



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209904656 U

(45)授权公告日 2020.01.07

(21)申请号 201920504970.3

(22)申请日 2019.04.15

(73)专利权人 南京海格专用车技术有限公司

地址 210000 江苏省南京市高淳经济开发区秀山路49号

(72)发明人 纪发跃 纪欢洲

(74)专利代理机构 合肥中博知信知识产权代理有限公司 34142

代理人 钱卫佳

(51)Int.Cl.

B60R 3/00(2006.01)

B60R 3/02(2006.01)

B60Q 1/32(2006.01)

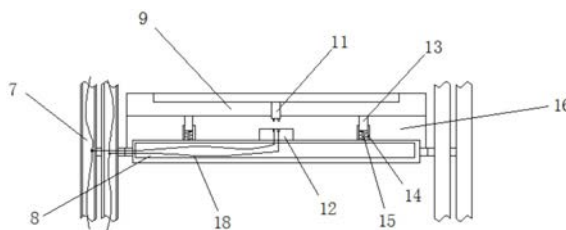
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54)实用新型名称

一种房车隐藏式折叠电动收缩楼梯

(57)摘要

本实用新型公开了一种房车隐藏式折叠电动收缩楼梯,包括伸缩架,两组所述伸缩架之间固定连接有若干固定板,所述固定板的顶部固定连接有若干套管,所述套管内活动连接有顶柱,所述顶柱与套管之间固定连接有弹簧,所述顶柱的顶部固定连接有踏板,所述踏板的顶侧嵌入式安装有两组LED灯,所述踏板的底部固定安装有连接键,所述固定板的中部顶部固定连接有接电块,本实用新型涉及汽车领域,结构简单,方便实用,使用者在下楼时踩在踏板上时,LED灯亮起对使用者的脚下进行照明,保证使用者不会踩空造成摔伤,减小了安全隐患,易于推广应用。



1. 一种房车隐藏式折叠电动收缩楼梯,包括框架(1),其特征在于:所述框架(1)的左侧底部转动连接有翻盖(2),所述框架(1)的内壁转动连接有电动杆(3),所述翻盖(2)的中部两侧转动连接有连杆(4),所述电动杆(3)的底部与连杆(4)的中部转动连接,所述框架(1)的左部两侧内壁均转动安装有伸缩架(7),所述连杆(4)的右端与伸缩架(7)中部转动连接,所述翻盖(2)的上部两侧转动连接有滑杆(5),所述框架(1)的两侧底部固定安装有滑轨(6),所述滑杆(5)的一端与滑轨(6)活动连接,两组所述伸缩架(7)之间固定连接有若干固定板(8),所述固定板(8)的顶部固定连接有若干套管(14),所述套管(14)内活动连接有顶柱(13),所述顶柱(13)与套管(14)之间固定连接有弹簧(15),所述顶柱(13)的顶部固定连接有踏板(9),所述踏板(9)的顶侧嵌入式安装有两组LED灯(10),所述踏板(9)的底部固定安装有连接键(11),所述固定板(8)的中部顶部固定连接有接电块(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种房车隐藏式折叠电动收缩楼梯,其特征在于:所述连接键(11)与接电块(12)上下正对。

3. 根据权利要求1所述的一种房车隐藏式折叠电动收缩楼梯,其特征在于:所述伸缩架(7)的内部设置有导线(18),所述接电块(12)的底部与伸缩架(7)之间固定连接有导线(18)。

4. 根据权利要求1所述的一种房车隐藏式折叠电动收缩楼梯,其特征在于:所述踏板(9)的前后两侧底部均固定连接有扣板(16),所述扣板(16)与固定板(8)活动卡接。

5. 根据权利要求1所述的一种房车隐藏式折叠电动收缩楼梯,其特征在于:所述伸缩架(7)的底部均固定安装有支脚(19)。

6. 根据权利要求1所述的一种房车隐藏式折叠电动收缩楼梯,其特征在于:所述踏板(9)的顶部设置有防滑纹(17)。

一种房车隐藏式折叠电动收缩楼梯

技术领域：

[0001] 本实用新型涉及汽车领域，具体涉及一种房车隐藏式折叠电动收缩楼梯。

背景技术：

[0002] 房车，又称“车轮上的家”，兼具“房”与“车”两大功能，但其属性还是车，是一种可移动、具有居家必备的基本设施的车种。房车是由国外引进的时尚设施车种，其车上的居家设施有：卧具、炉具、冰箱、橱柜、沙发、餐桌椅、盥洗设施、空调、电视、音响等家具和电器，可分为驾驶区域、起居区域、卧室区域、卫生区域、厨房区域等，房车是集“衣、食、住、行”于一身，实现“生活中旅行，旅行中生活”的时尚产品，而房车内的使用面积具有局限性，空间不足，部分大型房车隔成双层来拓展空间，采用伸缩楼梯来上下楼且方便进行隐藏收纳，而在下楼时，楼下没有开灯的情况下，不具备照明功能，人在下楼梯时容易脚踩空，造成摔伤。

实用新型内容：

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题在于提供一种房车隐藏式折叠电动收缩楼梯。

[0004] 本实用新型所要解决的技术问题采用以下的技术方案来实现：一种房车隐藏式折叠电动收缩楼梯，包括框架，所述框架的左侧底部转动连接有翻盖，所述框架的内壁转动连接有电动杆，所述翻盖的中部两侧转动连接有连杆，所述电动杆的底部与连杆的中部转动连接，所述框架的左部两侧内壁均转动安装有伸缩架，所述连杆的右端与伸缩架中部转动连接，所述翻盖的上部两侧转动连接有滑杆，所述框架的两侧底部固定安装有滑轨，所述滑杆的一端与滑轨活动连接，两组所述伸缩架之间固定连接若干固定板，所述固定板的顶部固定连接若干套管，所述套管内活动连接有顶柱，所述顶柱与套管之间固定连接有弹簧，所述顶柱的顶部固定连接踏板，所述踏板的顶侧嵌入式安装有两组LED灯，所述踏板的底部固定安装有连接键，所述固定板的中部顶部固定连接接电块。

[0005] 优选的，所述连接键与接电块上下正对。

[0006] 优选的，所述伸缩架的内部与所述固定板的内部均设置有导线。

[0007] 优选的，所述踏板的前后两侧底部均固定连接扣板，所述扣板与固定板活动卡接。

[0008] 优选的，所述伸缩架的底部均固定安装有支脚。

[0009] 优选的，所述踏板的顶部设置有防滑纹。

[0010] 本实用新型的工作原理：本实用新型结构简单，方便实用，用过电动杆实现伸缩架的折叠伸缩和伸展，伸缩架与踏板内部均设置有导线，与每个踏板上的LED灯形成并联电路，在昏暗的情况下，使用者在下楼时踩在踏板上时，连接键与接电块上下对接，电路连通踏板上的LED灯亮起，对使用者的脚下进行照明，保证使用者不会踩空造成摔伤，减小了安全隐患，脚离开踏板时，弹簧复位，电路断开，LED灯熄灭，保证使用者在踩的每一节阶梯都具有照明功能，且节约用电。

[0011] 本实用新型的有益效果是：本实用新型结构简单，方便实用，在现有的伸缩电梯中

的每一节阶梯上都安装有LED灯,在电梯的内部形成一个并联电路,在昏暗的情况下,使用者在下楼时踩在踏板上时,LED灯亮起对使用者的脚下进行照明,保证使用者不会踩空造成摔伤,减小了安全隐患,脚离开踏板时,弹簧复位,电路断开,LED灯熄灭,保证使用者在踩的每一节阶梯都具有照明功能,且节约用电,易于推广应用。

附图说明:

[0012] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型的主视图;

[0014] 图3为本实用新型的局部内部结构示意图;

[0015] 图4为本实用新型实施例1中踏板的结构示意图;

[0016] 图5为本实用新型的电路原理图;

[0017] 图6为本实用新型实施例2中踏板的结构示意图;

[0018] 其中:1、框架;2、翻盖;3、电动杆;4、连杆;5、滑杆;6、滑轨;7、伸缩架;8、固定板;9、踏板;10、LED灯;11、连接键;12、接电块;13、顶柱;14、套管;15、弹簧;16、扣板;17、防滑纹;18、导线;19、支脚。

具体实施方式:

[0019] 为了使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体图示,进一步阐述本实用新型。

[0020] 实施例1:如图1-5所示,一种房车隐藏式折叠电动收缩楼梯,包括框架1,所述框架1的左侧底部转动连接有翻盖2,所述框架1的内壁转动连接有电动杆3,所述翻盖2的中部两侧转动连接有连杆4,所述电动杆3的底部与连杆4的中部转动连接,所述框架1的左部两侧内壁均转动安装有伸缩架7,所述伸缩架7的底部均固定安装有支脚19,所述连杆4的右端与伸缩架7中部转动连接,所述翻盖2的上部两侧转动连接有滑杆5,所述框架1的两侧底部固定安装有滑轨6,所述滑杆5的一端与滑轨6活动连接,两组所述伸缩架7之间固定连接有若干固定板8,所述固定板8的顶部固定连接有若干套管14,所述套管14内活动连接有顶柱13,所述顶柱13与套管14之间固定连接有弹簧15,所述顶柱13的顶部固定连接有踏板9,所述踏板9的前后两侧底部均固定连接扣板16,所述扣板与固定板活动卡接,所述踏板9的顶侧嵌入式安装有两组LED灯10,所述踏板9的底部固定安装有连接键11,所述固定板8的中部顶部固定连接接电块12,所述连接键11与接电块12上下正对,所述伸缩架7的内部与所述固定板8的内部均设置有导线18。

[0021] 实施例2:如图1-6所示,一种房车隐藏式折叠电动收缩楼梯,包括框架1,所述框架1的左侧底部转动连接有翻盖2,所述框架1的内壁转动连接有电动杆3,所述翻盖2的中部两侧转动连接有连杆4,所述电动杆3的底部与连杆4的中部转动连接,所述框架1的左部两侧内壁均转动安装有伸缩架7,所述伸缩架7的底部均固定安装有支脚19,所述连杆4的右端与伸缩架7中部转动连接,所述翻盖2的上部两侧转动连接有滑杆5,所述框架1的两侧底部固定安装有滑轨6,所述滑杆5的一端与滑轨6活动连接,两组所述伸缩架7之间固定连接有若干固定板8,所述固定板8的顶部固定连接有若干套管14,所述套管14内活动连接有顶柱13,所述顶柱13与套管14之间固定连接有弹簧15,所述顶柱13的顶部固定连接有踏板9,所述踏

板9的顶部设置有防滑纹17,所述踏板9的前后两侧底部均固定连接扣板16,所述扣板与固定板活动卡接,所述踏板9的顶侧嵌入式安装有两组LED灯10,所述踏板9的底部固定安装有连接键11,所述固定板8的中部顶部固定连接接电块12,所述连接键11与接电块12上下正对,所述伸缩架7的内部与固定板8的内部均设置有导线18。

[0022] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

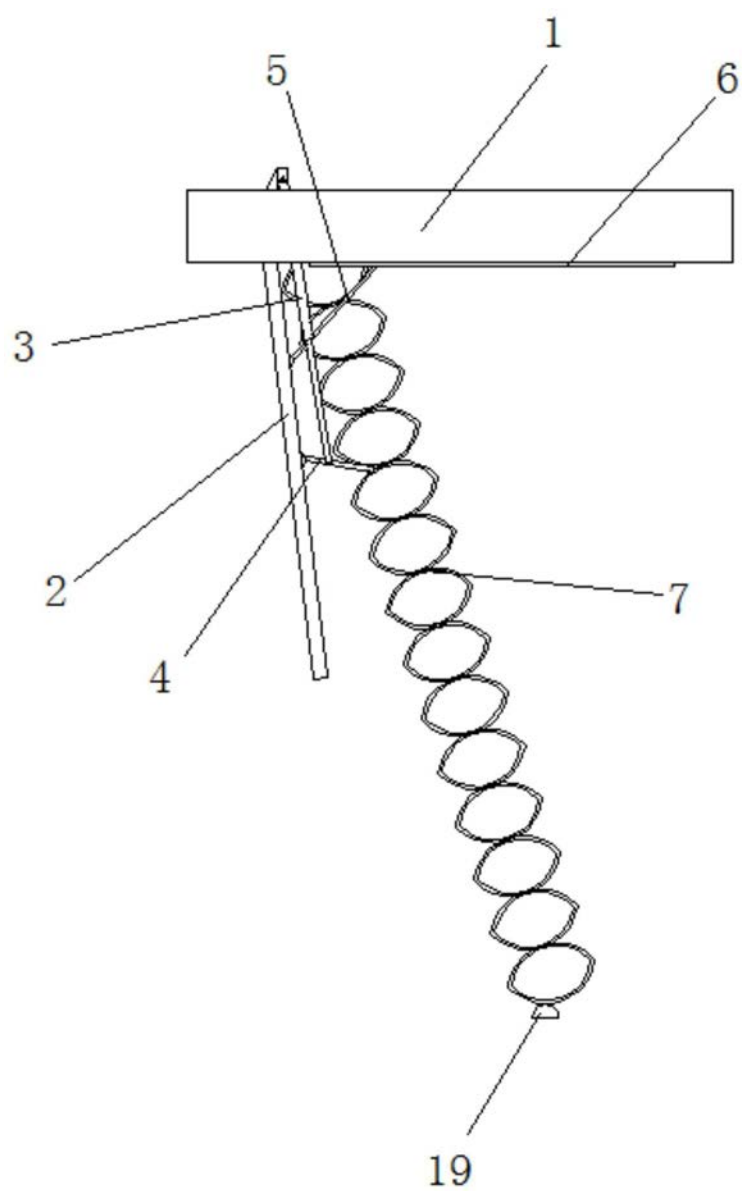


图1

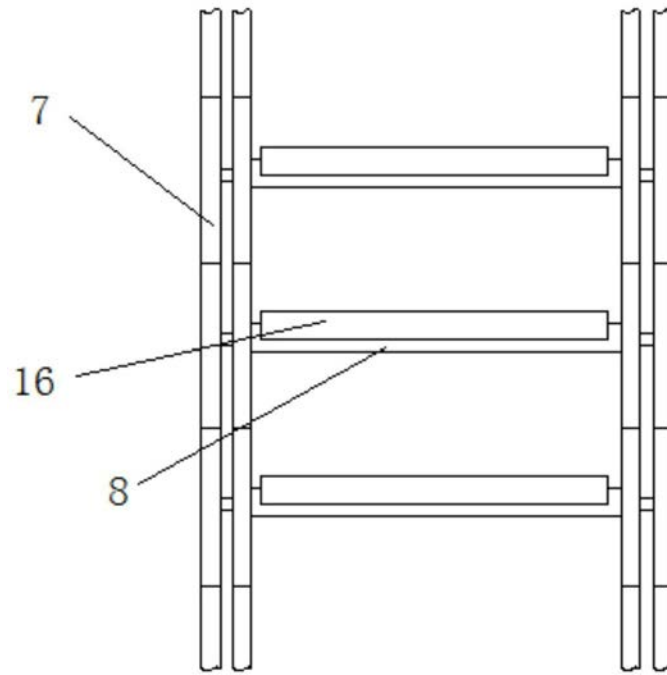


图2

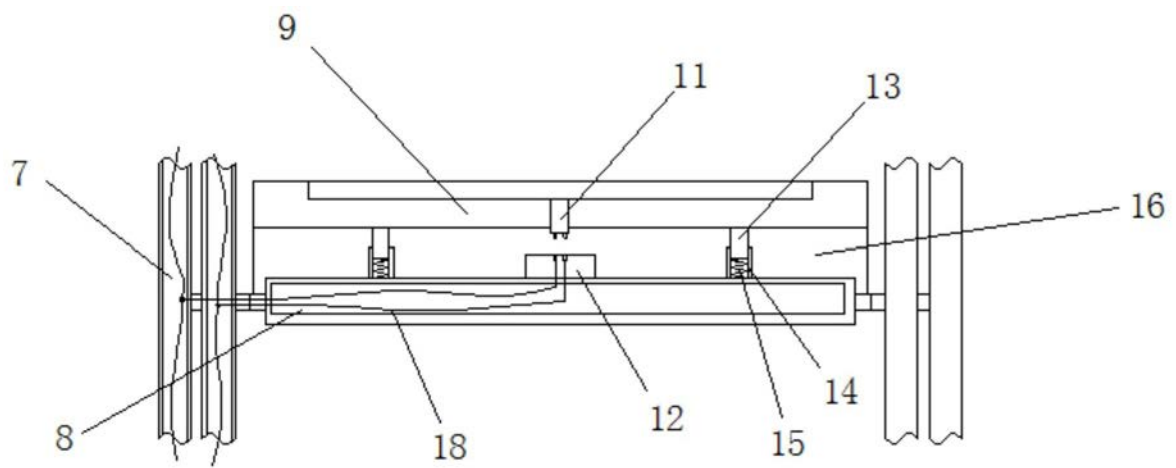


图3

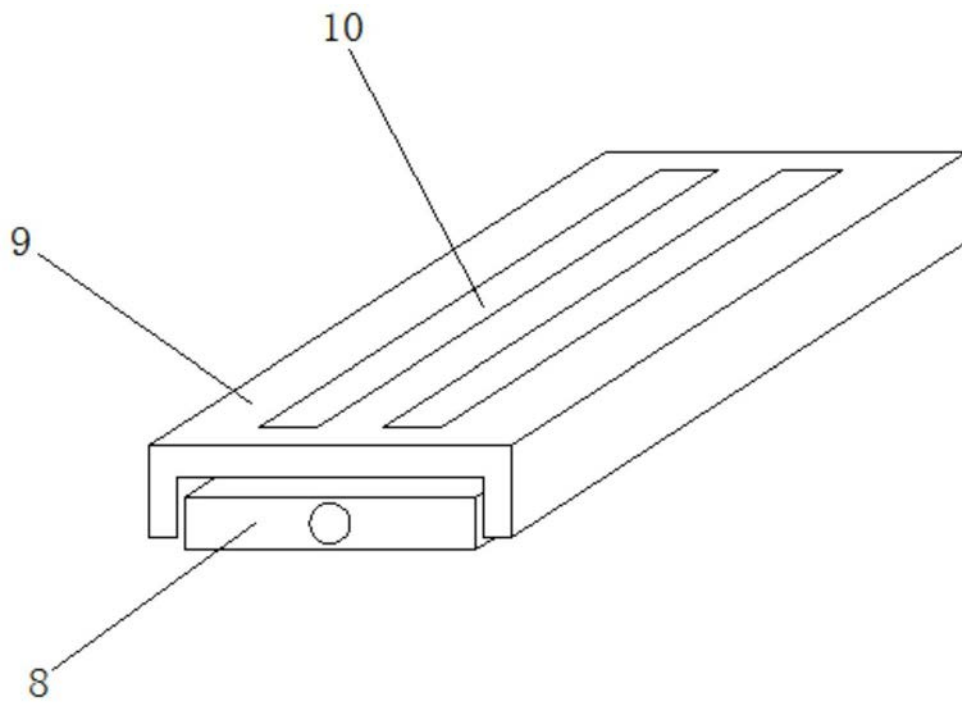


图4

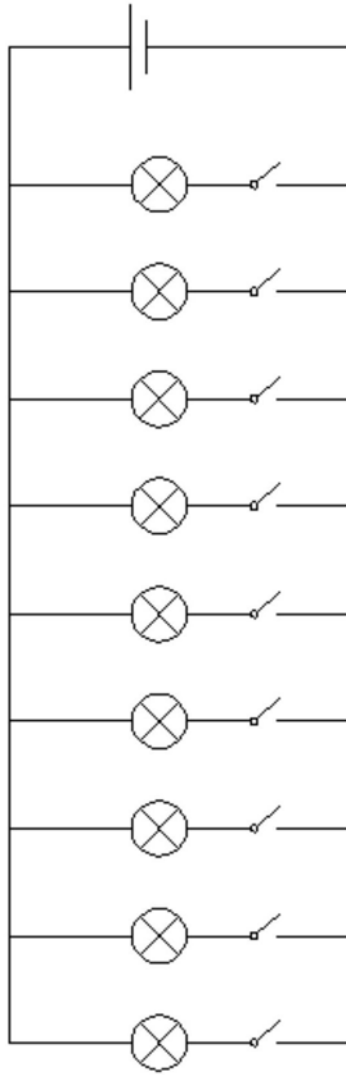


图5

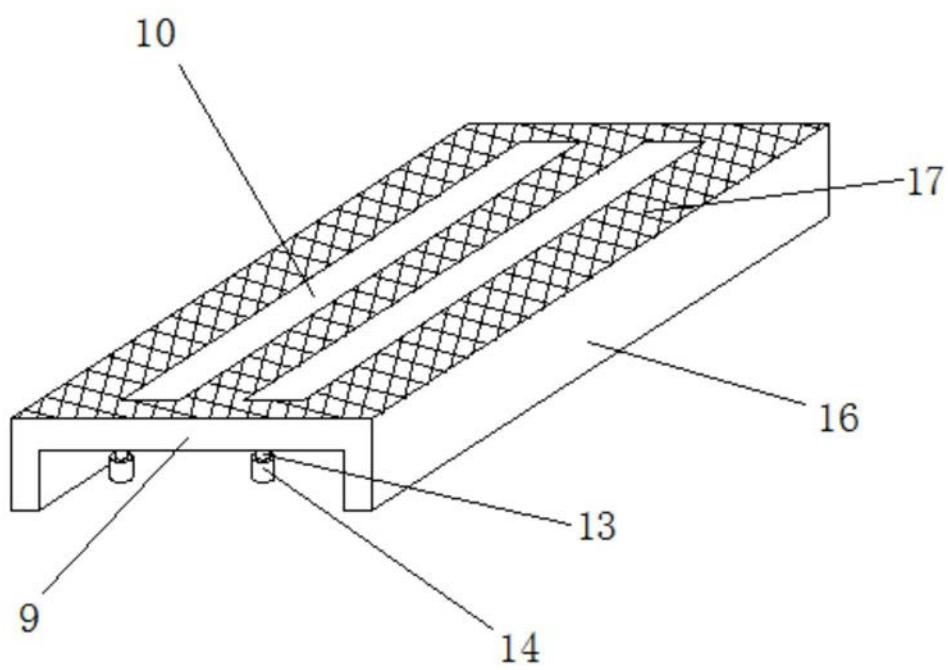


图6