



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207015992 U

(45)授权公告日 2018.02.16

(21)申请号 201720529654.2

(22)申请日 2017.05.13

(73)专利权人 佛山市南海英吉威铝建材有限公司

地址 510000 广东省佛山市南海区里水镇
和顺“和桂工业园”一期和景南路1号
(车间2)

(72)发明人 周建喜

(51)Int.Cl.

B65G 13/07(2006.01)

B65G 39/07(2006.01)

B65G 13/00(2006.01)

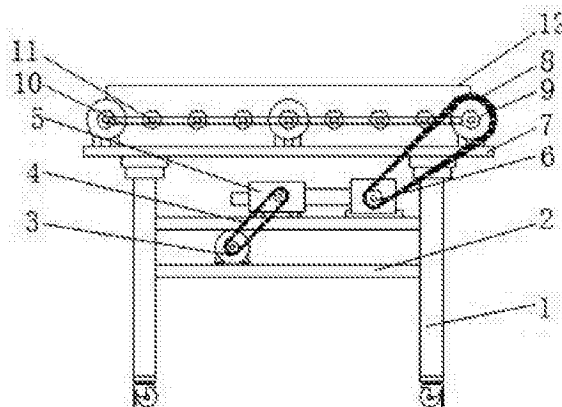
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种铝材生产线用传送装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种铝材生产线用传送装置,包括支撑架、涡轮箱、导向轮和滚筒,所述支撑架上连接有水平支撑杆,且水平支撑杆的上安装有电动机,所述涡轮箱与电动机之间连接有第一传送带,且涡轮箱的一端连接有变速箱,所述导向轮固定在支撑板上方,且导向轮与变速箱之间连接有第二传送带,所述导向轮之间连接有驱动带,且输送筒通过驱动带相互连接,所述支撑板的表面设置有物体存放槽,且支撑板的上方安装有挡板,所述滚筒安装在导向轮的一端,且滚筒和输送筒的外侧均设置有保护层。该铝材生产线用传送装置,节省材料,机器自重较轻,结构较为简单,使用起来更加方便,避免了传送偏离输送轨迹,降低了铝材磨损程度,保障了成品的质量。



1. 一种铝材生产线用传送装置,包括支撑架(1)、涡轮箱(5)、导向轮(9)和滚筒(14),其特征在于:所述支撑架(1)上连接有水平支撑杆(2),且水平支撑杆(2)的上安装有电动机(3),所述涡轮箱(5)与电动机(3)之间连接有第一传送带(4),且涡轮箱(5)的一端连接有变速箱(6),所述导向轮(9)固定在支撑板(7)上方,且导向轮(9)与变速箱(6)之间连接有第二传送带(8),所述导向轮(9)之间连接有驱动带(10),且输送筒(11)通过驱动带(10)相互连接,所述支撑板(7)的表面设置有物体存放槽(13),且支撑板(7)的上方安装有挡板(12),所述滚筒(14)安装在导向轮(9)的一端,且滚筒(14)和输送筒(11)的外侧均设置有保护层(15)。

2. 根据权利要求1所述的一种铝材生产线用传送装置,其特征在于:所述导向轮(9)之间设置有3个输送筒(11),且输送筒(11)之间的距离为40cm。

3. 根据权利要求1所述的一种铝材生产线用传送装置,其特征在于:所述挡板(12)距离支撑板(7)的高度大于输送筒(11)最高处距离支撑板(7)高度的二倍。

4. 根据权利要求1所述的一种铝材生产线用传送装置,其特征在于:所述物体存放槽(13)为长方体形状,深度为5cm。

5. 根据权利要求1所述的一种铝材生产线用传送装置,其特征在于:所述保护层(15)为硬质橡胶材质。

一种铝材生产线用传送装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及铝材生产技术领域,具体为一种铝材生产线用传送装置。

背景技术

[0002] 铝材易于加工成各种形状,能适应各种连接工艺,从而为建筑结构采用最经济合理的断面形式提供有利条件,采用铝合金不仅可以大大减轻建筑物的重量,节省材料,而且还可减少构件的运输、安装工作量,加快施工进度。

[0003] 现有的铝材生产线用传送装置,大多为传送带运输铝材,没有设置输送筒转动带动铝材传送,浪费材料,且机器自身较为复杂,使用不方便,没有设置一定高度的挡板,铝材传送过程中,由于铝材质量较轻,容易偏离轨迹,滚筒外侧没有设置橡胶材质的保护层,铝材运输过程中容易受到磨损,影响成品的质量,没有设置凹形卡槽,工人所用的记录本等小型工具没有存放的地点,容易丢失。针对上述问题,在原有种铝材生产线用传送装置的基础上进行创新设计。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种铝材生产线用传送装置,以解决上述背景技术中提出结构复杂,传送效率低,铝材易磨损的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种铝材生产线用传送装置,包括支撑架、涡轮箱、导向轮和滚筒,所述支撑架上连接有水平支撑杆,且水平支撑杆的上安装有电动机,所述涡轮箱与电动机之间连接有第一传送带,且涡轮箱的一端连接有变速箱,所述导向轮固定在支撑板上方,且导向轮与变速箱之间连接有第二传送带,所述导向轮之间连接有驱动带,且输送筒通过驱动带相互连接,所述支撑板的表面设置有物体存放槽,且支撑板的上方安装有挡板,所述滚筒安装在导向轮的一端,且滚筒和输送筒的外侧均设置有保护层。

[0006] 优选的,所述导向轮之间设置有个输送筒,且输送筒之间的距离为40cm。

[0007] 优选的,所述挡板距离支撑板的高度大于输送筒最高处距离支撑板高度的二倍。

[0008] 优选的,所述物体存放槽为长方体形状,深度为5cm。

[0009] 优选的,所述保护层为硬质橡胶材质。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该铝材生产线用传送装置,与现有的铝材生产线用传送装置相比较之下,传送装置设置为输送筒转动带动铝材传送,节省了生产机器的材料,使得机器自重降低,结构较为简单,使用起来更加方便,设置有一定高度的挡板,铝材传送过程中,由于铝材质量较轻,有效的避免了传送过程偏离输送轨迹现象的发生,滚筒外侧设置又橡胶材质的保护层,金属与橡胶间接触,打破了传统金属材质的输送带,降低了磨损程度,保障了成品的质量,设置有凹形卡槽,工人所用的记录本等小型工具便于存放,避免了因为丢失而影响工作效率。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型剖面结构示意图；

[0012] 图2为本实用新型侧视结构示意图；

[0013] 图3为本实用新型输送筒排列示意图；

[0014] 图4为本实用新型滚筒结构示意图。

[0015] 图中：1、支撑架，2、水平支撑杆，3、电动机，4、第一传送带，5、涡轮箱，6、变速箱，7、支撑板，8、第二传送带，9、导向轮，10、驱动带，11、输送筒，12、挡板，13、物体存放槽，14、滚筒，15、保护层。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 请参阅图1-4，本实用新型提供一种技术方案：一种铝材生产线用传送装置，包括支撑架1、水平支撑杆2、电动机3、第一传送带4、涡轮箱5、变速箱6、支撑板7、第二传送带8、导向轮9、驱动带10、输送筒11、挡板12、物体存放槽13、滚筒14和保护层15，支撑架1上连接有水平支撑杆2，且水平支撑杆2的上安装有电动机3，涡轮箱5与电动机3之间连接有第一传送带4，且涡轮箱5的一端连接有变速箱6，导向轮9固定在支撑板7上方，且导向轮9与变速箱6之间连接有第二传送带8，导向轮9之间连接有驱动带10，且输送筒11通过驱动带10相互连接，导向轮9之间设置有3个输送筒11，且输送筒11之间的距离为40cm，使用输送筒11改变了传统的输送带传送装置，节约了机器生产自身所需要的材料，从而机器自身重量降低，结构简单，方便维修，使用方便，支撑板7的表面设置有物体存放槽13，且支撑板7的上方安装有挡板12，物体存放槽13为长方体形状，深度为5cm，方形的凹槽，便于工人所用的记录本惊喜存放，避免丢失影响工作效率，挡板12距离支撑板7的高度大于输送筒11最高处距离支撑板7高度的二倍，挡板12有效的避免了铝材输送过程中偏离输送轨迹情况的发生，大大的提高了工作效率，滚筒14安装在导向轮9的一端，且滚筒14和输送筒11的外侧均设置有保护层15，保护层15为硬质橡胶材质，保护层15与铝材直接接触，高摩擦系数的橡胶材质，不仅能够确保铝材不偏离传送轨道，还能有效的保障铝材的不受到磨损，使得成品质量提高。

[0018] 工作原理：在使用该铝材生产线用传送装置时，先对该装置的结构进行简单的了解，首先打开电源开关，使得电动机3转轴转动，通过第一传送带4带动涡轮箱5转轴转动，带动变速箱6转轴转动，变速箱6可以有效的控制导向轮9匀速的转动，导向轮9内部转轴通过第二传送带8与变速箱6转轴连接转动，输送筒11和滚筒14通过导向轮9带动驱动带10转动而转动，生产出的铝材在输送筒11上，通过保护层15与铝材之间的摩擦力和转轴的动力带动铝材进行传送，挡板12有效的避免了铝材输送过程中偏离输送轨迹，这就是该铝材生产线用传送装置的工作原理。

[0019] 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。

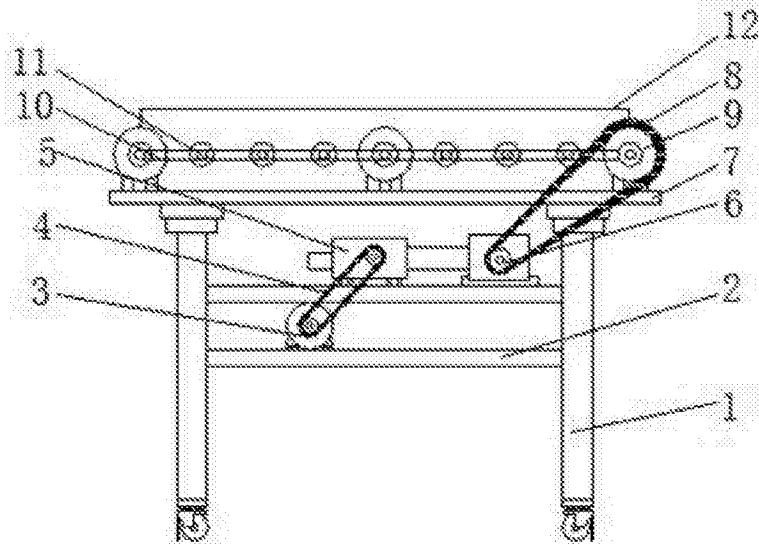


图1

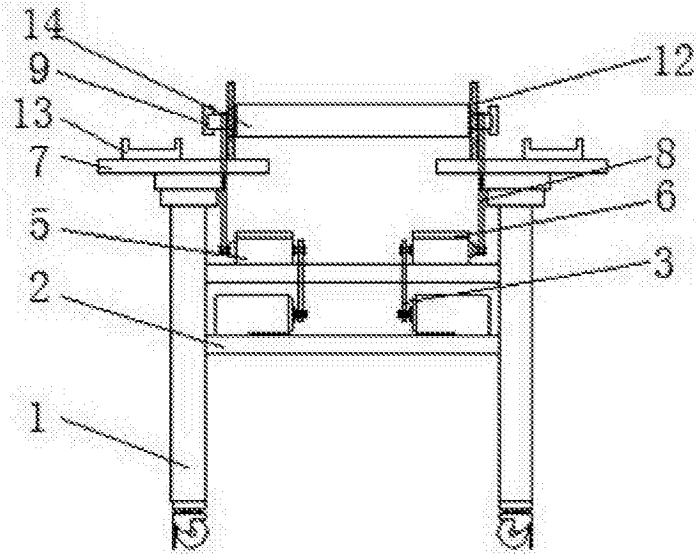


图2

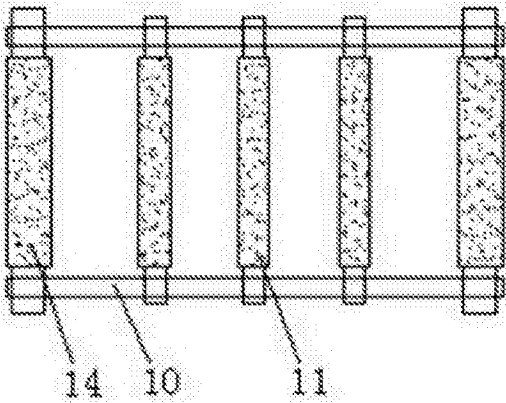


图3

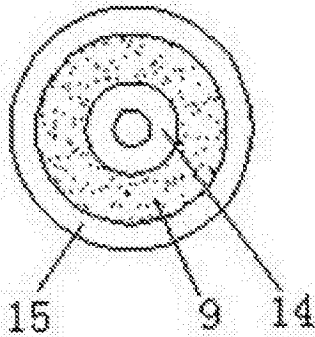


图4