



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205114780 U

(45) 授权公告日 2016. 03. 30

(21) 申请号 201520970179. 3

(22) 申请日 2015. 11. 30

(73) 专利权人 通用电梯(中国)有限公司

地址 215234 江苏省苏州市吴江区七都镇港  
东开发区

(72) 发明人 顾月江 张海滨

(74) 专利代理机构 苏州创元专利商标事务所有  
限公司 32103

代理人 孙防卫

(51) Int. Cl.

B66B 11/02(2006. 01)

B66B 11/04(2006. 01)

B66B 7/06(2006. 01)

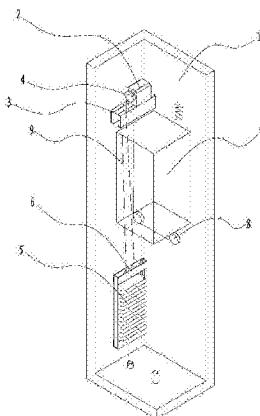
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种家用电梯

(57) 摘要

本实用新型公开了一种家用电梯，其包括、设置在轿厢左侧或右侧的对重块、固定设置在梯井内的支架，所述的支架包括位于左右两侧立架及位于顶部的横梁，所述的左右两侧的立架上分别设置有对重块导轨和轿厢导轨，所述的横梁上安装有机架，所述的机架上安装有用于驱动电梯升降的曳引机。本实用新型所述的家用电梯，由于使用了支架，分别将对重块与轿厢安装在两侧的导轨上，电梯的舒适性和稳定性加强，电梯曳引机的受力、振动等全部通过导轨传递至电梯基坑，故电梯噪音大大降低，且适应性显著提高。



1. 一种家用电梯，其特征在于：其包括、设置在轿厢左侧或右侧的对重块、固定设置在梯井内的支架，所述的支架包括位于左右两侧立架及位于顶部的横梁，所述的左右两侧的立架上分别设置有对重块导轨和轿厢导轨，所述的横梁上安装有机架，所述的机架上安装有用于驱动电梯升降的曳引机。

2. 根据权利要求1所述的一种家用电梯，其特征在于：所述的曳引机具有一曳引轮，所述的对重块的上侧连接有对重轮，所述的轿厢的下侧连接有轿厢轮，所述的家用电梯还包括一曳引绳，所述的曳引绳的一端绳头固定安装在所述的机架上，依次绕过所述的对重轮、曳引轮、轿厢轮，另一端的绳头与所述的支架相固定连接，所述的对重块与所述的轿厢在上述的曳引轮驱动下上升或下降。

3. 根据权利要求2所述的一种家用电梯，其特征在于：所述的轿厢下侧固定安装有两个轿厢轮，所述的两个轿厢轮沿左右方向排布。

4. 根据权利要求3所述的一种家用电梯，其特征在于：所述的机架及曳引机设置在对重块的上方，且与所述的轿厢在上下方向相错开。

## 一种家用电梯

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种家用电梯。

### 背景技术

[0002] 在现有技术中,传统的家用电梯由于受到井道尺寸的限制,常常使用背包架结构。背包架家用电梯是一种将轿厢、对重导轨集成在一个结构框架中的电梯,对重在此框架内上下运行,而电梯轿厢则是如同背包一样背在此框架的旁边。背包架结构能做到极小的井道尺寸即可设计安装电梯,适应性很强。但由于其设计之初就带有的载重偏置的问题,导致电梯运行时舒适性不好,且当电梯长时间不使用时,导靴滚轮由于长期受压导致变形,从而使得电梯产生较大振动。

### 发明内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是克服现有技术的不足,提供一种家用电梯。

[0004] 为解决以上技术问题,本实用新型采取如下技术方案:

[0005] 一种家用电梯,其包括轿厢、设置在轿厢左侧或右侧的对重块、固定设置在梯井内的支架,所述的支架包括位于左右两侧立架及位于顶部的横梁,所述的左右两侧的立架上分别设置有对重块导轨和轿厢导轨,所述的横梁上安装有机架,所述的机架上安装有用于驱动电梯升降的曳引机。

[0006] 优选地,所述的曳引机具有一曳引轮,所述的对重块的上侧连接有对重轮,所述的轿厢的下侧连接有轿厢轮,所述的家用电梯还包括一曳引绳,所述的曳引绳的一端绳头固定安装在所述的机架上,依次绕过所述的对重轮、曳引轮、轿厢轮,另一端的绳头与所述的支架相固定连接,所述的对重块与所述的额轿厢在上述的曳引轮驱动下上升或下降。

[0007] 优选地,所述的轿厢下侧固定安装有两个轿厢轮,所述的两个轿厢轮沿左右方向排布。

[0008] 优选地,所述的机架及曳引机设置在对重块的上方,且与所述的轿厢在上下方向相错开。

[0009] 由于以上技术方案的实施,本实用新型与现有技术相比具有如下优点:

[0010] 本实用新型所述的家用电梯,由于使用了支架,分别将对重块与轿厢安装在两侧的导轨上,电梯的舒适性和稳定性加强,电梯曳引机的受力、振动等全部通过导轨传递至电梯基坑,故电梯噪音大大降低,且适应性显著提高。

### 附图说明

[0011] 下面结合附图和具体的实施方式对本实用新型做进一步详细的说明。

[0012] 图1为本实用新型所述的一种家用电梯的结构示意图,

[0013] 其中:1、梯井;2、曳引机;3、机架;4、曳引轮;5、对重块;6、对重轮;7、轿厢;8、轿厢轮;9、曳引绳。

### 具体实施方式

[0014] 如图1所示,本发明所述的一种家用电梯,其包括轿厢7、设置在轿厢7左侧或右侧的对重块5、固定设置在梯井1内的支架,所述的支架包括位于左右两侧立架及位于顶部的横梁,所述的左右两侧的立架上分别设置有对重块5导轨和轿厢导轨,所述的横梁上安装有机架3,所述的机架3上安装有用于驱动电梯升降的曳引机2。所述的曳引机2具有一曳引轮4,所述的对重块5的上侧连接有对重轮6,所述的轿厢7的下侧连接有轿厢轮8,所述的家用电梯还包括一曳引绳9,所述的曳引绳9的一端绳头固定安装在所述的机架3上,依次绕过所述的对重轮6、曳引轮4、轿厢轮8,另一端的绳头与所述的支架相固定连接,所述的对重块5与所述的轿厢7在上述的曳引轮4驱动下上升或下降。所述的轿厢7下侧固定安装有两个轿厢轮8,所述的两个轿厢轮8沿左右方向排布。所述的机架3及曳引机2设置在对重块5的上方,且与所述的轿厢7在上下方向相错开。

[0015] 本实用新型所述的家用电梯,由于使用了支架,分别将对重块5与轿厢7安装在两侧的导轨上,电梯的舒适性和稳定性加强,电梯曳引机2的受力、振动等全部通过导轨传递至电梯基坑,故电梯噪音大大降低,且适应性显著提高。

[0016] 以上对本实用新型做了详尽的描述,但本实用新型不限于上述的实施例。凡根据本实用新型的精神实质所作的等效变化或修饰,都应涵盖在本实用新型的保护范围内。

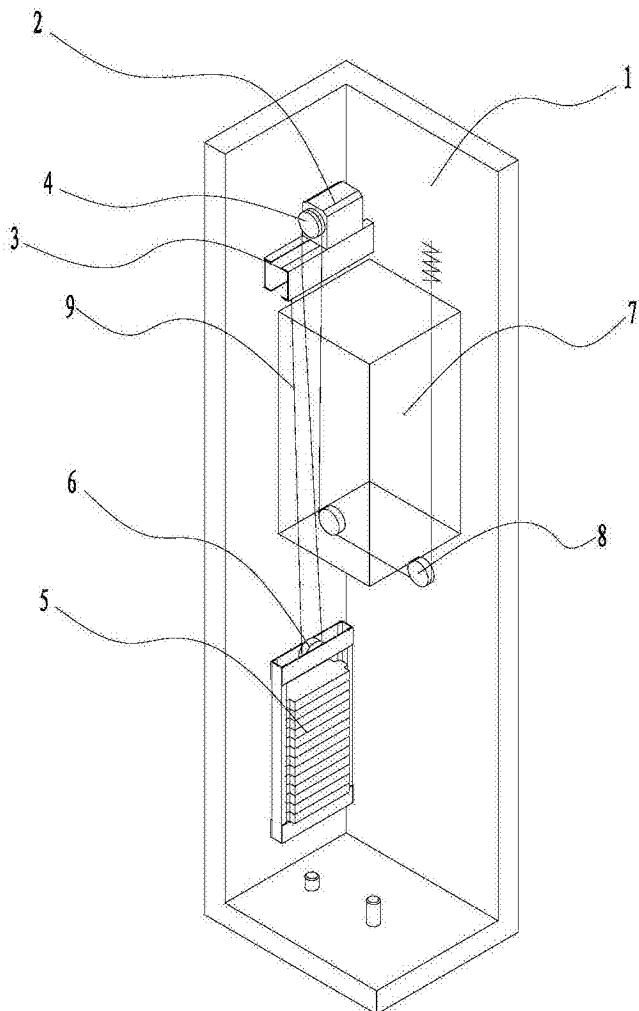


图1