



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201722039 U

(45) 授权公告日 2011. 01. 26

(21) 申请号 201020213455. 9

(22) 申请日 2010. 06. 02

(73) 专利权人 北京升华电梯集团有限公司
地址 101300 北京市顺义区牛栏山工业区 7 号

(72) 发明人 罗海闽

(74) 专利代理机构 北京汇泽知识产权代理有限公司 11228
代理人 徐乐慧

(51) Int. Cl.
B66B 13/02(2006. 01)

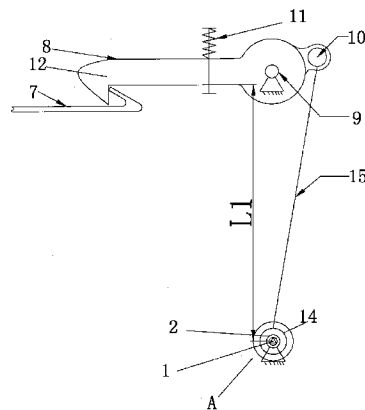
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

电梯厅门手动开锁装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种电梯厅门手动开锁装置,其包括内设有钥匙孔的第二转轴、挂钩,第一转轴,所述挂钩能绕所述第一转轴转动,所述挂钩的钩部与所述电梯厅门顶部的钩扣钩合连接锁固,并在所述挂钩上方位于所述第一转轴与所述钩部之间设有能提供恢复力的弹簧,所述第二转轴的外周缘连接固定有转轮,在所述转轮与所述挂钩之间连接有呈拉紧状态的绳索,所述绳索与所述挂钩的连接位置位于与所述挂钩中与钩部相反的一侧。具有节约材料、安装方便的优点。



1. 一种电梯厅门手动开锁装置,包括内设有钥匙孔的第二转轴、挂钩,第一转轴,所述挂钩能绕所述第一转轴转动,所述挂钩的钩部与所述电梯厅门顶部的钩扣钩合连接锁固,并在所述挂钩上方位于所述第一转轴与所述钩部之间设有能提供恢复力的弹簧,其特征在于,所述第二转轴的外周缘连接固定有转轮,在所述转轮与所述挂钩之间连接有呈拉紧状态的绳索,所述绳索与所述挂钩的连接位置位于与所述挂钩中与钩部相反的一侧。

2. 根据权利要求1所述的电梯厅门手动开锁装置,其特征在于,所述挂钩位于所述与挂钩中钩部相反的一侧设有用于与所述绳索连接固定的孔。

3. 根据权利要求1所述的电梯厅门手动开锁装置,其特征在于,所述第二转轴与所述转轮由螺丝连接固定。

电梯厅门手动开锁装置

技术领域

[0001] 本实用新型有关一种用于启开电梯厅门的手动开锁装置。

背景技术

[0002] 现有垂直电梯在每一层的电梯厅上都配备有手动开锁装置,以便在出现紧急情况或进行维修时可以利用手动开锁装置开启电梯厅门,如图 1 所示,现有的手动开锁装置包括有内设与钥匙匹配的钥匙孔 1 的第二转轴 2、与第二转轴 2 固定连接的偏心块 3、推顶杆 6 及挂钩 8,挂钩 8 可以绕与电梯支架连接的第一转轴 9 转动,挂钩 8 的钩部 12 与电梯厅门顶部的钩扣 7 连接,推顶杆 6 位于挂钩 8 下方,并位于钩部 12 与第一转轴 9 之间,推顶杆 6 的上端与挂钩 8 抵顶,下端与偏心块 3 相抵,在挂钩 8 的上方设有可以推低挂钩 8 往下一个压力的弹簧 11,同时在推顶杆 6 上套设有用于推抵偏心块 3 恢复原位的弹簧 4 及抵顶块 5,具体的操作过程是:维修人员将三角钥匙插入钥匙孔 1 中,旋转钥匙,带动转轴 2 旋转,并带动偏心块 3 旋转,从而推动顶杆 6 向上移动,顶推挂钩 8 绕第一转轴 9 转动,使挂钩 8 的钩部 12 与电梯厅门的钩扣 7 脱离,脱开挂钩 8 对钩扣 7 的锁固,从而可以手动开启电梯厅(图中未示出)。当不需要手动开启时,退出钥匙,借助于弹簧 11、4 的恢复力使顶杆 6 和挂钩 8 恢复至原位。

[0003] 这种手动开锁装置在使用时存在有以下不足:

[0004] 由于钥匙孔必须设在维修者方便插拔的位置,而挂钩又必须设在电梯轿厢的顶部,因此使得偏心块与挂钩之间的距离 L1 过长,从而导致推顶杆过长,如此为了达到推顶杆的钢度,必须会增加材料的成本,而且存在安装不方便的问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种结构简便、使用更加可靠、安全的手动开锁装置。

[0006] 本实用新型中的电梯厅门手动开锁装置包括内设有钥匙孔的第二转轴、挂钩,第一转轴,所述挂钩能绕所述第一转轴转动,所述挂钩的钩部与所述电梯厅门顶部的钩扣钩合连接锁固,并在所述挂钩上方位于所述第一转轴与所述钩部之间设有能提供恢复力的弹簧,所述第二转轴的外周缘连接固定有转轮,在所述转轮与所述挂钩之间连接有呈拉紧状态的绳索,所述绳索与所述挂钩的连接位置位于与所述挂钩中与钩部相反的一侧。

[0007] 所述挂钩位于所述与挂钩中钩部相反的一侧设有用于与所述绳索连接固定的孔。

[0008] 所述第二转轴与所述转轮由螺丝或其他紧固装置连接固定。

[0009] 本实用新型中的电梯厅门手动开锁装置由于使用绳索,从而可以根据下部的钥匙孔与上方挂钩的位置来随时变化,降低了加工难度和材料成本,安装方便。

附图说明

[0010] 图 1 为现有手动开锁装置的结构示意图;

[0011] 图 2 为本实用新型中手动开锁装置的结构示意图;

[0012] 图 3 为图 2 中 A 部分的放大示意图。

具体实施方式

[0013] 下面将结合附图对本实用新型中的具体实施例作进一步详细说明。

[0014] 如图 2 和图 3 所示,本实用新型中电梯厅门手动开锁装置包括内设有钥匙孔 1 的第二转轴 2,与第二转轴 2 固定连接的转轮 14,绳索 15 及挂钩 8。其中第二转轴 2 与转轮 14 之间由螺丝或其他紧固装置连接固定。本实用新型中挂钩 8 的结构、形状均与现有电梯中的挂钩相同,设有钩部 12,并可以绕第一转轴 9 转动,挂钩 8 的钩部 12 与电梯厅门顶部的钩扣 7 连接,钩扣 7 与电梯厅门固定连接,并在挂钩 8 的上方位于第一转轴 9 与钩部 12 之间设有弹簧 11,而在挂钩 8 位于与钩部 12 相反的一端设有用于连接固定绳索 15 的孔 10。绳索 15 的两端分别连接在挂钩 8 与转轮 14,并呈拉紧状态,其中绳索 15 与挂钩 8 的连接位于与钩部 12 相反的一侧,即与孔 10 连接固定。在需要手动开启电梯厅门时,将钥匙插入钥匙孔 1 内,并旋转钥匙,如此可以带动第二转轴 2 转动,从而带动转轮 14 转动,使绳索绕转轮 14 缠绕,拉动挂钩 8,使挂钩 8 的钩部 12 与钩扣 7 脱离,开启电梯厅。而在不需要开启电梯门时,借助于弹簧 11 的力量,使挂钩绕第一转轴 9 旋转,并通过绳索 15 带动转轮反方向转动,恢复至锁固位置。

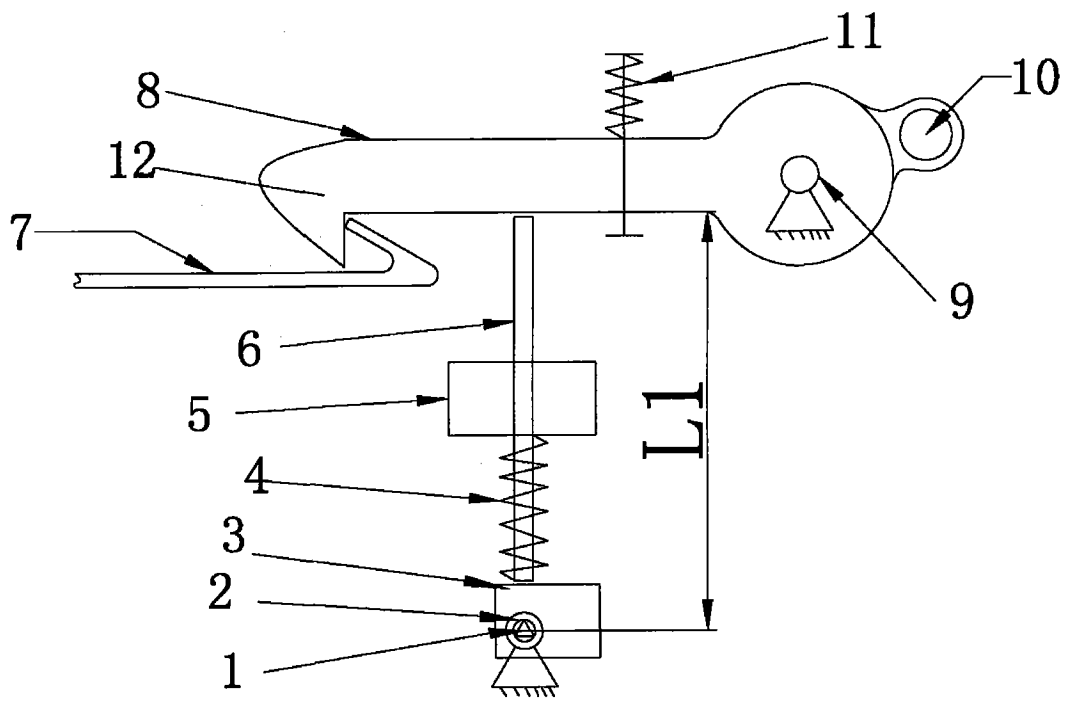


图 1

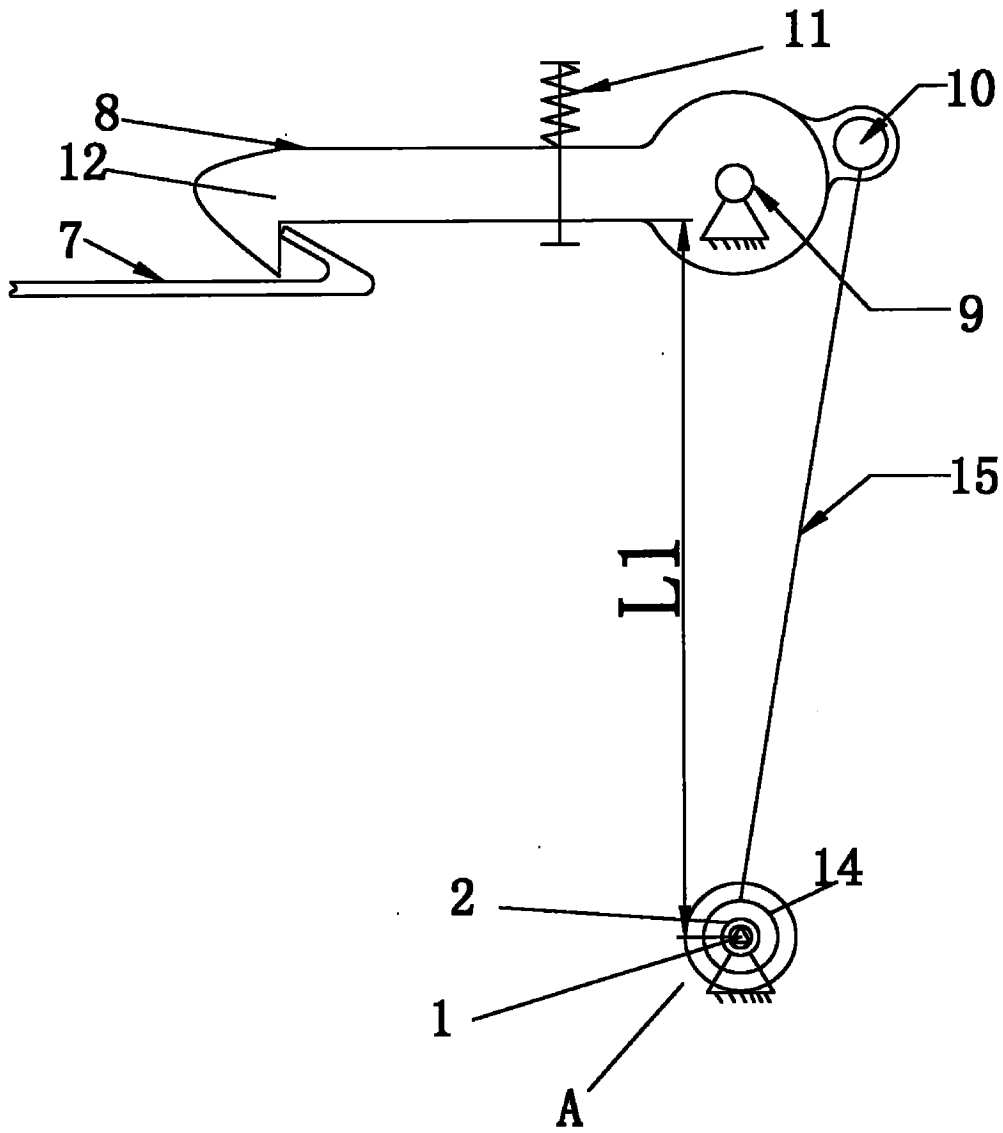


图 2

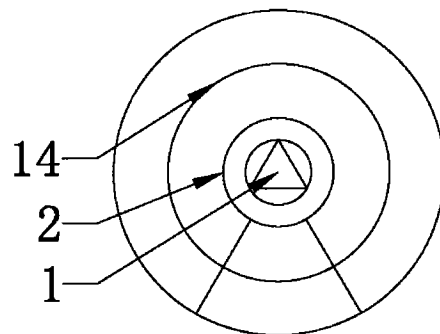


图 3