(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205837822 U
(45)授权公告日 2016.12.28

(21)申请号 201620805710.6

(22)申请日 2016.07.29

(73)专利权人 苏州高通机械科技有限公司
地址 215127 江苏省苏州市吴中区角直镇淞石路179号8栋

(72)发明人 汪金旺

(74)专利代理机构 南京纵横知识产权代理有限公司 32224
代理人 董建林

(51)Int.Cl.
B65G 23/04(2006.01)
B65G 23/22(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

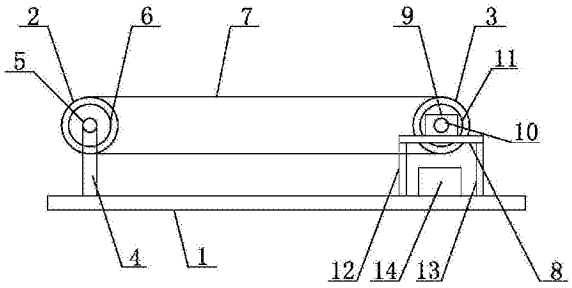
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种太阳能供电式输送带

(57)摘要

本实用新型公开了一种太阳能供电式输送带，包括底板，底板的上方设有第一输送轮与第二输送轮，第一输送轮与第二输送轮对应，第一输送轮与第二输送轮之间设有传输带；底板上设有第一支撑柱，第一输送轮通过安装轴安装在第一支撑柱的端部上；底板的上方设有载物板，载物板上设有驱动电机，驱动电机连接有驱动轴，第二输送轮套装在驱动轴的端部外周面上；底板上设有支撑板，载物板设置在支撑板的端部上，底板上设有太阳能电池组，太阳能电池组与驱动电机为电连接。本实用新型方便对传输带进行驱动，通过太阳能电池组方便实现太阳能供电。



CN 205837822 U

1.一种太阳能供电式输送带，包括底板，其特征在于：底板的上方设有第一输送轮与第二输送轮，第一输送轮与第二输送轮对应，第一输送轮与第二输送轮之间设有传输带；底板上设有第一支撑柱，第一支撑柱呈竖直布置，第一输送轮通过安装轴安装在第一支撑柱的端部上；底板的上方设有载物板，载物板上设有驱动电机，驱动电机连接有驱动轴，第二输送轮套装在驱动轴的端部外周面上；底板上设有第一支撑板与第二支撑板，第一支撑板与第二支撑板呈竖直布置，载物板设置在第一支撑板与第二支撑板的端部上，底板上设有太阳能电池组，太阳能电池组与驱动电机为电连接。

2.根据权利要求1所述的太阳能供电式输送带，其特征在于：第一输送轮与安装轴之间设有第一辅助轮。

3.根据权利要求1所述的太阳能供电式输送带，其特征在于：第二输送轮与驱动轴之间套装有第二辅助轮。

4.根据权利要求1所述的太阳能供电式输送带，其特征在于：第一支撑柱的外表面设有荧光层。

一种太阳能供电式输送带

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种输送带，具体涉及一种太阳能供电式输送带。

背景技术

[0002] 现有技术中，如专利ZL201080004244.7公开了一种输送带，在带式输送装置中使用该输送带，该带式输送装置包括：多个辊；检测部，其用于检测上述辊的状态；以及处理部，其与上述检测部相连接，并用于处理来自上述检测部的输出信号；上述输送带具有安装部，该安装部用于安装上述处理部，上述安装部设置于上述输送带的宽度方向端部。该输送带不具有太阳能供电功能，且驱动稳定性差。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术存在的不足，本实用新型提供了一种方便对传输带进行驱动，通过太阳能电池组方便实现太阳能供电的太阳能供电式输送带。

[0004] 为了实现上述目的，本实用新型是通过如下的技术方案来实现：

[0005] 一种太阳能供电式输送带，包括底板，底板的上方设有第一输送轮与第二输送轮，第一输送轮与第二输送轮对应，第一输送轮与第二输送轮之间设有传输带；底板上设有第一支撑柱，第一支撑柱呈竖直布置，第一输送轮通过安装轴安装在第一支撑柱的端部上；底板的上方设有载物板，载物板上设有驱动电机，驱动电机连接有驱动轴，第二输送轮套装在驱动轴的端部外周面上；底板上设有第一支撑板与第二支撑板，第一支撑板与第二支撑板呈竖直布置，载物板设置在第一支撑板与第二支撑板的端部上，底板上设有太阳能电池组，太阳能电池组与驱动电机为电连接。

[0006] 进一步地，所述第一输送轮与安装轴之间设有第一辅助轮。

[0007] 进一步地，所述第二输送轮与驱动轴之间套装有第二辅助轮。

[0008] 进一步地，所述第一支撑柱的外表面设有荧光层。

[0009] 本实用新型的有益效果：通过第一支撑柱可以方便对第一输送轮进行支撑，通过安装轴可以使第一输送轮牢固地安装在第一支撑柱的端部上；底板可以方便对载物板进行安装，通过载物板可以方便对驱动电机进行安装，驱动电机通过驱动轴可以控制第二输送轮实现转动，从而方便对传输带进行驱动，通过太阳能电池组方便实现太阳能供电。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型太阳能供电式输送带的结构示意图。

具体实施方式

[0011] 为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，下面结合具体实施方式，进一步阐述本实用新型。

[0012] 如图1所示，一种太阳能供电式输送带，包括底板1，底板1的上方设有第一输送轮2

与第二输送轮3，第一输送轮2与第二输送轮3对应，第一输送轮2与第二输送轮3之间设有传输带7；底板1上设有第一支撑柱4，第一支撑柱4呈竖直布置，第一输送轮2通过安装轴5安装在第一支撑柱4的端部上；底板1的上方设有载物板8，载物板8上设有驱动电机9，驱动电机9连接有驱动轴10，第二输送轮3套装在驱动轴10的端部外周面上；底板1上设有第一支撑板12与第二支撑板13，第一支撑板12与第二支撑板13呈竖直布置，载物板8设置在第一支撑板12与第二支撑板13的端部上，底板1上设有太阳能电池组14，太阳能电池组14与驱动电机9为电连接；第一输送轮2与安装轴5之间设有第一辅助轮6；第二输送轮3与驱动轴10之间套装有第二辅助轮11；第一支撑柱4的外表面设有荧光层。

[0013] 本实用新型太阳能供电式输送带，通过第一支撑柱4可以方便对第一输送轮2进行支撑，通过安装轴5可以使第一输送轮2牢固地安装在第一支撑柱4的端部上；底板1可以方便对载物板8进行安装，通过载物板8可以方便对驱动电机9进行安装，驱动电机9通过驱动轴10可以控制第二输送轮3实现转动，从而方便对传输带7进行驱动，通过太阳能电池组14方便实现太阳能供电。

[0014] 其中，第一输送轮2与安装轴5之间设有第一辅助轮6；第二输送轮3与驱动轴10之间套装有第二辅助轮11；所以传动稳定性更加好。

[0015] 其中，第一支撑柱4的外表面设有荧光层；所以还具有荧光警示功能。

[0016] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和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说明本实用新型的原理，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。

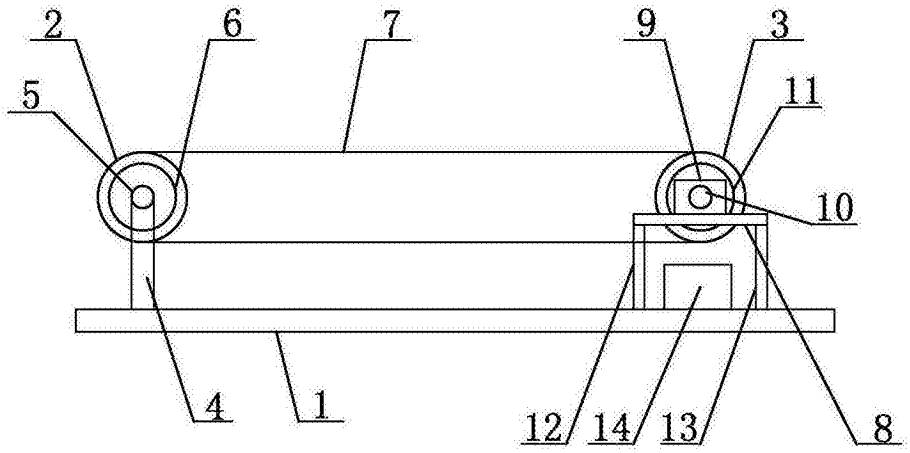


图1