



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222361780 U  
(45) 授权公告日 2025. 01. 17

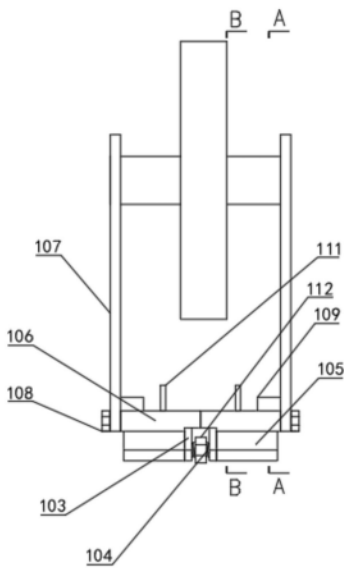
(21) 申请号 202420895637.0  
(22) 申请日 2024.04.28  
(73) 专利权人 重庆富士电梯有限责任公司  
地址 400900 重庆市大足区万古工业园区  
(72) 发明人 李作贵 谢正东 季春燕  
(51) Int.Cl.  
B66B 7/02 (2006.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称  
一种电梯导向轮

## (57) 摘要

本实用新型涉及电梯机械制造技术领域,尤其涉及一种电梯导向轮,包括导向轮主体、板体、两块支块、双向丝杆、两个衬套、两块滑动框、两块挂板和多个螺栓,两块支块均与板体固定连接,两块支块均位于板体的下方,且两块支块对称设置在板体上,双向丝杆均与两块支块转动连接,两个衬套均与双向丝杆螺纹配合,且两个衬套对称设置在双向丝杆上,两块滑动框分别与对应的衬套固定连接,且两块滑动框均与板体滑动连接,滑动框具有两个螺纹孔,以此方式能够适用于各种结构的对重架,且在安装时效率较高,从而解决了现有技术中增加导向轮的方式有通常是更换对重架,更换对重架则需更换整个对重架,成本费用高的技术问题。



1. 一种电梯导向轮,其特征在于,

包括导向轮主体、板体、两块支块、双向丝杆、两个衬套、两块滑动框、两块挂板和多个螺栓,两块所述支块均与所述板体固定连接,两块所述支块均位于所述板体的下方,且两块所述支块对称设置在所述板体上,所述双向丝杆均与两块所述支块转动连接,两个所述衬套均与所述双向丝杆螺纹配合,且两个所述衬套对称设置在所述双向丝杆上,两块所述滑动框分别与对应的所述衬套固定连接,所述滑动框位于对应的所述衬套的上方,且两块所述滑动框均与所述板体滑动连接,所述滑动框具有两个螺纹孔,多个所述螺栓的一端均贯穿对应的所述挂板,并分别拧紧在对应的所述螺纹孔上,所述导向轮主体设置在两块所述挂板之间。

2. 如权利要求1所述的电梯导向轮,其特征在于,

所述电梯导向轮还包括两块中空块和两块导向块,两块所述中空块分别与对应的所述滑动框固定连接,并分别位于对应的所述滑动框的上方,两块所述导向块的一端分别与对应的所述挂板固定连接,两块所述导向块的另一端分别与对应的所述中空块滑动连接。

3. 如权利要求2所述的电梯导向轮,其特征在于,

所述电梯导向轮还包括两块导向板,两块所述导向板分别与对应的所述滑动框固定连接,两块所述导向板分别位于对应的所述滑动框的上方。

4. 如权利要求3所述的电梯导向轮,其特征在于,

所述电梯导向轮还包括多边形块,所述多边形块与所述双向丝杆的外壁固定连接,且所述多边形块位于两块所述支块中间。

5. 如权利要求4所述的电梯导向轮,其特征在于,

所述导向板上具有多个通孔,多个所述通孔均匀分布在所述导向板上。

6. 如权利要求5所述的电梯导向轮,其特征在于,

两块所述挂板上均设置有便于对所述挂板进行提携的提携槽。

## 一种电梯导向轮

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及电梯机械制造技术领域,尤其涉及一种电梯导向轮。

### 背景技术

[0002] 电梯是一种服务于建筑物内若干特定楼层的永久运输设备,电梯设备广泛应用于商场、公寓、办公楼、医院、机场等场所。

[0003] 现有的方式针对改造梯项目1:1改2:1结构时,需要在对重架上增加导向轮,现有增加导向轮的方式有通常是更换对重架,更换对重架则需更换整个对重架,成本费用高。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种电梯导向轮,旨在解决现有技术中增加导向轮的方式有通常是更换对重架,更换对重架则需更换整个对重架,成本费用高的技术问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型采用的一种电梯导向轮,包括导向轮主体、板体、两块支块、双向丝杆、两个衬套、两块滑动框、两块挂板和多个螺栓,两块所述支块均与所述板体固定连接,两块所述支块均位于所述板体的下方,且两块所述支块对称设置在所述板体上,所述双向丝杆均与两块所述支块转动连接,两个所述衬套均与所述双向丝杆螺纹配合,且两个所述衬套对称设置在所述双向丝杆上,两块所述滑动框分别与对应的所述衬套固定连接,所述滑动框位于对应的所述衬套的上方,且两块所述滑动框均与所述板体滑动连接,所述滑动框具有两个螺纹孔,多个所述螺栓的一端均贯穿对应的所述挂板,并分别拧紧在对应的所述螺纹孔上,所述导向轮主体设置在两块所述挂板之间。

[0006] 其中,所述电梯导向轮还包括两块中空块和两块导向块,两块所述中空块分别与对应的所述滑动框固定连接,并分别位于对应的所述滑动框的上方,两块所述导向块的一端分别与对应的所述挂板固定连接,两块所述导向块的另一端分别与对应的所述中空块滑动连接。

[0007] 其中,所述电梯导向轮还包括两块导向板,两块所述导向板分别与对应的所述滑动框固定连接,两块所述导向板分别位于对应的所述滑动框的上方。

[0008] 其中,所述电梯导向轮还包括多边形块,所述多边形块与所述双向丝杆的外壁固定连接,且所述多边形块位于两块所述支块中间。

[0009] 其中,所述导向板上具有多个通孔,多个所述通孔均匀分布在所述导向板上。

[0010] 其中,两块所述挂板上均设置有便于对所述挂板进行提携的提携槽。

[0011] 本实用新型的一种电梯导向轮,在具体使用时,根据对重架上梁的外宽,转动所述双向丝杆,所述双向丝杆带动两个所述衬套相互靠近或远离,两个所述衬套带动两块所述滑动框均在所述板体上滑动,直至两块所述滑动框滑动至指定位置后,将多个所述螺栓的一端均贯穿对应的所述挂板,并分别拧紧在对应的所述螺纹孔上,即可对两块所述挂板进行固定,同时将两块所述滑动框均焊接在对重架上梁上,所述导向轮主体安装在两块所述挂板之间运行,使得两块所述挂板、两块所述滑动框和所述板体组成一个类似U型件能够拖

住对重架上梁,以此方式能够适用于各种结构的对重架,且在安装时效率较高,从而解决了现有技术中增加导向轮的方式有通常是更换对重架,更换对重架则需更换整个对重架,成本费用高的技术问题。

### 附图说明

[0012] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0013] 图1是本实用新型的电梯导向轮的结构示意图。

[0014] 图2是本实用新型的电梯导向轮的主视图。

[0015] 图3是本实用新型的图2的A-A线结构剖视图。

[0016] 图4是本实用新型的图2的B-B线结构剖视图。

[0017] 101-导向轮主体、102-板体、103-支块、104-双向丝杆、105-衬套、106-滑动框、107-挂板、108-螺栓、109-中空块、110-导向块、111-导向板、112-多边形块、113-通孔、114-提携槽、115-螺纹孔。

### 具体实施方式

[0018] 下面详细描述本实用新型的实施例,所述实施例的示例在附图中示出,下面通过参考附图描述的实施例是示例性的,旨在用于解释本实用新型,而不能理解为对本实用新型的限制。

[0019] 请参阅图1~图4,其中图1是本实用新型的电梯导向轮的结构示意图,图2是本实用新型的电梯导向轮的主视图,图3是本实用新型的图2的A-A线结构剖视图,图4是本实用新型的图2的B-B线结构剖视图。

[0020] 本实用新型提供一种电梯导向轮,包括导向轮主体101、板体102、两块支块103、双向丝杆104、两个衬套105、两块滑动框106、两块挂板107和多个螺栓108,两块所述支块103均与所述板体102固定连接,两块所述支块103均位于所述板体102的下方,且两块所述支块103对称设置在所述板体102上,所述双向丝杆104均与两块所述支块103转动连接,两个所述衬套105均与所述双向丝杆104螺纹配合,且两个所述衬套105对称设置在所述双向丝杆104上,两块所述滑动框106分别与对应的所述衬套105固定连接,所述滑动框106位于对应的所述衬套105的上方,且两块所述滑动框106均与所述板体102滑动连接,所述滑动框106具有两个螺纹孔115,多个所述螺栓108的一端均贯穿对应的所述挂板107,并分别拧紧在对应的所述螺纹孔115上,所述导向轮主体101设置在两块所述挂板107之间。

[0021] 针对本具体实施方式,在具体使用时,根据对重架上梁的外宽,转动所述双向丝杆104,所述双向丝杆104带动两个所述衬套105相互靠近或远离,两个所述衬套105带动两块所述滑动框106均在所述板体102上滑动,直至两块所述滑动框106滑动至指定位置后,将多个所述螺栓108的一端均贯穿对应的所述挂板107,并分别拧紧在对应的所述螺纹孔115上,即可对两块所述挂板107进行固定,同时将两块所述滑动框106均焊接在对重架上梁上,所述导向轮主体101安装在两块所述挂板107之间运行,使得两块所述挂板107、两块所述滑动

框106和所述板体102组成一个类似U型件能够拖住对重架上梁,以此方式能够适用于各种结构的对重架,且在安装时效率较高,从而解决了现有技术中增加导向轮的方式有通常是更换对重架,更换对重架则需更换整个对重架,成本费用高的技术问题。

[0022] 其中,所述电梯导向轮还包括两块中空块109和两块导向块110,两块所述中空块109分别与对应的所述滑动框106固定连接,并分别位于对应的所述滑动框106的上方,两块所述导向块110的一端分别与对应的所述挂板107固定连接,两块所述导向块110的另一端分别与对应的所述中空块109滑动连接。

[0023] 针对本具体实施方式,通过设置两块所述中空块109和两块所述导向块110,在对两块所述挂板107进行安装时,将所述导向块110对准对应的所述中空块109,能够对所述挂板107进行安装导向,并保证所述挂板107与所述滑动框106处于垂直状态,便于安装。

[0024] 其次,所述电梯导向轮还包括两块导向板111,两块所述导向板111分别与对应的所述滑动框106固定连接,两块所述导向板111分别位于对应的所述滑动框106的上方。

[0025] 针对本具体实施方式,通过设置两块所述导向板111,能够对两块所述滑动框106与对重架上梁进行导向使得两块所述滑动框106均与对重架上梁处于垂直。

[0026] 同时,所述电梯导向轮还包括多边形块112,所述多边形块112与所述双向丝杆104的外壁固定连接,且所述多边形块112位于两块所述支块103中间。

[0027] 针对本具体实施方式,通过设置所述多边形块112,能够更方便的使用扳手或其他工具转动所述双向丝杆104。

[0028] 另外,所述导向板111上具有多个通孔113,多个所述通孔113均匀分布在所述导向板111上。

[0029] 针对本具体实施方式,通过设置多个所述通孔113,能够使得所述导向板111与对重架上梁的焊接面增大。

[0030] 再次,两块所述挂板107上均设置有便于对所述挂板107进行提携的提携槽114。

[0031] 针对本具体实施方式,通过设置两个所述提携槽114,能够更方便的提携两块所述挂板107进行安装。

[0032] 使用本实用新型的一种电梯导向轮,在具体使用时,根据对重架上梁的外宽,转动所述双向丝杆104,所述双向丝杆104带动两个所述衬套105相互靠近或远离,两个所述衬套105带动两块所述滑动框106均在所述板体102上滑动,直至两块所述滑动框106滑动至指定位置后,将多个所述螺栓108的一端均贯穿对应的所述挂板107,并分别拧紧在对应的所述螺纹孔115上,即可对两块所述挂板107进行固定,同时将两块所述滑动框106均焊接在对重架上梁上,所述导向轮主体101安装在两块所述挂板107之间运行,使得两块所述挂板107、两块所述滑动框106和所述板体102组成一个类似U型件能够拖住对重架上梁,以此方式能够适用于各种结构的对重架,且在安装时效率较高,从而解决了现有技术中增加导向轮的方式有通常是更换对重架,更换对重架则需更换整个对重架,成本费用高的技术问题。

[0033] 以上所揭露的仅为本实用新型一种较佳实施例而已,当然不能以此来限定本实用新型之权利范围,本领域普通技术人员可以理解实现上述实施例的全部或部分流程,并依本实用新型权利要求所作的等同变化,仍属于实用新型所涵盖的范围。

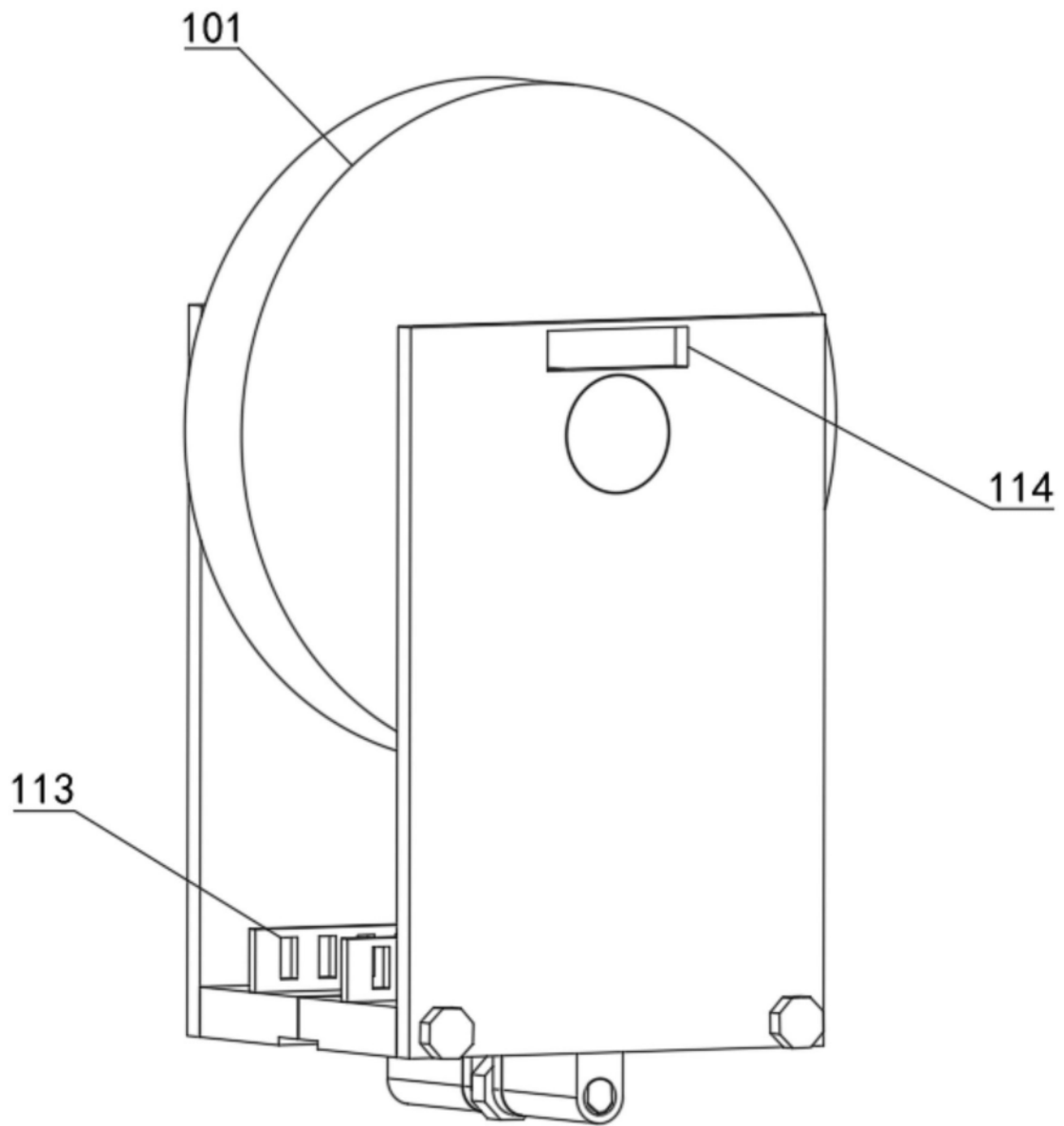


图1

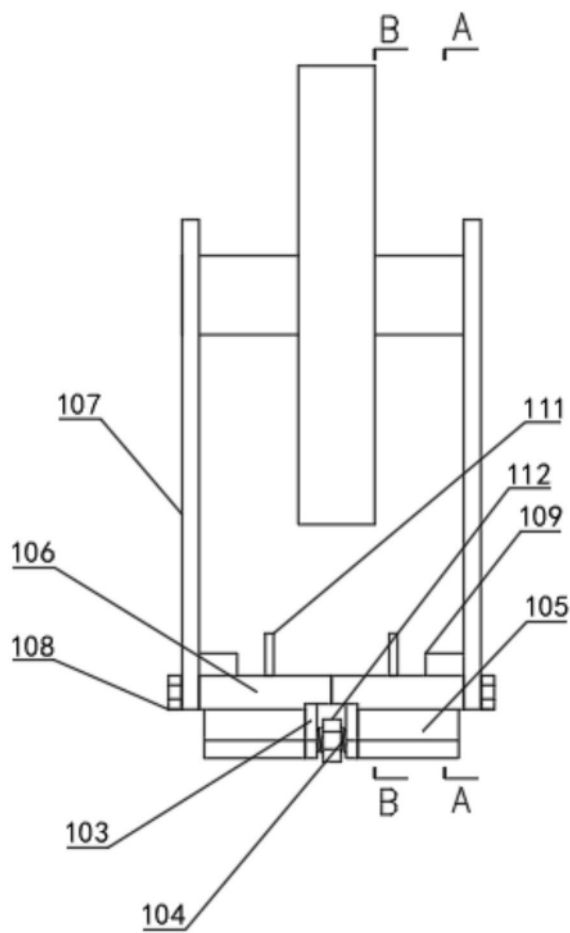


图2

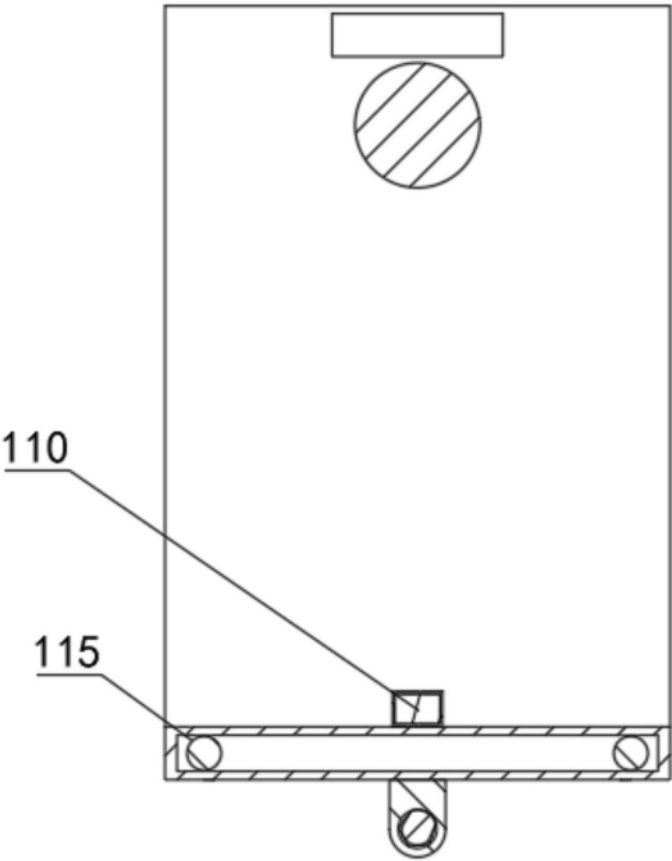


图3



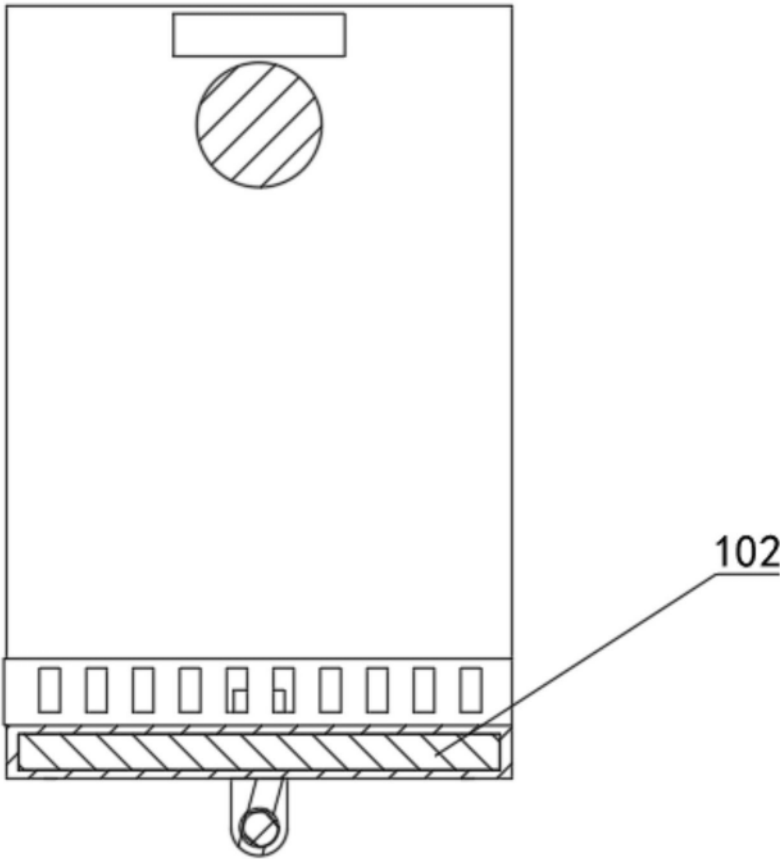


图4