



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207483145 U

(45)授权公告日 2018.06.12

(21)申请号 201721537399.2

(22)申请日 2017.11.17

(73)专利权人 埃夫特智能装备股份有限公司
地址 241000 安徽省芜湖市鸠江经济开发
区万春东路96号

(72)发明人 王洋 周涛 苏波 王传军
许礼进 游玮

(74)专利代理机构 北京汇信合知识产权代理有
限公司 11335

代理人 寇俊波

(51)Int.Cl.

B66B 21/10(2006.01)

B66B 23/18(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

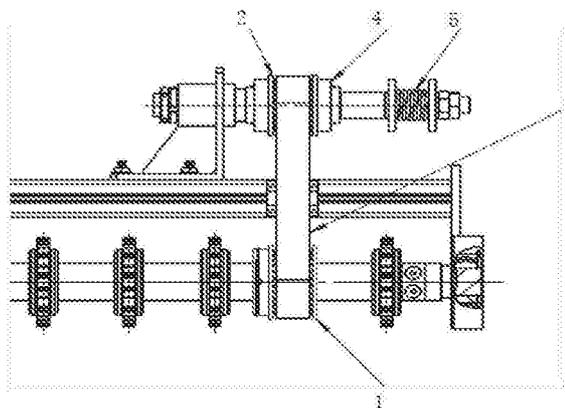
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种载人板链平稳运行装置

(57)摘要

本实用新型涉及一种载人板链平稳运行装置,包括塑料板链,所述的塑料板链上设置有作为动力的动力装置,所述的动力装置与塑料板链之间设置有支撑钢板,所述的动力装置上设置有防止塑料板链产生推链现象的张紧装置;所述的塑料板链与支撑钢板之间设置有减少对塑料板链磨损及降低噪音的耐磨机构,所述的塑料板链的下部设置有避免因共振产生振动与噪音的减振机构,本实用新型通过同步带传动实现塑料板链载人,并通过弹簧避免可能产生的推链现象;为了实现传输的平稳性,本实用新型增加聚乙烯板和弹簧滚筒减少对塑料板链的磨损及降低噪音,实现对产品质量及工人身心健康的全面保护。



1. 一种载人板链平稳运行装置,包括塑料板链(6),其特征在于:所述的塑料板链(6)上设置有作为动力的动力装置,所述的动力装置与塑料板链(6)之间设置有支撑钢板(7),所述的动力装置上设置有防止塑料板链(6)产生推链现象的张紧装置;所述的塑料板链(6)与支撑钢板(7)之间设置有减少对塑料板链(6)磨损及降低噪音的耐磨机构,所述的塑料板链(6)的下部设置有避免因共振产生振动与噪音的减振机构。

2. 根据权利要求1所述的一种载人板链平稳运行装置,其特征在于:所述的动力装置包括从动轴主动轮(1)、与从动轴主动轮(1)配合的从动轴从动轮(2)。

3. 根据权利要求2所述的一种载人板链平稳运行装置,其特征在于:所述的张紧装置包括设置在从动轴主动轮(1)与从动轴从动轮(2)上的同步带(3)、与从动轴从动轮(2)连接的摩擦机构。

4. 根据权利要求3所述的一种载人板链平稳运行装置,其特征在于:所述的塑料板链(6)设置在同步带(3)上,所述的塑料板链(6)与支撑钢板(7)配合。

5. 根据权利要求3所述的一种载人板链平稳运行装置,其特征在于:所述的摩擦机构包括从动轴从动轮(2)上连接的摩擦块(4),所述的摩擦块(4)上设置有弹簧(5)。

6. 根据权利要求1所述的一种载人板链平稳运行装置,其特征在于:所述的耐磨机构为具有良好耐磨性的聚乙烯板(8)。

7. 根据权利要求1所述的一种载人板链平稳运行装置,其特征在于:所述的减振机构为与塑料板链(6)的链宽方向以倾斜为 1° 方向布置的弹簧滚筒(9)。

一种载人板链平稳运行装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及汽车生产线领域,具体是一种载人板链平稳运行装置。

背景技术

[0002] 汽车产业中总装生产线的使用要求越来越高,对载人板链的使用要求也是越来越高,该工位工人工作时,载人板链的平稳度、舒适度会直接影响到该工位所装配产品的质量。

[0003] 当载人板链运行出现爬行、窜动现象时,工人站立在板链上会有不适感,为解决这一问题提出通过配备合适的张紧机构和施加合适的张紧力的方式来解决。

实用新型内容

[0004] 为了解决上述问题,本实用新型提出一种载人板链平稳运行装置。

[0005] 一种载人板链平稳运行装置,包括塑料板链,所述的塑料板链上设置有作为动力的动力装置,所述的动力装置与塑料板链之间设置有支撑钢板,所述的动力装置上设置有防止塑料板链产生推链现象的张紧装置;所述的塑料板链与支撑钢板之间设置有减少对塑料板链磨损及降低噪音的耐磨机构,所述的塑料板链的下部设置有避免因共振产生振动与噪音的减振机构。

[0006] 所述的动力装置包括从动轴主动轮、与从动轴主动轮配合的从动轴从动轮。

[0007] 所述的张紧装置包括设置在从动轴主动轮与从动轴从动轮上的同步带、与从动轴从动轮连接的摩擦机构。

[0008] 所述的塑料板链设置在同步带上,所述的塑料板链与支撑钢板配合。

[0009] 所述的摩擦机构包括从动轴从动轮上连接的摩擦块,所述的摩擦块上设置有弹簧。

[0010] 所述的耐磨机构为具有良好耐磨性的聚乙烯板。

[0011] 所述的减振机构为与塑料板链的链宽方向以倾斜为 1° 方向布置的弹簧滚筒。

[0012] 本实用新型的有益效果是:本实用新型通过同步带传动实现塑料板链载人,并通过弹簧避免可能产生的推链现象;为了实现传输的平稳性,本实用新型增加聚乙烯板和弹簧滚筒减少对塑料板链的磨损及降低噪音,实现对产品质量及工人身心健康的全面保护。

附图说明

[0013] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

[0014] 图1为本实用新型的主视结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型的耐磨机构结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型的减振机构结构示意图。

具体实施方式

[0017] 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，下面对本实用新型进一步阐述。

[0018] 如图1至图3所示，一种载人板链平稳运行装置，包括塑料板链6，所述的塑料板链6上设置有作为动力的动力装置，所述的动力装置与塑料板链6之间设置有支撑钢板7，所述的动力装置上设置有防止塑料板链6产生推链现象的张紧装置；所述的塑料板链6与支撑钢板7之间设置有减少对塑料板链6磨损及降低噪音的耐磨机构，所述的塑料板链6的下部设置有避免因共振产生振动与噪音的减振机构。

[0019] 所述的动力装置包括从动轴主动轮1、与从动轴主动轮1配合的从动轴从动轮2。

[0020] 所述的张紧装置包括设置在从动轴主动轮1与从动轴从动轮2上的同步带3、与从动轴从动轮2连接的摩擦机构。

[0021] 所述的塑料板链6设置在同步带3上，所述的塑料板链6与支撑钢板7配合。

[0022] 所述的摩擦机构包括从动轴从动轮2上连接的摩擦块4，所述的摩擦块4上设置有弹簧5。

[0023] 所述的耐磨机构为具有良好耐磨性的聚乙烯板8。

[0024] 所述的减振机构为与塑料板链6的链宽方向以倾斜为 1° 方向布置的弹簧滚筒9。

[0025] 本实用新型的使用方法：将张紧装置安装在从动轴主动轮1与从动轴从动轮2上，并在塑料板链6与支撑钢板7之间设置聚乙烯板8以减少对塑料板链6磨损及降低噪音；同时在塑料板链6上安装聚乙烯板8以减少振动与噪音，实现塑料板链6的平稳运行。

[0026] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、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。

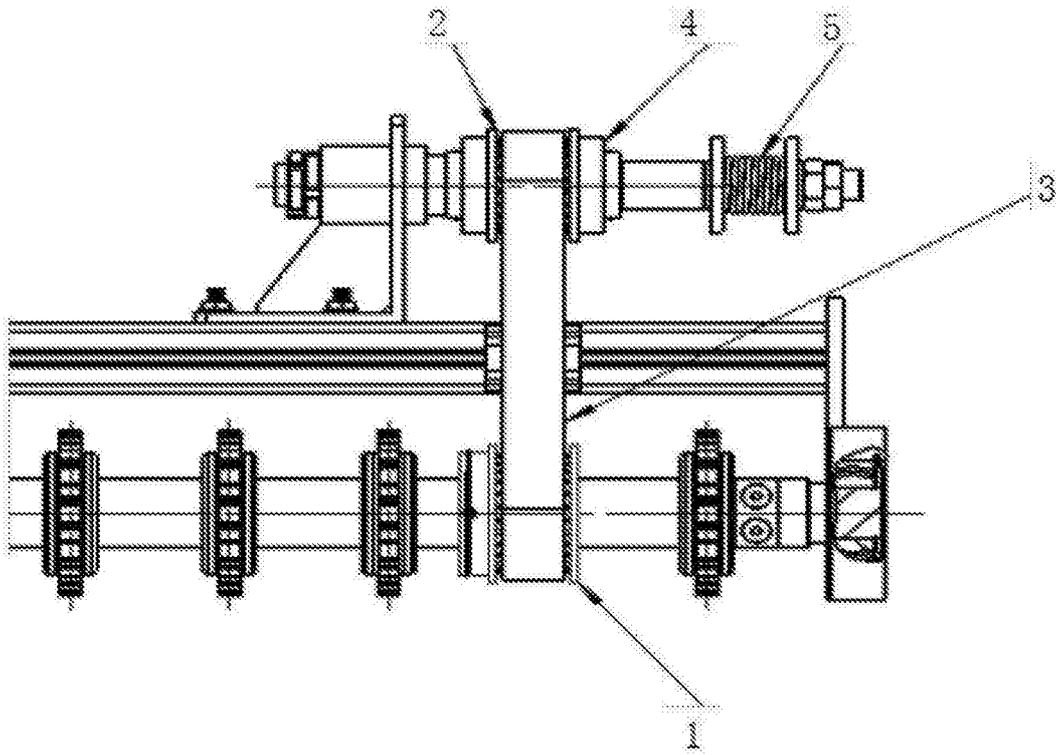


图1

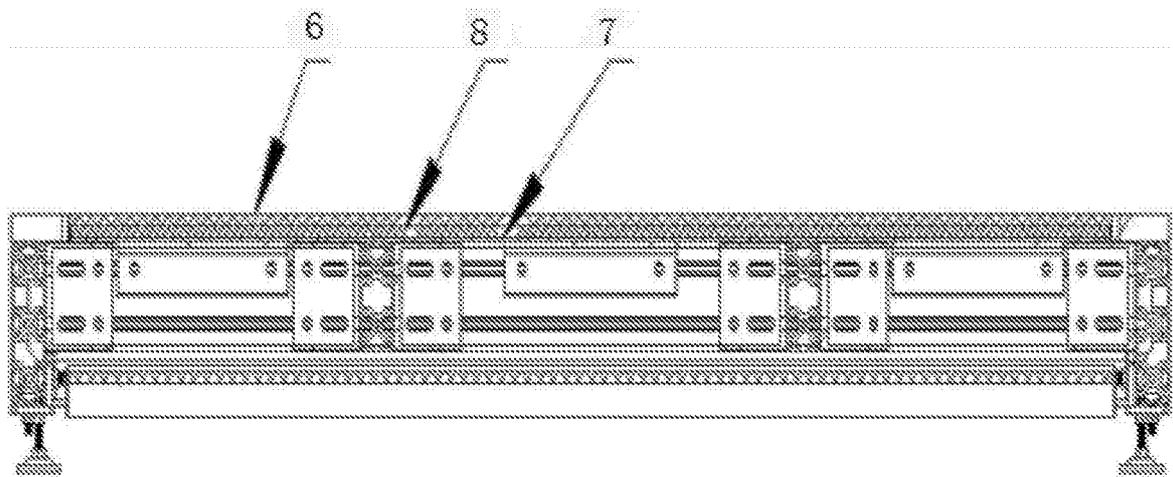


图2

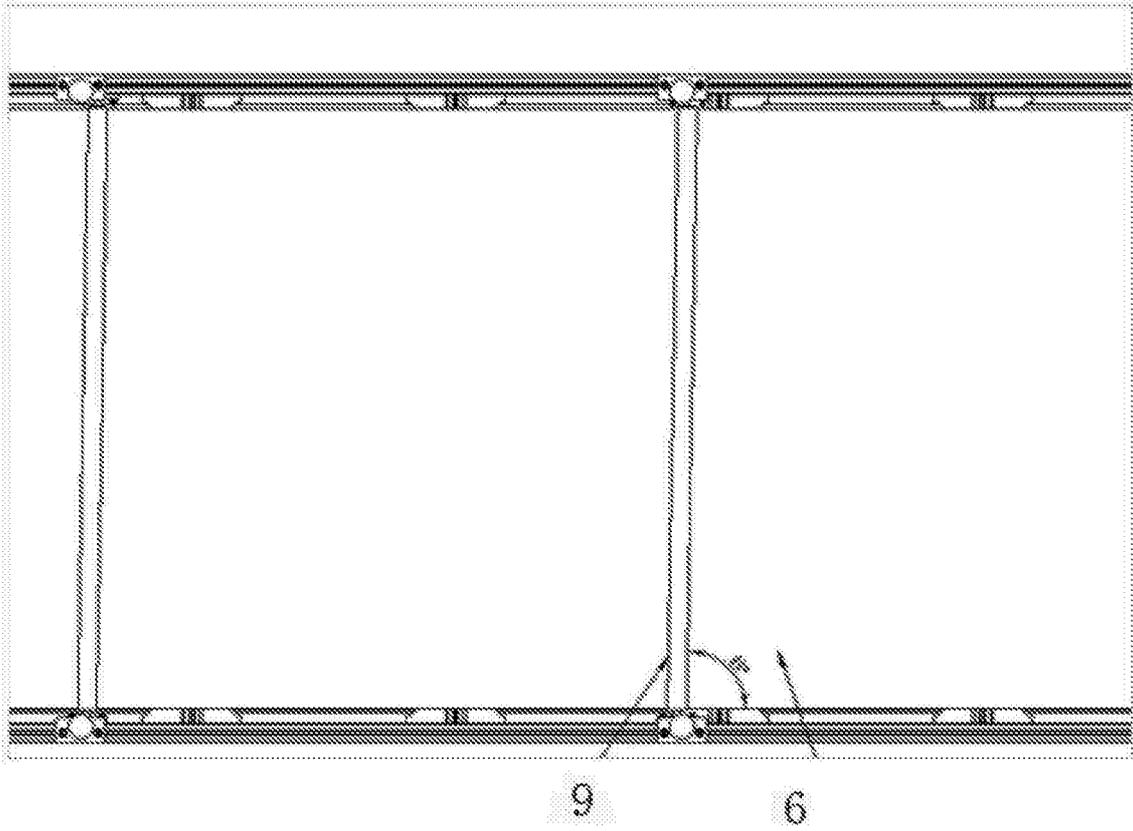


图3