



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219379215 U

(45) 授权公告日 2023. 07. 21

(21) 申请号 202320639696.7

(22) 申请日 2023.03.28

(73) 专利权人 盐城聚源电梯部件有限公司

地址 224500 江苏省盐城市滨海县工业园  
北区瓠北路77号

(72) 发明人 王庆虎 汤胜昌

(74) 专利代理机构 盐城博思维知识产权代理事

务所(普通合伙) 32485

专利代理师 潘哲

(51) Int. Cl.

B23D 79/02 (2006.01)

B66B 5/00 (2006.01)

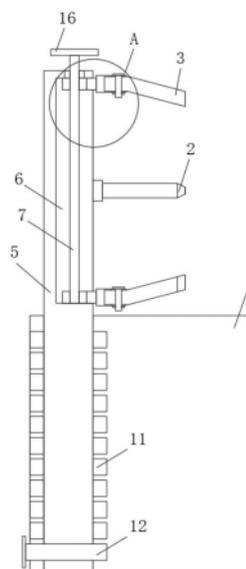
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

### (54) 实用新型名称

一种电梯曳引轮免拆修形装置

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种电梯曳引轮免拆修形装置,包括底座与第一修形刀片以及第二修形刀片,其特征在于,所述底座的上表面贯穿开设有一个滑孔,且所述滑孔的内壁滑动连接有一个安装块,所述安装块的一侧外壁贯穿开设有一个滑槽,所述滑槽的上下两端共同转动连接有一根双向丝杆,所述双向丝杆的上下两端均螺纹连接有一个丝杆螺母,两个所述丝杆螺母的外壁均固定连接有一个限位块,两个所述限位块的一端均延伸至滑槽外并均固定连接有一个安装架,且两个所述第二修形刀片的一端分别延伸至安装架内,且两个所述第二修形刀片呈对称状设置,无需拆卸电梯曳引轮即可进行修形,同时可根据电梯曳引轮的大小对修形刀片的高度进行调整。



1. 一种电梯曳引轮免拆修形装置,包括底座(1)与第一修形刀片(2)

以及第二修形刀片(3),其特征在于,所述底座(1)的上表面贯穿开设有一个滑孔(4),且所述滑孔(4)的内壁滑动连接有一个安装块(5),所述安装块(5)的一侧外壁贯穿开设有一个滑槽(6),所述滑槽(6)的上下两端共同转动连接有一根双向丝杆(7);

所述双向丝杆(7)的上下两端均螺纹连接有一个丝杆螺母(8),两个所述丝杆螺母(8)的外壁均固定连接有一个限位块(9),两个所述限位块(9)的一端均延伸至滑槽(6)外并均固定连接有一个安装架(10),且两个所述第二修形刀片(3)的一端分别延伸至安装架(10)内,且两个所述第二修形刀片(3)呈对称状设置;

所述安装块(5)的一侧外壁相对于双向丝杆(7)的中间位置固定连接有一个第一修形刀片(2)。

2. 根据权利要求1所述的一种电梯曳引轮免拆修形装置,其特征在于:所述安装块(5)的一侧外壁等距贯穿开设若干个第一螺孔(11),且其中一个所述第一螺孔(11)的一端贯穿延伸至底座(1)外并螺纹连接有一个第一固定螺栓(12)。

3. 根据权利要求1所述的一种电梯曳引轮免拆修形装置,其特征在于:两个所述安装架(10)的上表面相对于第二修形刀片(3)的位置均等距贯穿开设若干个第二螺孔(13),且其中两个所述第二螺孔(13)均贯穿延伸至第二修形刀片(3)内并均螺纹连接有一个第二固定螺栓(14)。

4. 根据权利要求3所述的一种电梯曳引轮免拆修形装置,其特征在于:两个所述安装架(10)的内壁相对于第二螺孔(13)的位置均贯穿开设有一个固定孔(15),且两个所述第二修形刀片(3)均延伸至对应的固定孔(15)内。

5. 根据权利要求1所述的一种电梯曳引轮免拆修形装置,其特征在于:所述双向丝杆(7)的一端通过轴承贯穿延伸至安装块(5)外并固定连接有一个把手(16)。

## 一种电梯曳引轮免拆修形装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及电梯曳引轮维修技术领域,具体为一种电梯曳引轮免拆修形装置。

### 背景技术

[0002] 曳引轮是曳引机上的绳轮。是电梯传递曳引动力的装置,利用曳引钢丝绳与曳引轮缘上绳槽的摩擦力传递动力,装在减速器中的蜗轮轴上,曳引轮驱动电梯运行的曳引力是依靠曳引绳与曳引轮绳槽之间的摩擦力产生的,曳引轮绳槽形状直接关系到曳引力大小和曳引绳使用寿命。曳引轮绳槽形状分为:半圆槽,V形槽和凹形槽

[0003] 电梯曳引轮的绳槽由于长期使用导致磨损,使钢丝绳接触到绳槽槽底时,会造成钢丝绳与曳引轮之间打滑,不能产生足够的摩擦力牵引轿箱,需要对曳引轮钢丝绳槽进行整形修复,曳引轮钢丝绳槽的整形修复时,一般将曳引轮拆下送去维修厂修复,修复后再取回安装调整,但拆卸繁重,耗时长,严重影响电梯的正常使用,对此有必要提出一种电梯曳引轮免拆修形装置。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种电梯曳引轮免拆修形装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种电梯曳引轮免拆修形装置,包括底座与第一修形刀片以及第二修形刀片,其特征在于,所述底座的上表面贯穿开设有一个滑孔,且所述滑孔的内壁滑动连接有一个安装块,所述安装块的一侧外壁贯穿开设有一个滑槽,所述滑槽的上下两端共同转动连接有一根双向丝杆;

[0006] 所述双向丝杆的上下两端均螺纹连接有一个丝杆螺母,两个所述丝杆螺母的外壁均固定连接有一个限位块,两个所述限位块的一端均延伸至滑槽外并均固定连接有一个安装架,且两个所述第二修形刀片的一端分别延伸至安装架内,且两个所述第二修形刀片呈对称状设置;

[0007] 所述安装块的一侧外壁相对于双向丝杆的中间位置固定连接有一个第一修形刀片。

[0008] 优选的,所述安装块的一侧外壁等距贯穿开设若干个第一螺孔,且其中一个所述第一螺孔的一端贯穿延伸至底座外并螺纹连接有一个第一固定螺栓。

[0009] 优选的,两个所述安装架的上表面相对于第二修形刀片的位置均等距贯穿开设若干个第二螺孔,且其中两个所述第二螺孔均贯穿延伸至第二修形刀片内并均螺纹连接有一个第二固定螺栓。

[0010] 优选的,两个所述安装架的内壁相对于第二螺孔的位置均贯穿开设有一个固定孔,且两个所述第二修形刀片均延伸至对应的固定孔内。

[0011] 优选的,所述双向丝杆的一端通过轴承贯穿延伸至安装块外并固定连接有一个把

手。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:将装置放置在电梯曳引轮一侧,移动安装块,安装块带动第一修形刀片移动,使第一修形刀片与电梯曳引轮中间部相抵,利用把手带动双向丝杆转动,双向丝杆带动丝杆螺母与限位块向内侧移动,限位块带动第二修形刀片与电梯曳引轮内壁相抵,转动电梯曳引轮,通过第一修形刀片与第二修形刀片对电梯曳引轮进行修形,无需拆卸电梯曳引轮即可进行修形,同时可根据电梯曳引轮的大小对修形刀片的高度进行调整。

### 附图说明

[0013] 图1为本实用新型的正视结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型的安装架俯视结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型的第一修形刀片与第二修形刀片俯视结构示意图;

[0016] 图4为本实用新型的第一螺孔与滑孔安装位置结构示意图;

[0017] 图5为本实用新型的图1中A部分放大结构示意图。

[0018] 图中:1、底座;2、第一修形刀片;3、第二修形刀片;4、滑孔;5、安装块;6、滑槽;7、双向丝杆;8、丝杆螺母;9、限位块;10、安装架;11、第一螺孔;12、第一固定螺栓;13、第二螺孔;14、第二固定螺栓;15、固定孔;16、把手。

### 具体实施方式

[0019] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。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。

[0020] 请参阅图1-5,本实用新型提供一种技术方案:一种电梯曳引轮免拆修形装置,包括底座1与第一修形刀片2以及第二修形刀片3,其特征在于,底座1的上表面贯穿开设有一个滑孔4,且滑孔4的内壁滑动连接有一个安装块5,安装块5的一侧外壁贯穿开设有一个滑槽6,滑槽6的上下两端共同转动连接有一根双向丝杆7;

[0021] 双向丝杆7的上下两端均螺纹连接有一个丝杆螺母8,两个丝杆螺母8的外壁均固定连接有一个限位块9,两个限位块9的一端均延伸至滑槽6外并均固定连接有一个安装架10,且两个第二修形刀片3的一端分别延伸至安装架10内,且两个第二修形刀片3呈对称状设置;

[0022] 安装块5的一侧外壁相对于双向丝杆7的中间位置固定连接有一个第一修形刀片2,通过丝杆螺母8带动限位块9移动,调整第一修形刀片2与第二修形刀片3的位置,通过第一修形刀片2与第二修形刀片3对电梯曳引轮进行拆修。

[0023] 其中,安装块5的一侧外壁等距贯穿开设若干个第一螺孔11,且其中一个第一螺孔11的一端贯穿延伸至底座1外并螺纹连接有一个第一固定螺栓12,便于使用第一固定螺栓12对安装块5进行固定。

[0024] 其中,两个安装架10的上表面相对于第二修形刀片3的位置均等距贯穿开设若干个第二螺孔13,且其中两个第二螺孔13均贯穿延伸至第二修形刀片3内并均螺纹

连接有一个第二固定螺栓14,便于使用第二固定螺栓14将第二修形刀片3与安装架10进行固定。

[0025] 其中,两个安装架10的内壁相对于第二螺孔13的位置均贯穿开设有一个固定孔15,且两个第二修形刀片3均延伸至对应的固定孔15内,便于将第二修形刀片3插入安装架10开设的固定孔15内,对第二修形刀片3进行固定。

[0026] 其中,双向丝杆7的一端通过轴承贯穿延伸至安装块5外并固定连接有一个把手16,便于使用把手16带动双向丝杆7转动。

[0027] 具体的,使用本实用新型时,将电梯曳引轮连接的电缆取下,将底座1放置在电梯曳引轮一侧,根据电梯曳引轮高度,将第一固定螺栓12从第一螺孔11内转出,向上滑动安装块5,安装块5在滑孔4内移动,安装块5带动第一修形刀片2移动,将第一修形刀片2移动至电梯曳引轮中间位置,将第一修形刀片2与电梯曳引轮内壁相抵,将第一固定螺栓12转进第一螺孔11内将安装块5与底座1相连,利用把手16带动双向丝杆7转动,双向丝杆7带动丝杆螺母8向内侧移动,丝杆螺母8带动限位块9与安装架10移动,安装架10带动第二修形刀片3移动,将两个第二修形刀片3移动至电梯曳引轮内,使第二修形刀片3与电梯曳引轮相抵,当电梯曳引轮较宽时,可将第二固定螺栓14从第二螺孔13内转出,重新将第二修形刀片3插入安装架10开设的固定孔15内,并通过第二固定螺栓14进行固定,使第一修形刀片2与第二修形刀片3与电梯曳引轮内壁相抵,转动电梯曳引轮,通过第一修形刀片2与第二修形刀片3对电梯曳引轮内壁进行修形。

[0028] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“同轴”、“底部”、“一端”、“顶部”、“中部”、“另一端”、“上”、“一侧”、“顶部”、“内”、“前部”、“中央”、“两端”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0029] 此外,术语“第一”、“第二”、“第三”、“第四”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量,由此,限定有“第一”、“第二”、“第三”、“第四”的特征可以明示或者隐含地包括至少一个该特征。

[0030] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置”、“连接”、“固定”、“旋接”等术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系,除非另有明确的限定,对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0031] 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。

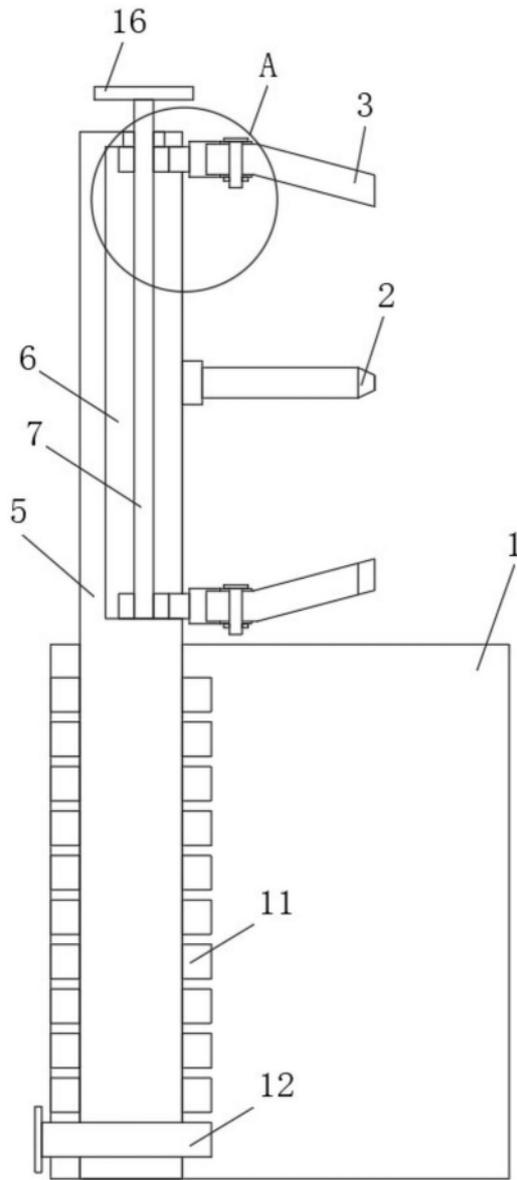


图1

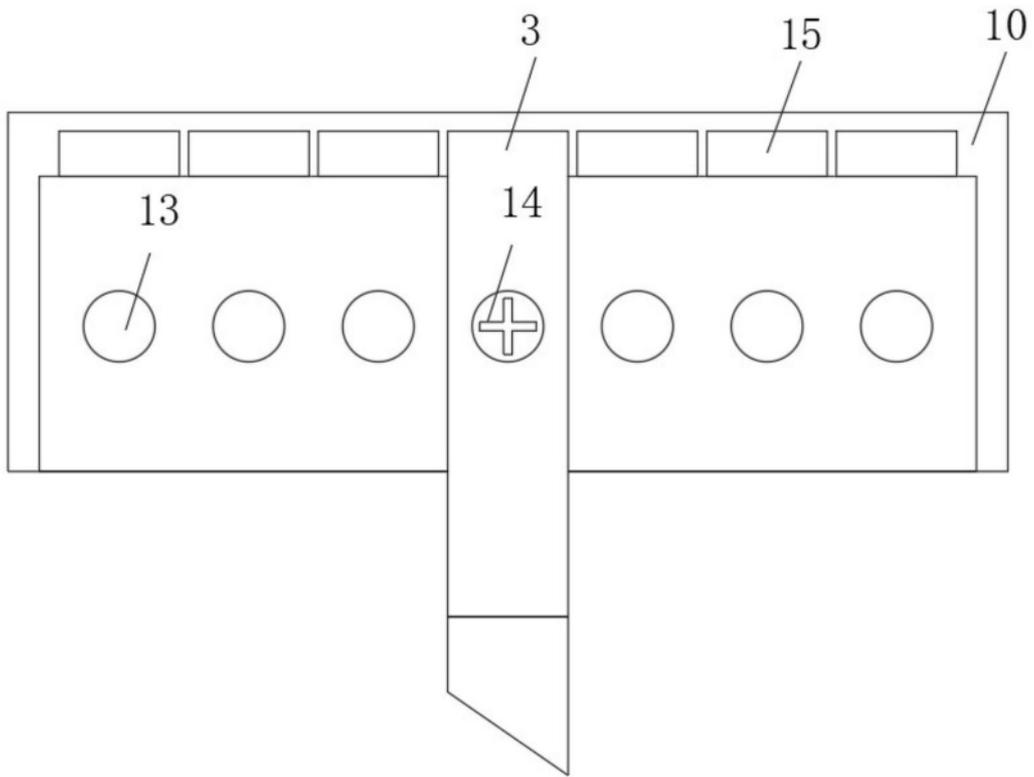


图2

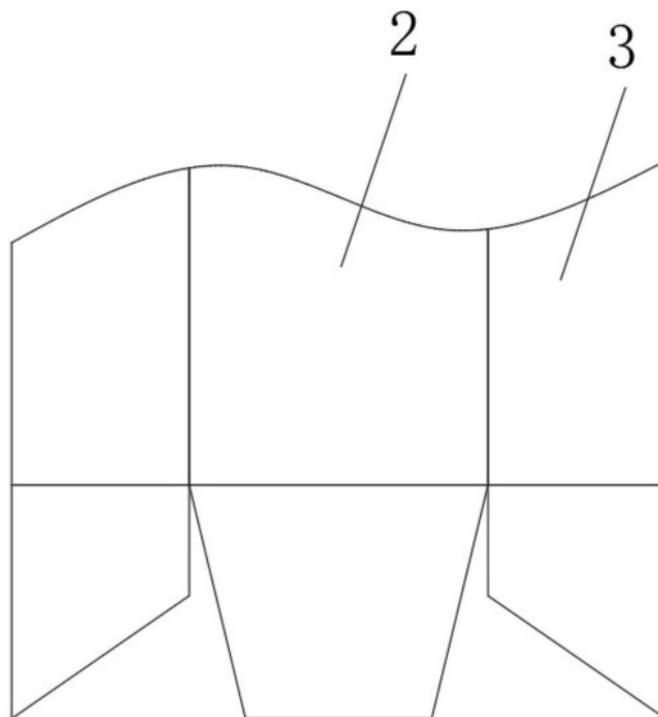


图3

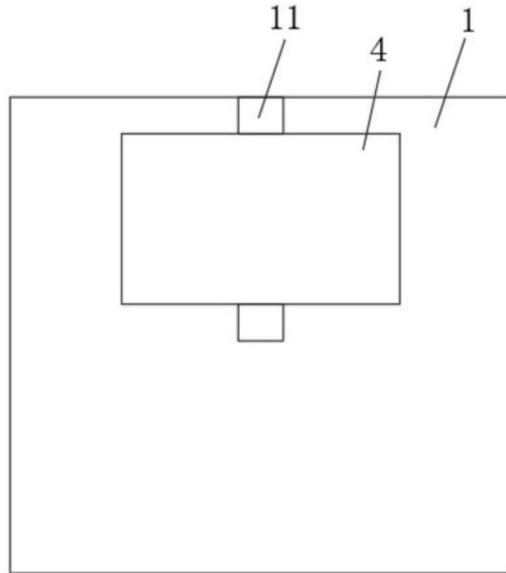


图4

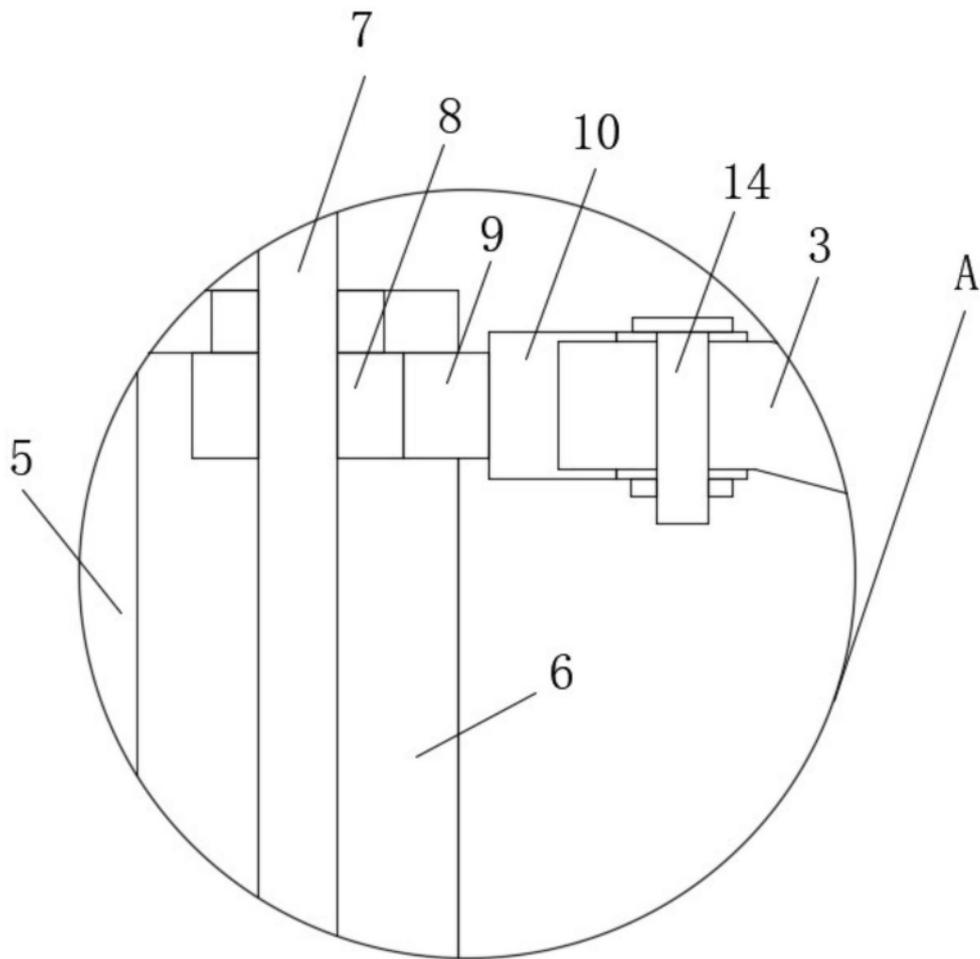


图5