



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221295776 U

(45) 授权公告日 2024. 07. 09

(21) 申请号 202322512060.9

F21Y 115/10 (2016.01)

(22) 申请日 2023.09.15

(73) 专利权人 湖北航硕机电科技有限公司

地址 432000 湖北省孝感市高新区尚义路9号11A-106

(72) 发明人 徐丹

(74) 专利代理机构 温州青科专利代理事务所

(特殊普通合伙) 33390

专利代理师 李芳芳

(51) Int. Cl.

B66B 3/00 (2006.01)

B66B 3/02 (2006.01)

F21V 5/02 (2006.01)

F21V 3/00 (2015.01)

F21V 33/00 (2006.01)

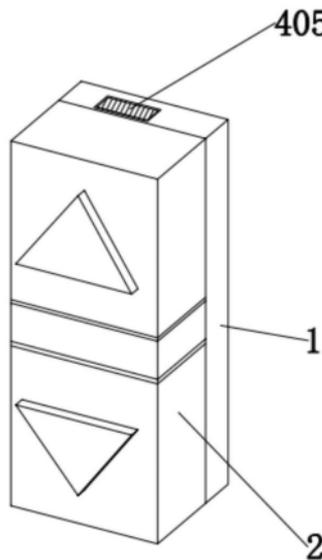
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种节能型电梯站灯

(57) 摘要

本实用新型涉及电梯设备技术领域,一种节能型电梯站灯,包括安装板和灯罩,所述安装板的外壁设有节能装置,所述节能装置包括安装座,所述安装座的外壁与安装板固定连接,所述安装板的外壁与连接板转动连接,所述连接板的外壁与棱镜固定连接,所述安装座通过螺栓与限位板固定连接,所述限位板的外壁与连接板相贴合。通过单独一个LED灯发出的光源,使光源照射在棱镜上,使棱镜对光源进行汇聚,形成的汇聚的光源照射在灯罩上的指示标,使指示标更加明显,减少LED灯等利用电能发出光源的部件,实现对电梯站灯使用过程的节能。



1. 一种节能型电梯站灯,包括安装板(1)和灯罩(2),其特征在于:所述安装板(1)的外壁设有节能装置(3),所述节能装置(3)包括安装座(301),所述安装座(301)的外壁与安装板(1)固定连接,所述安装座(301)的外壁与连接板(302)转动连接,所述连接板(302)的外壁与棱镜(303)固定连接,所述安装座(301)通过螺栓与限位板(304)固定连接,所述限位板(304)的外壁与连接板(302)相贴合。

2. 根据权利要求1所述的一种节能型电梯站灯,其特征在于:所述安装板(1)的外壁设有连接装置(4),所述连接装置(4)包括连接块(401),所述连接块(401)的外壁与安装板(1)转动连接,所述连接块(401)的外壁与涡轮(402)固定连接,所述涡轮(402)的外壁与蜗杆(403)相啮合,所述蜗杆(403)的端部与圆杆(404)固定连接,所述圆杆(404)的端部与固定板(405)固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种节能型电梯站灯,其特征在于:所述安装板(1)的内壁与固定块(5)滑动连接,所述固定块(5)的内壁与圆杆(404)活动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种节能型电梯站灯,其特征在于:所述安装板(1)的外壁与安装条(6)固定连接,所述安装条(6)的外壁安装有卡槽(7),所述卡槽(7)的内壁与橡胶卡块(8)相抵紧。

5. 根据权利要求1所述的一种节能型电梯站灯,其特征在于:所述灯罩(2)的外壁与橡胶卡块(8)固定连接,所述灯罩(2)的外壁与安装条(6)相贴合。

6. 根据权利要求1所述的一种节能型电梯站灯,其特征在于:所述安装板(1)的表面安装有LED灯(9),所述安装板(1)的一侧安装有安装槽(10)。

## 一种节能型电梯站灯

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及电梯设备技术领域,具体为一种节能型电梯站灯。

### 背景技术

[0002] 目前电梯行业中的电梯基本采用按键加外呼板等基本配置。按键用于召唤电梯到相应楼层,外呼板显示轿厢所在楼层。随着时代发展,人们对电梯的要求也在逐步增加。

[0003] 例如授权公告号为“CN204237386U”的一种电梯到站灯,虽然解决了现有的电梯到站灯,部分到站灯采用塑料结构易破损,破损后更换成本较高的问题,上述通过两个灯罩背面都加有一层乳白色亚克力玻璃板,两个灯罩和乳白色亚克力玻璃板固定,表面更加明亮,能让等候电梯的多方位人群看到,增加提示和提醒作用,而为了电梯到站灯更加明亮,灯板上多个灯珠组成,电梯到站浪费很多电能,导致节能效果低。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有的电梯到站灯,电梯到站灯更加明亮,灯板上多个灯珠组成,电梯到站浪费很多电能,导致节能效果低的问题,而提出的一种节能型电梯站灯。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种节能型电梯站灯,包括安装板和灯罩,所述安装板的外壁设有节能装置,所述节能装置包括安装座,所述安装座的外壁与安装板固定连接,所述安装座的外壁与连接板转动连接,所述连接板的外壁与棱镜固定连接,所述安装座通过螺栓与限位板固定连接,所述限位板的外壁与连接板相贴合。

[0006] 优选的,所述安装板的外壁设有连接装置,所述连接装置包括连接块,所述连接块的外壁与安装板转动连接,所述连接块的外壁与涡轮固定连接,所述涡轮的外壁与蜗杆相啮合,所述蜗杆的端部与圆杆固定连接,所述圆杆的端部与固定板固定连接。

[0007] 优选的,所述安装板的内壁与固定块滑动连接,所述固定块的内壁与圆杆活动连接。

[0008] 优选的,所述安装板的外壁与安装条固定连接,所述安装条的外壁安装有卡槽,所述卡槽的内壁与橡胶卡块相抵紧。

[0009] 优选的,所述灯罩的外壁与橡胶卡块固定连接,所述灯罩的外壁与安装条相贴合。

[0010] 优选的,所述安装板的表面安装有LED灯,所述安装板的一侧安装有安装槽。

[0011] 本实用新型提出的一种节能型电梯站灯,有益效果在于:通过单独一个LED灯发出的光源,使光源照射在棱镜上,使棱镜对光源进行汇聚,形成的汇聚的光源照射在灯罩上的指示标,使指示标更加明显,减少LED灯等利用电能发出光源的部件,实现对电梯站灯使用过程的节能。

### 附图说明

[0012] 图1为本实用新型结构示意图;

[0013] 图2为图1中正视剖面结构示意图；

[0014] 图3为图1中侧视剖面结构示意图；

[0015] 图4为图2中A处放大结构示意图；

[0016] 图5为图2中B处放大结构示意图。

[0017] 图中:1、安装板,2、灯罩,3、节能装置,301、安装座,302、连接板,303、棱镜,304、限位板,4、连接装置,401、连接块,402、涡轮,403、蜗杆,404、圆杆,405、固定板,5、固定块,6、安装条,7、卡槽,8、橡胶卡块,9、LED灯,10、安装槽。

### 具体实施方式

[0018] 基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0019] 请参阅图1-5,本实用新型提供一种技术方案:一种节能型电梯站灯,包括安装板1和灯罩2,安装板1的外壁设有节能装置3,通过LED灯9发出的光照射在棱镜303上,使棱镜303对光源进行汇聚照射在灯罩2上的指示标上,减少LED灯9数量,实现节能的效果,节能装置3包括安装座301,安装座301的外壁与安装板1固定连接,安装座301的外壁与连接板302转动连接,连接板302的外壁与棱镜303固定连接,安装座301通过螺栓与限位板304固定连接,限位板304的外壁与连接板302相贴合；

[0020] 单独一个LED灯9发出的光源,使光源照射在棱镜303上,使棱镜303对光源进行汇聚,形成的汇聚的光源照射在灯罩2上的指示标,使指示标更加明显,减少LED灯9等利用电能发出光源的部件,实现对电梯站灯使用过程的节能。

[0021] 请参阅图1、图2和图4,安装板1的外壁设有连接装置4,通过连接块401带动涡轮402转动,涡轮402带动蜗杆402上的圆杆404运动,圆杆404推动固定板405移动,使固定板405与连接处相抵紧固定,实现安装板1对安装处的连接,连接装置4包括连接块401,连接块401的外壁与安装板1转动连接,连接块401的外壁与涡轮402固定连接,涡轮402的外壁与蜗杆403相啮合,蜗杆403的端部与圆杆404固定连接,圆杆404的端部与固定板405固定连接。

[0022] 请参阅图1和图2,安装板1的内壁与固定块5滑动连接,固定块5的内壁与圆杆404活动连接,安装板1的外壁与安装条6固定连接,安装条6的外壁安装有卡槽7,卡槽7的内壁与橡胶卡块8相抵紧,灯罩2的外壁与橡胶卡块8固定连接,灯罩2的外壁与安装条6相贴合,安装板1的表面安装有LED灯9,安装板1的一侧安装有安装槽10。

[0023] 工作原理:

[0024] 首先可以利用安装槽10对安装板1和灯罩2等进行悬挂,也可以把安装板1放在固定大小的凹槽内,利用十字工具插入到连接块401,使连接块401带动涡轮402转动,涡轮402带动蜗杆402上的圆杆404运动,圆杆404推动固定板405移动,使固定板405与连接处相抵紧固定,实现对安装板1和灯罩2的安装；

[0025] 当电梯站灯工作的时候,电梯向上运动的时候,上端的单独的LED灯9进行供电,LED灯9发出的光照射在棱镜303上,使棱镜303对光源进行汇聚照射在灯罩2上的指示标上,使灯罩2表面更加明亮,并且灯罩2上的橡胶卡块8与安装条6上的卡槽7抵紧和分离,实现对灯罩2内部的清理和检查。

[0026] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,

可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

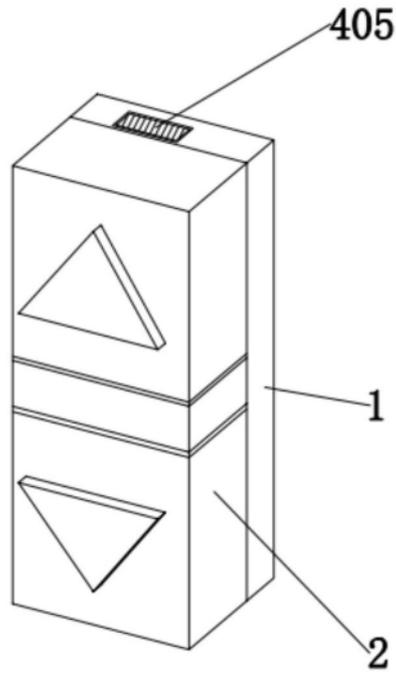


图1

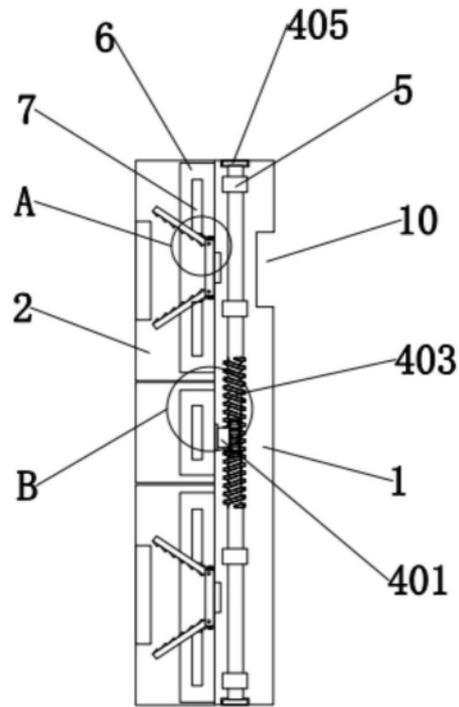


图2

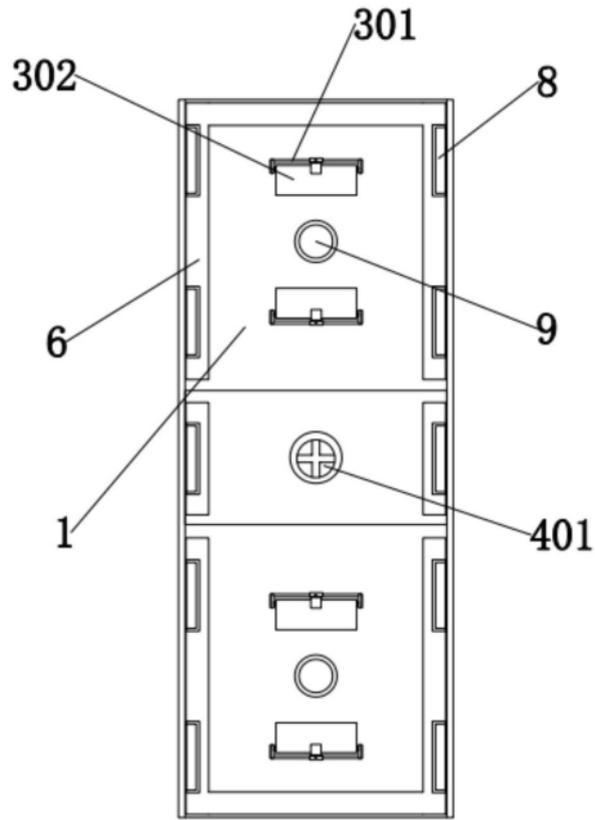


图3

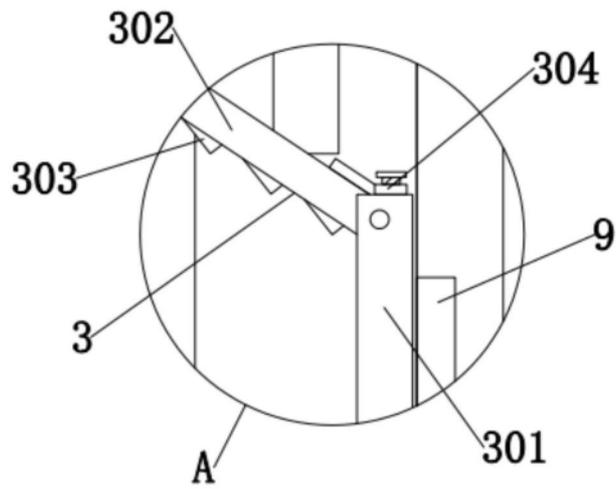


图4

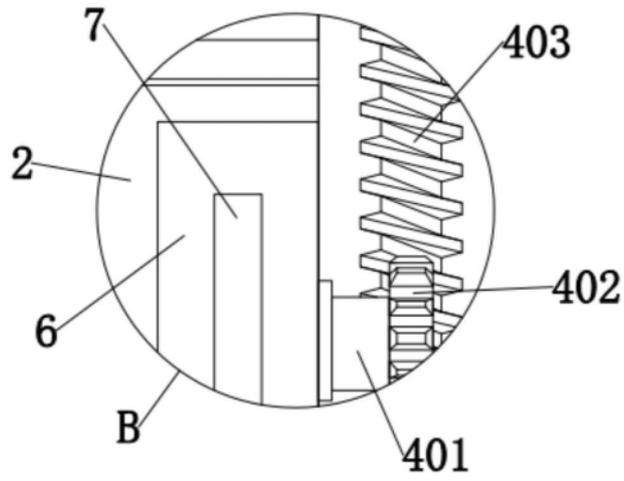


图5