



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 106629320 A

(43) 申请公布日 2017. 05. 10

(21) 申请号 201510733625. 3

(22) 申请日 2015. 10. 30

(71) 申请人 天津优安达电梯制造有限公司

地址 300182 天津市宝坻区经济开发区京津
新城工业园区 2 号路北侧

(72) 发明人 廉宏广

(74) 专利代理机构 天津滨海科纬知识产权代理
有限公司 12211

代理人 刘莹

(51) Int. Cl.

B66B 7/02(2006. 01)

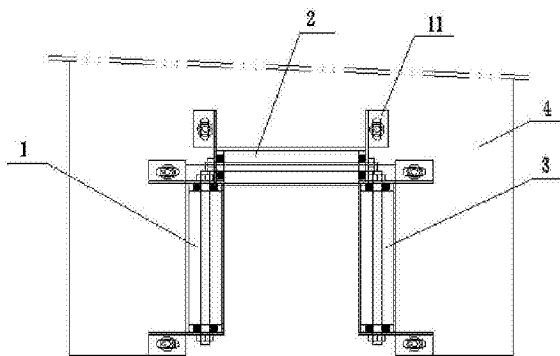
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 发明名称

一种电梯一体化补偿链导向滚轮

(57) 摘要

本发明公开了一种电梯一体化补偿链导向滚轮,包括 3 个相同的滚轮,分别为首尾相接的第一滚轮、第二滚轮和第三滚轮,第一滚轮平行于第三滚轮,第二滚轮垂直于第一滚轮,形成“ \sqcap ”状,每个滚轮均包括安装板、套管、轴承和滚轴,轴承设于套管的两端,滚轴穿过套管两端的轴承,安装板设于套管的两端,安装板上设有第一安装孔。本发明具有的优点和积极效果是:本发明安装在对重护网上,省去了打膨胀螺栓紧固金属支架的麻烦,也解决了由于设计空间不合理造成的补偿链导向效果差的问题,安装简便,完全可以替代市面同类产品。



1. 一种电梯一体化补偿链导向滚轮,其特征在于:包括3个相同的滚轮,分别为首尾相接的第一滚轮(1)、第二滚轮(2)和第三滚轮(3),第一滚轮(1)平行于第三滚轮(3),第二滚轮(2)垂直于第一滚轮(1),形成“Π”状,每个滚轮均包括安装板(11)、套管(13)、轴承(14)和滚轴(12),轴承(14)设于套管(13)的两端,滚轴(12)穿过套管(13)两端的轴承(14),安装板(11)设于套管(13)的两端,安装板(11)上设有第一安装孔(112)。

2. 根据权利要求1所述的电梯一体化补偿链导向滚轮,其特征在于:所述安装板(11)包括定位板(111)和连接板(113),第一安装孔(112)设于定位板(111)上,滚轴(12)探出两端轴承(14)的外端,连接板(113)的一端设有第二安装孔(114),连接板(113)通过第二安装孔(114)插在滚轴(12)的探出端上,探出端设有螺纹,并通过螺母旋紧。

3. 根据权利要求2所述的电梯一体化补偿链导向滚轮,其特征在于:所述定位板(111)和连接板(113)均为长方体,定位板(111)垂直于连接板(113),第二安装孔(114)设于连接板(113)上远离第一安装孔(112)的一端。

4. 根据权利要求1~3任一项所述的电梯一体化补偿链导向滚轮,其特征在于:所述第一安装孔(112)为长孔。

5. 根据权利要求1所述的电梯一体化补偿链导向滚轮,其特征在于:所述套管(13)为尼龙套管。

一种电梯一体化补偿链导向滚轮

技术领域

[0001] 本发明属于电梯设备领域,尤其是涉及一种电梯一体化补偿链导向滚轮。

背景技术

[0002] 目前市场采用的电梯补偿链导向滚轮主要分尼龙和橡胶两种材质,无论哪种材质的,转动惯量均较大,且目前市场此类产品普遍采用膨胀螺栓和支架安装于地面或井道壁上,安装不便,转动导向效果差,且导向效果依赖安装精度。

发明内容

[0003] 本发明要解决的问题是提供一种电梯一体化补偿链导向滚轮,能够解决上述问题。

[0004] 为解决上述技术问题,本发明采用的技术方案是:一种电梯一体化补偿链导向滚轮,包括 3 个相同的滚轮,分别为首尾相接的第一滚轮、第二滚轮和第三滚轮,第一滚轮平行于第三滚轮,第二滚轮垂直于第一滚轮,形成“ Π ”状,每个滚轮均包括安装板、套管、轴承和滚轴,轴承设于套管的两端,滚轴穿过套管两端的轴承,安装板设于套管的两端,安装板上设有第一安装孔。

[0005] 进一步,所述安装板包括定位板和连接板,第一安装孔设于定位板上,滚轴探出两端轴承的外端,连接板的一端设有第二安装孔,连接板通过第二安装孔插在滚轴的探出端上,探出端设有螺纹,并通过螺母旋紧。

[0006] 进一步,所述定位板和连接板均为长方体,定位板垂直于连接板,第二安装孔设于连接板上远离第一安装孔的一端。

[0007] 进一步,所述第一安装孔为长孔。

[0008] 进一步,所述套管为尼龙套管。

[0009] 本发明具有的优点和积极效果是:本发明安装在对重护网上,省去了打膨胀螺栓紧固金属支架的麻烦,也解决了由于设计空间不合理造成的补偿链导向效果差的问题,安装简便,完全可以替代市面同类产品。

附图说明

[0010] 构成本发明的一部分的附图用来提供对本发明创造的进一步理解,本发明的示意性实施例及其说明用于解释本发明,并不构成对本发明的不当限定。在附图中:

[0011] 图 1 是本发明使用时的结构示意图;

[0012] 图 2 是所述滚轮的主视图;

[0013] 图 3 是图 2 中 A-A 面剖视图;

[0014] 图 4 是图 2 中安装板的主视图;

[0015] 图 5 是所述安装板的左视图;

[0016] 附图标记说明:

[0017] 1- 第一滚轮 ;11- 安装板 ;111- 定位板 ;112- 第一安装孔 ;113- 连接板 ;114- 第二安装孔 ;12- 滚轴 ;13- 套管 ;14- 轴承 ;2- 第二滚轮 ;3- 第三滚轮 ;4- 对重护网。

具体实施方式

[0018] 下面结合附图对本发明的具体实施例做详细说明。

[0019] 如图 1 ~ 5 所示,一种电梯一体化补偿链导向滚轮,包括 3 个相同的滚轮,分别为首尾相接的第一滚轮 1、第二滚轮 2 和第三滚轮 3,第一滚轮 1 平行于第三滚轮 3,第二滚轮 2 垂直于第一滚轮 1,形成“ \square ”状,每个滚轮均包括安装板 11、尼龙套管 13、轴承 14 和滚轴 12,其中轴承 14 选用 6201 轴承,轴承 14 设于尼龙套管 13 的两端,滚轴 12 穿过尼龙套管 13 两端的轴承 14,安装板 11 设于尼龙套管 13 的两端,安装板 11 上设有第一安装孔 112,第一安装孔 112 为长孔。

[0020] 安装板 11 包括定位板 111 和连接板 113,第一安装孔 112 设于定位板 111 上,滚轴 12 探出两端轴承 14 的外端,连接板 113 的一端设有第二安装孔 114,连接板 113 通过第二安装孔 114 插在滚轴 12 的探出端上,探出端设有螺纹,并通过螺母旋紧。

[0021] 定位板 111 和连接板 113 均为长方体,定位板 111 垂直于连接板 113,第二安装孔 114 设于连接板 113 上远离第一安装孔 112 的一端。

[0022] 由于 6201 轴承较小,尼龙套管 13 质量很轻,所以组成的转动部件惯量较小,在电梯补偿链晃动与本装置的滚轮摩擦时,滚轮容易从静止加速到与补偿链同步,导向效果较好。

[0023] 本装置配安装板 11 后可直接安装在电梯底坑的对重护网 4 上。具体安装在对重护网 4 在补偿链处的矩形缺口处,安装后可形成一定的自由空间供补偿链通过,在补偿链晃动时可以起到导向作用。

[0024] 本装置可与对重护网 4 一体化安装,转动惯量小,效果高于同类产品。

[0025] 以上对本发明的实施例进行了详细说明,但所述内容仅为本发明的较佳实施例,不能被认为用于限定本发明的实施范围。凡依本发明申请范围所作的均等变化与改进等,均应仍归属于本发明的专利涵盖范围之内。

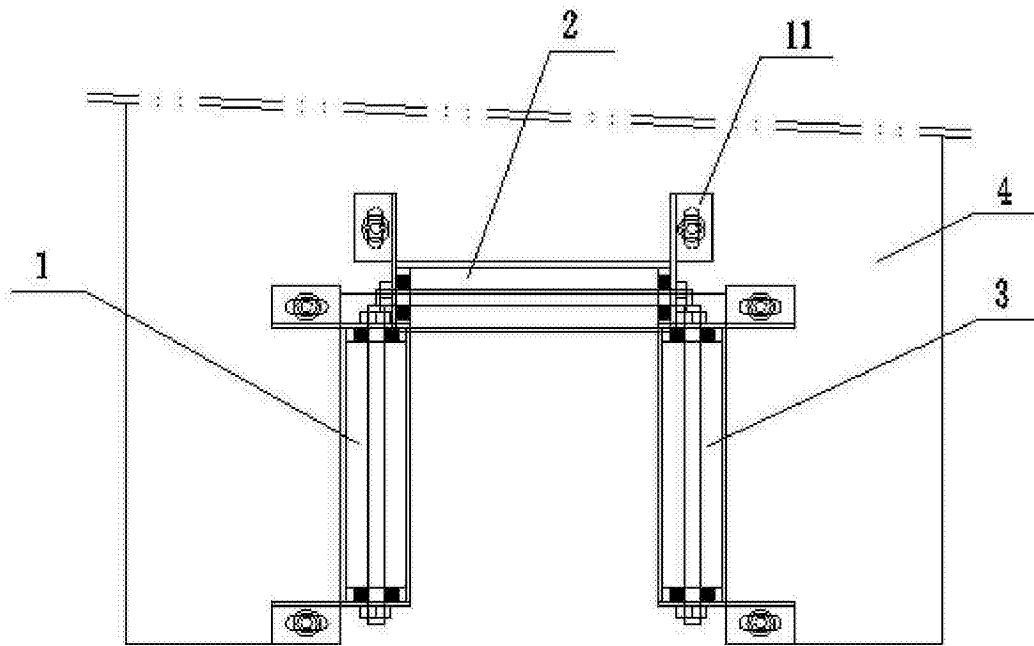


图 1

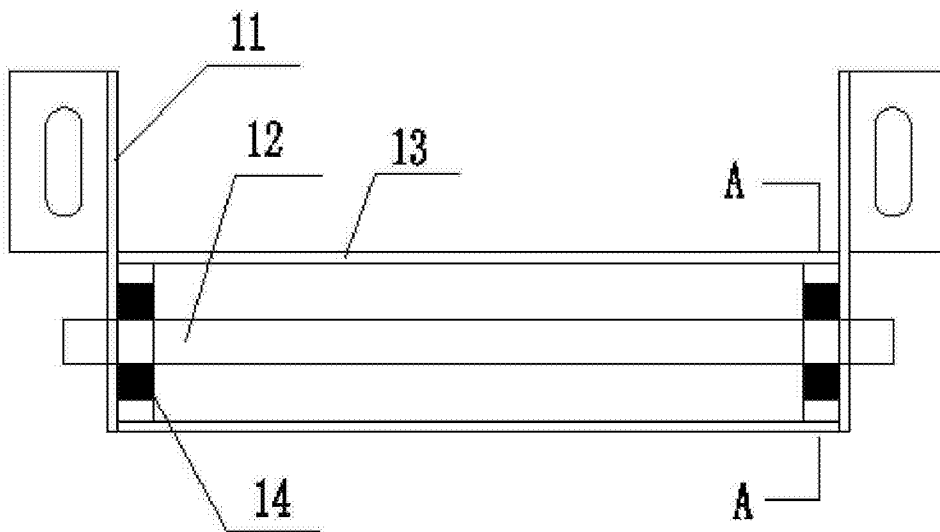


图 2

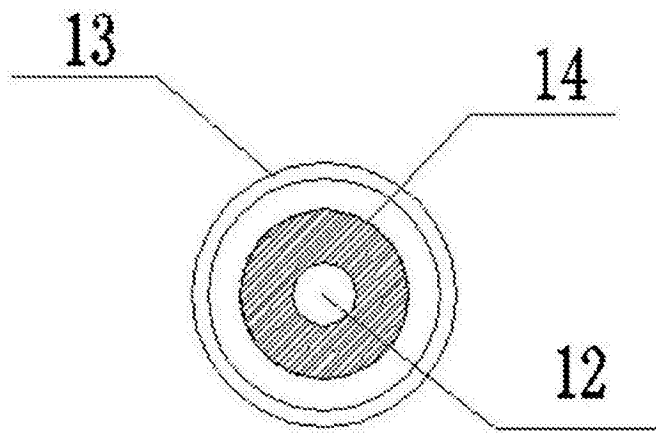


图 3

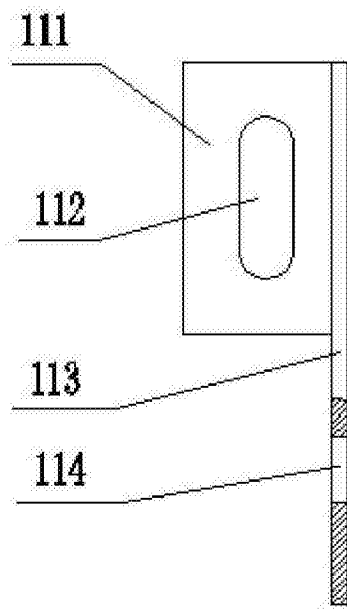


图 4

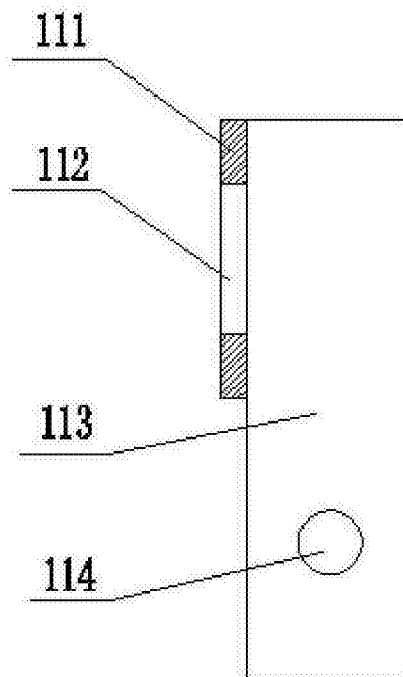


图 5