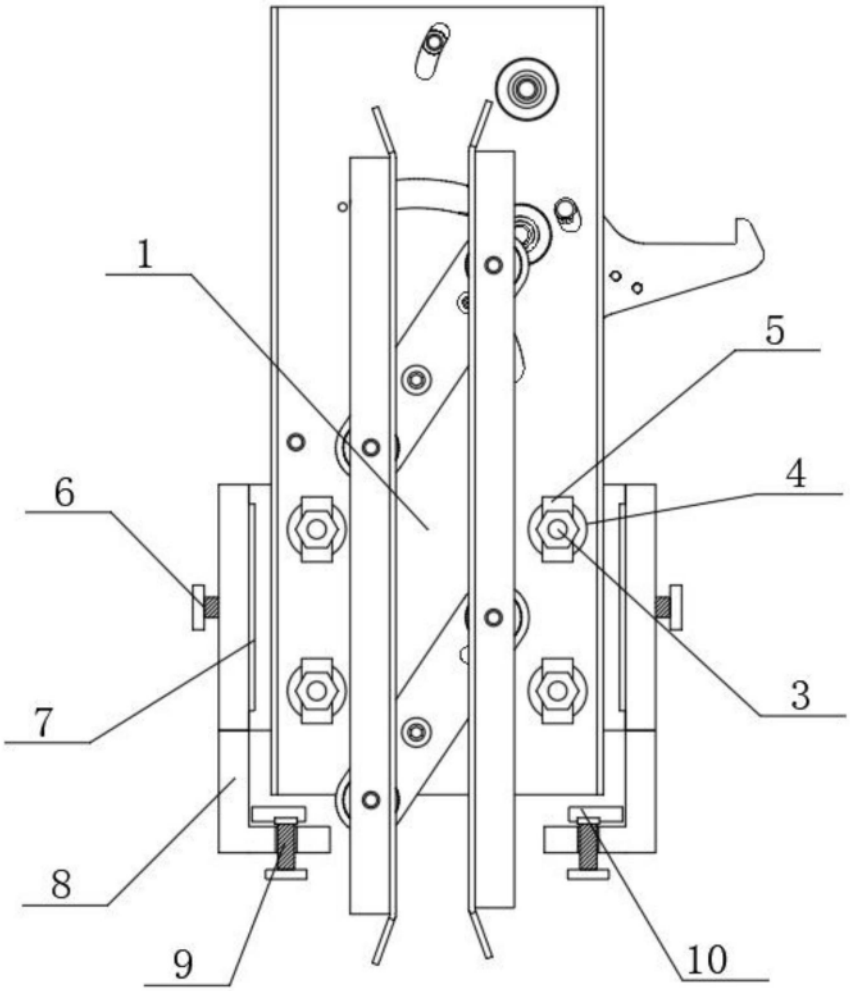


图1

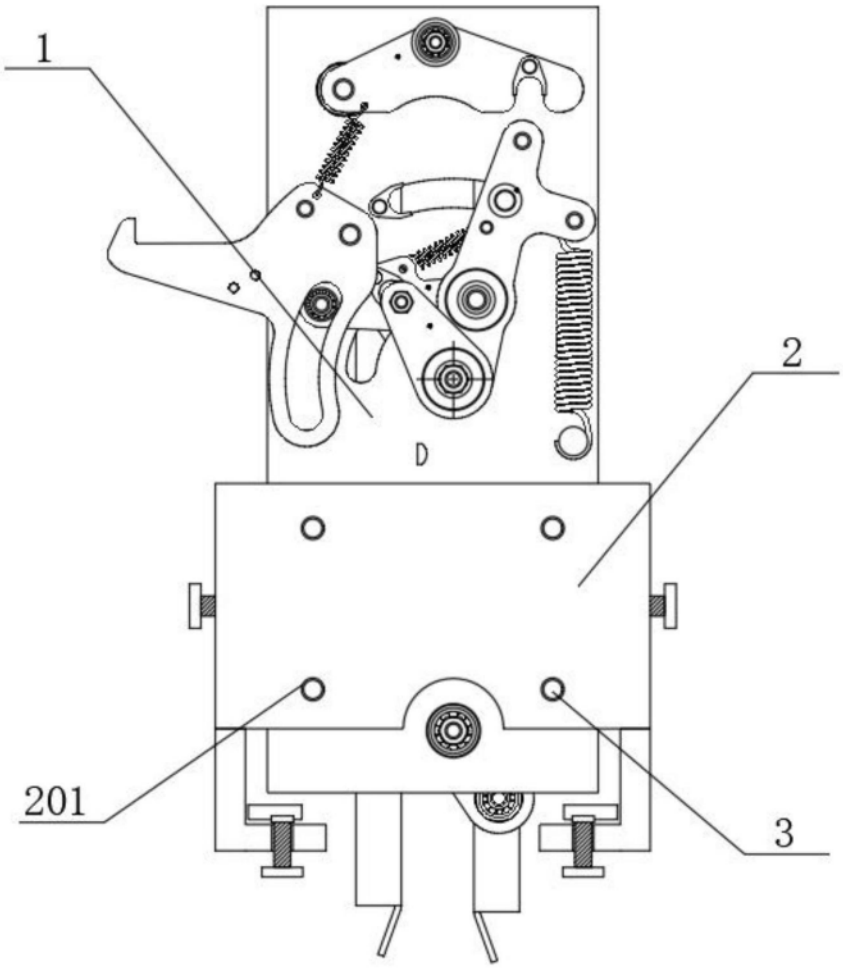


图2

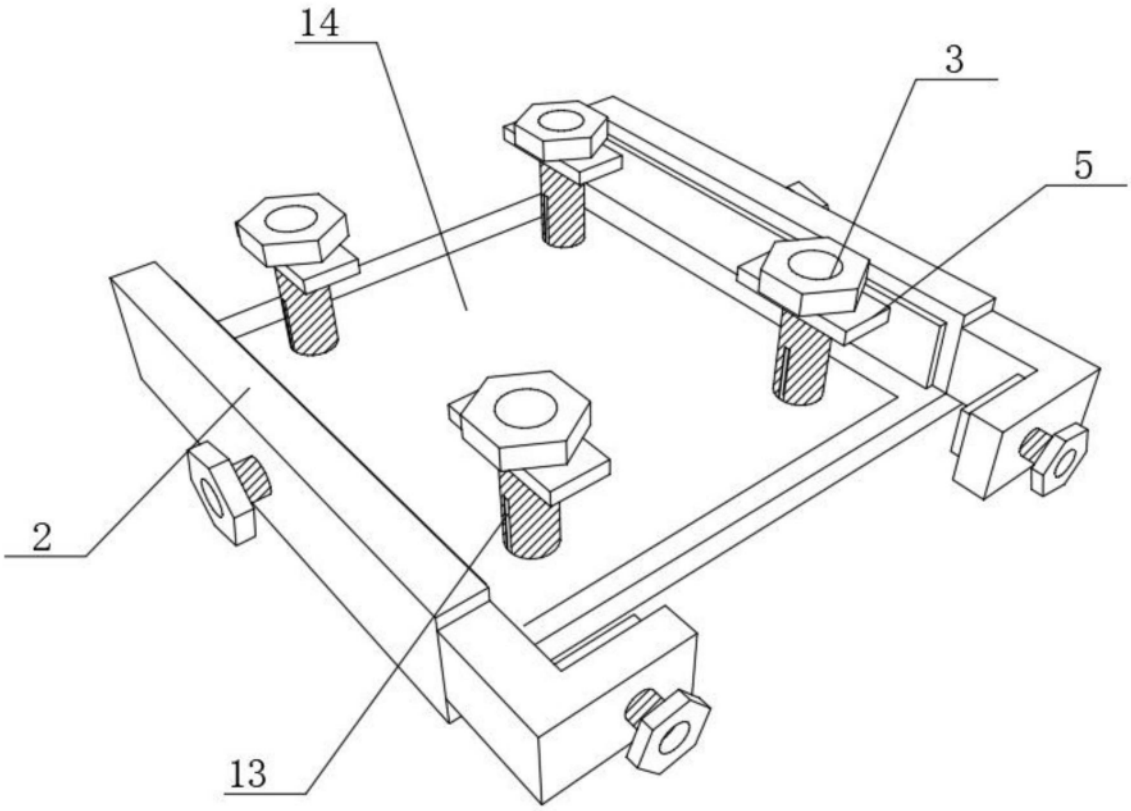


图3

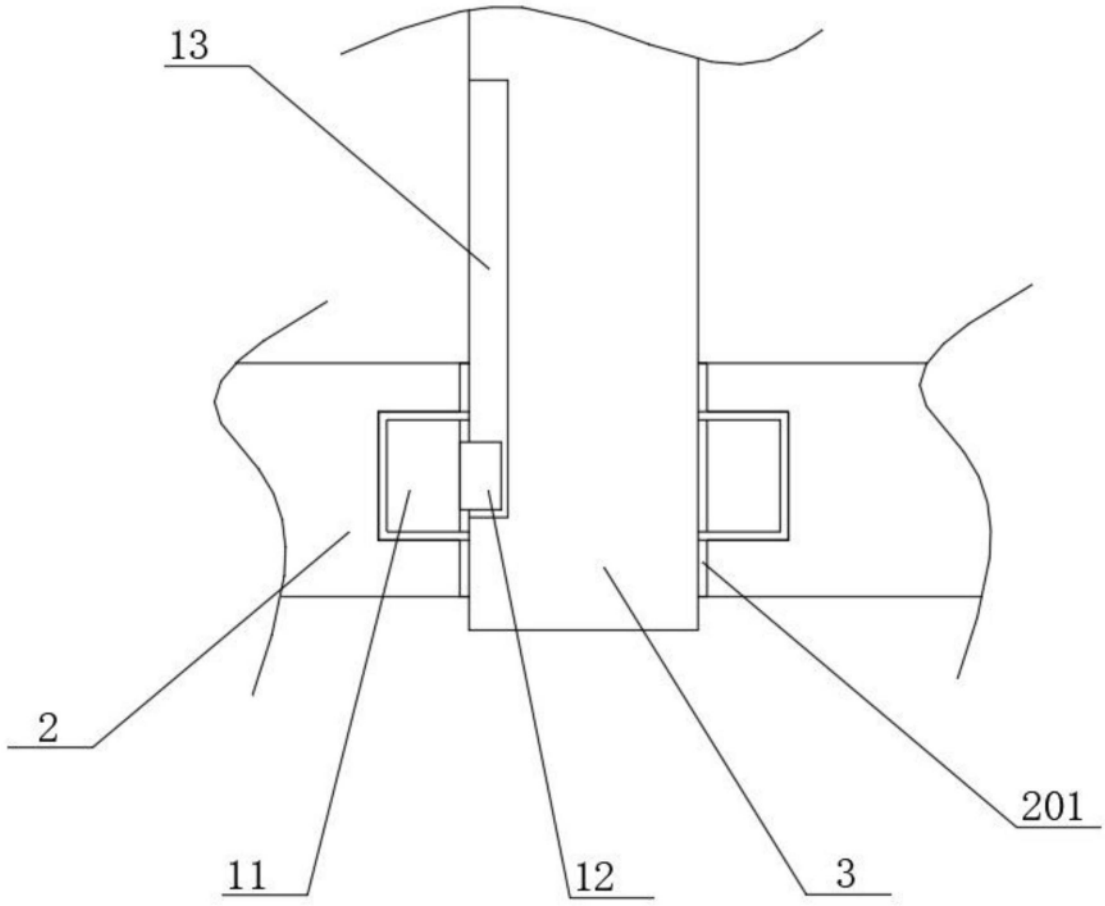


图4