

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201713200 U

(45) 授权公告日 2011. 01. 19

(21) 申请号 201020174106. 0

(22) 申请日 2010. 04. 28

(73) 专利权人 江南嘉捷电梯股份有限公司

地址 215122 江苏省苏州市工业园区葑亭大道 718 号

(72) 发明人 阮建华 孙惠球 陈远峰 高静丹

(74) 专利代理机构 苏州创元专利商标事务有限公司 32103

代理人 孙仿卫

(51) Int. Cl.

B66B 29/00(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

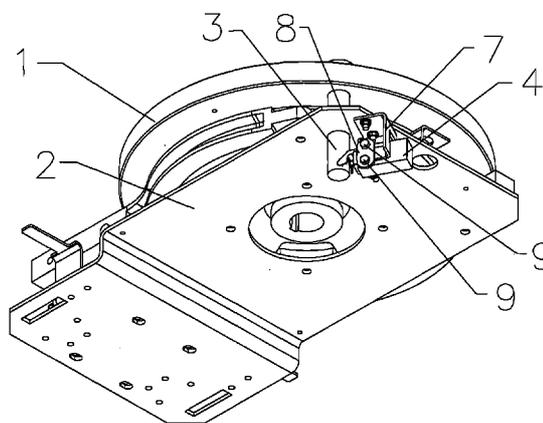
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

自动扶梯或自动步道的安全装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种自动扶梯或自动步道的安全装置,包括电机飞轮、设置在电机飞轮下方的电机制动底盘、锁定件、设置在电机制动底盘上的安全开关,电机飞轮上开设有第一锁孔,电机制动底盘在与第一锁孔相对应的位置上开设有第二锁孔,当安全装置处于工作状态时,锁定件插入第一锁孔和第二锁孔中,制动电机飞轮,可阻止自动扶梯或自动步道启动,锁定件触动安全开关,可切断自动扶梯或自动步道的供电,这样消除了由于粗心大意忘记关闭自动扶梯或自动步道电源造成的安全隐患,充分保障维保人员的安全;当安全装置处于非工作状态时,锁定件与第一锁孔以及第二锁孔及安全开关相分离,可重新启用自动扶梯或自动步道。



1. 一种自动扶梯或自动步道的安全装置,包括电机飞轮、设置在所述电机飞轮下方的电机制动底盘,其特征在于:所述电机飞轮上开设有第一锁孔,所述电机制动底盘在与所述第一锁孔相对应的位置上开设有第二锁孔,所述安全装置还包括锁定件、设置在所述电机制动底盘上的安全开关,所述安全装置具有工作状态和非工作状态,当所述安全装置处于工作状态时,所述锁定件插在所述第一锁孔和所述第二锁孔中,所述锁定件触动所述安全开关;当所述安全装置处于非工作状态时,所述锁定件与所述第一锁孔以及所述第二锁孔相分离,并且所述锁定件与所述安全开关相分开。

2. 根据权利要求1所述的安全装置,其特征在于:所述电机制动底盘上固定装有开关支架,所述开关支架的一侧设置有所述安全开关,另一侧设置有固定板,所述安全开关和所述固定板上均开设有安装孔,所述安装孔中插有螺栓,所述螺栓上配合有螺母,通过所述螺栓与所述螺母的配合,所述固定板与所述安全开关夹紧在所述开关支架上。

3. 根据权利要求1所述的安全装置,其特征在于:在所述电机制动底盘上,所述安全开关设置在所述第二锁孔的下方。

自动扶梯或自动步道的安全装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种自动扶梯或自动步道的安全装置。

背景技术

[0002] 自动扶梯或自动步道广泛应用于购物广场、机场和火车站等地方,自动扶梯或自动步道需要定期进行维保,在维保期间需要使自动扶梯或自动步道处于断电状态,以保障维保人员的人身安全,但有时可能粗心大意导致忘记关闭自动扶梯或自动步道的电源,则存在安全隐患,因此诞生了本发明创造的安全装置。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种自动扶梯或自动步道上充分保证维保人员安全的安全装置。

[0004] 为达到上述目的,本实用新型采用的技术方案是:一种自动扶梯或自动步道的安全装置,包括电机飞轮、设置在所述电机飞轮下方的电机制动底盘,所述电机飞轮上开设有第一锁孔,所述电机制动底盘在与所述第一锁孔相对应的位置上开设有第二锁孔,所述安全装置还包括锁定件、设置在所述电机制动底盘上的安全开关,所述安全装置具有工作状态和非工作状态,当所述安全装置处于工作状态时,所述锁定件插在所述第一锁孔和所述第二锁孔中,所述锁定件触动所述安全开关;当所述安全装置处于非工作状态时,所述锁定件与所述第一锁孔以及所述第二锁孔相分离,并且所述锁定件与所述安全开关相分开。

[0005] 优选地,所述电机制动底盘上固定装有开关支架,所述开关支架的一侧设置有所述安全开关,另一侧设置有固定板,所述安全开关和所述固定板上均开设有安装孔,所述安装孔中插有螺栓,所述螺栓上配合有螺母,通过所述螺栓与所述螺母的配合,所述固定板与所述安全开关夹紧在所述开关支架上。

[0006] 由于上述技术方案的运用,本实用新型与现有技术相比具有下列优点:通过设置安全装置,在维保工作开始之前,将锁定件插入第一锁孔和第二锁孔中,制动电机飞轮,可阻止自动扶梯或自动步道启动,而且锁定件触动安全开关,切断自动扶梯或自动步道的供电,这样可消除由于粗心大意忘记关闭自动扶梯或自动步道电源造成的安全隐患,充分保障维保人员的安全,在维保工作结束后,将锁定件与第一锁孔和第二锁孔及安全开关相分离,可重新启用自动扶梯或自动步道。

附图说明

[0007] 附图 1 为本实用新型处于非工作状态的示意图;

[0008] 附图 2 为本实用新型处于工作状态的示意图。

具体实施方式

[0009] 下面结合附图来进一步阐述本实用新型的结构。

[0010] 参见图 1 和图 2 所示,一种自动扶梯或自动步道的安全装置,包括电机飞轮 1、设置在电机飞轮 1 下方的电机制动底盘 2、锁定件 3、设置在电机制动底盘 2 上的安全开关 4,电机飞轮 1 转动可提供自动扶梯或自动步道动力,电机飞轮 1 制动可停用自动扶梯或自动步道,电机飞轮 1 上开设有第一锁孔 5,电机制动底盘 2 在与第一锁孔 5 相对应的位置上开设有第二锁孔 6,安全装置具有工作状态和非工作状态,当安全装置处于工作状态时,如图 2 所示,锁定件 3 插入在第一锁孔 5 和第二锁孔 6 中,通过制动电机飞轮 1,可阻止自动扶梯或自动步道启动,而且锁定件 3 触动安全开关 4,切断自动扶梯或自动步道的供电,消除了安全隐患,充分保证了维保期间维保人员的人身安全;当安全装置处于非工作状态时,锁定件 3 与第一锁孔 5 以及第二锁孔 6 相分离,并且锁定件 3 与安全开关 4 相分开,如图 1 所示,此时在维保工作完成后,自动扶梯或自动步道可正常工作。综上,通过设置安全装置,在维保工作开始之前,将锁定件 3 插入第一锁孔 5 和第二锁孔 6 中,锁定件 3 触动安全开关 4,可消除由于粗心大意忘记关闭自动扶梯或自动步道电源造成的安全隐患,保障维保人员的安全,在维保工作结束后,将锁定件 3 拔出,可重新启用自动扶梯或自动步道。

[0011] 安全开关 4 在电机制动底盘 2 上的安装方式如图 2 所示,电机制动底盘 2 上通过螺栓与螺母的配合固定装有开关支架 7,开关支架 7 的一侧设置有安全开关 4,另一侧设置有固定板 8,安全开关 4 和固定板 8 上均开设有安装孔,安装孔有两个,上下设置,安装孔中插有螺栓 9,螺栓 9 上配合有螺母,通过螺栓与螺母的配合,固定板 8 与安全开关 4 夹紧在开关支架 7 上,也就是说,安全开关 4 通过固定板 8 和开关支架 7 设置在电机制动底盘 2 上。在电机制动底盘 2 上,安全开关 4 设置在第二锁孔 6 的下方。锁定件 3 可采用螺栓,螺栓插入第一锁孔 5 和第二锁孔 6 后,螺栓的尾端会触动安全开关 4。

[0012] 综上,本实用新型的安全装置,结构简单,使用方便,只要将锁定件插入第一锁孔和第二锁孔中,并触动安全开关后,可阻止自动扶梯或自动步道启动,保障维保人员的人身安全。

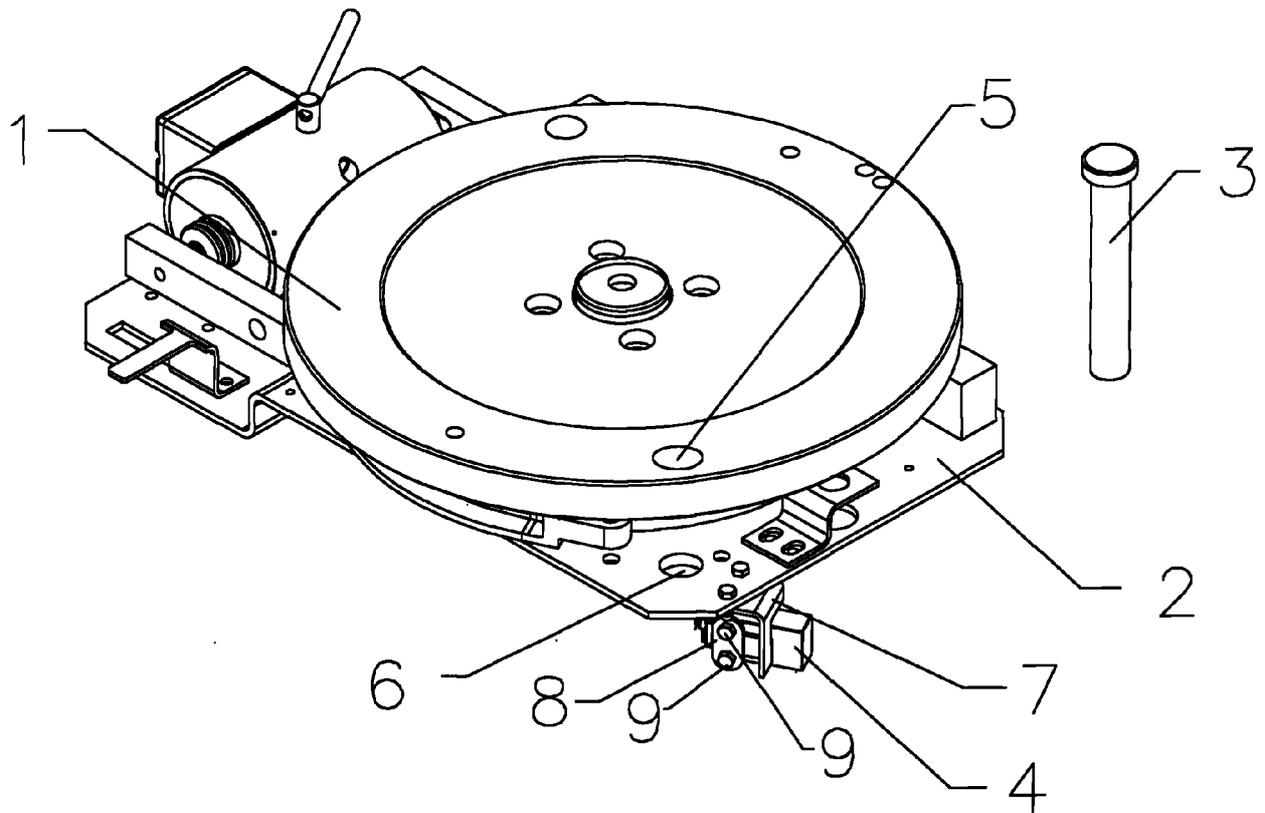


图 1

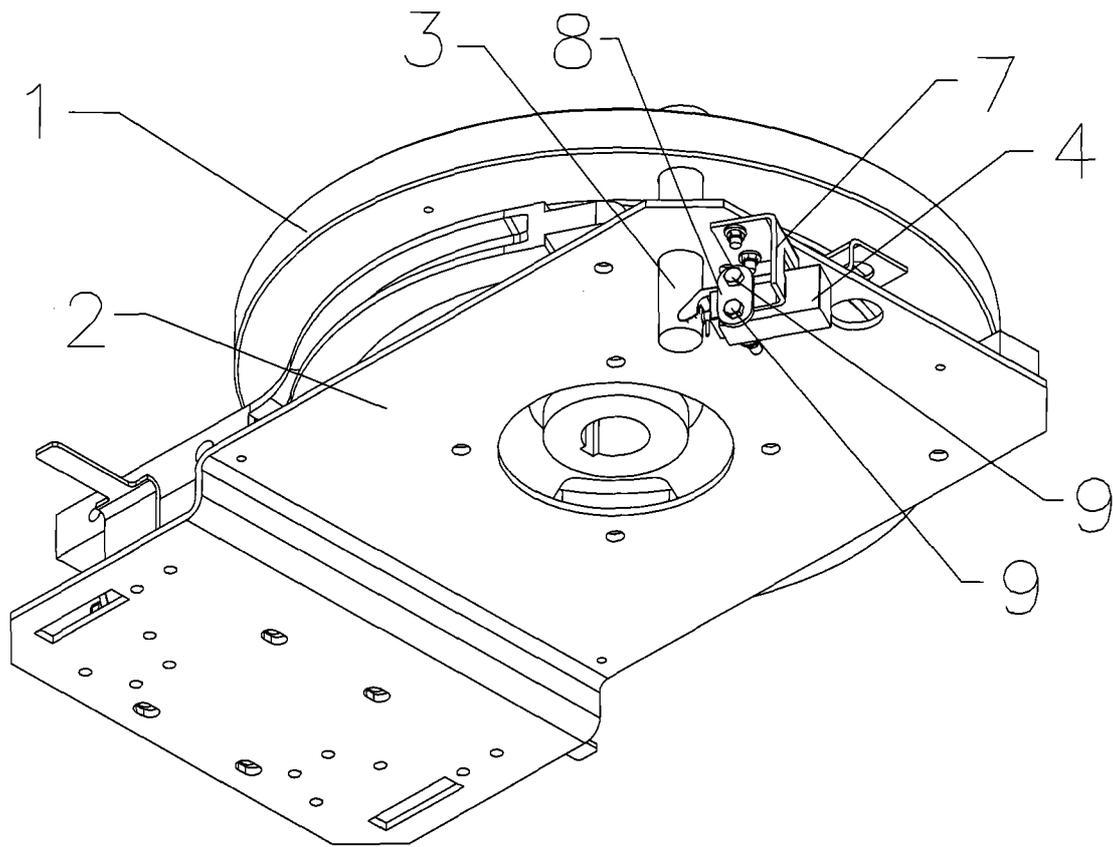


图 2