



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207293260 U

(45)授权公告日 2018.05.01

(21)申请号 201721244595.0

(22)申请日 2017.09.26

(73)专利权人 上海安烁自动化科技有限公司
地址 209400 上海市宝山区同济支路65号
A840室

(72)发明人 曹捷

(51)Int.Cl.

B65G 13/06(2006.01)

B65G 13/12(2006.01)

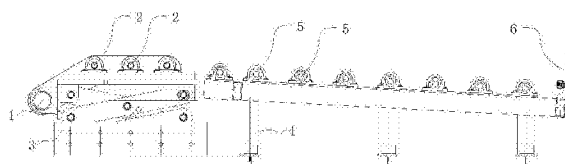
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种套筒导出装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种套筒导出装置,包括驱动装置、动力输送轨道和自重力输送轨道,所述驱动装置包括驱动底座和连接在驱动底座上的驱动电机,所述驱动电机的输出轴上设置有驱动齿轮,所述动力输送轨道水平设置且包括至少2个平行设置的驱动辊,所述驱动辊转动连接在驱动底架上,所述驱动辊的端部上设置有对应驱动齿轮的从动齿轮,驱动齿轮和从齿轮之间通过链条传动连接,所述自重力输送轨道斜向下倾斜设置且包括支撑底架和至少3个平行设置的从动辊,所述从动辊转动连接在支撑底架上。套筒移出的速度更快,效率更高,且自动化程度高,放置和下次的再次取用,均方便快捷,可进行对接不同高度的平台,操作灵活,功能性丰富,环境适应性更佳。



1. 一种套筒导出装置,其特征在于:包括驱动装置、动力输送轨道和自重力输送轨道,所述驱动装置包括驱动底座和连接在驱动底座上的驱动电机(1),所述驱动电机的输出轴上设置有驱动齿轮,所述动力输送轨道水平设置且包括至少2个平行设置的驱动辊(2),所述驱动辊转动连接在驱动底架(3)上,所述驱动辊的端部上设置有对应驱动齿轮的从动齿轮,驱动齿轮和从齿轮之间通过链条传动连接,所述自重力输送轨道斜向下倾斜设置且包括支撑底架(4)和至少3个平行设置的从动辊(5),所述从动辊转动连接在支撑底架上。

2. 根据权利要求1所述的一种套筒导出装置,其特征在于:驱动齿轮为同轴多齿轮,所述驱动辊上的各从动齿轮分别和驱动齿轮连接。

3. 根据权利要求1所述的一种套筒导出装置,其特征在于:所述驱动辊和从动辊均设置为V型回转体承接面。

4. 根据权利要求1所述的一种套筒导出装置,其特征在于:所述自重力输送轨道的下倾角度为3度。

5. 根据权利要求1或4所述的一种套筒导出装置,其特征在于:所述自重力输送轨道后端设置有限位产品位置的限位板(6)。

6. 根据权利要求1所述的一种套筒导出装置,其特征在于:驱动底座设置有升降装置,所述升降装置包括驱动液压缸、驱动杆及和驱动杆连接的之字形转动连接的伸缩支架,所述伸缩支架的上端连接动力输送轨道,所述驱动杆连接在最上侧的伸缩支架上。

一种套筒导出装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种套筒导出装置。

背景技术

[0002] 现代化工业生产,在同等的操作技术的基础上,自动化程度的高低则是生产效率高低的评判标杆。

[0003] 铝材加工设备,在一卷铝材加工完,用于承载铝材的套筒移出和放置所需耗费的生产时间,决定着两道完整加工工序的间隔时间,套筒移出的操作速度自然是越快越利于生产效率的提高。

发明内容

[0004] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种套筒导出装置,有效提升套筒的移出速度,并方便放置操作。

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型采用的技术方案是:一种套筒导出装置,包括驱动装置、动力输送轨道和自重力输送轨道,所述驱动装置包括驱动底座和连接在驱动底座上的驱动电机,所述驱动电机的输出轴上设置有驱动齿轮,所述动力输送轨道水平设置且包括至少2个平行设置的驱动辊,所述驱动辊转动连接在驱动底架上,所述驱动辊的端部上设置有对应驱动齿轮的从动齿轮,驱动齿轮和从动齿轮之间通过链条传动连接,所述自重力输送轨道斜向下倾斜设置且包括支撑底架和至少3个平行设置的从动辊,所述从动辊转动连接在支撑底架上。

[0006] 作为一种改进,所述驱动齿轮为单齿轮,所述驱动辊中一个和驱动齿轮连接并驱动其他驱动辊同向转动。

[0007] 作为一种改进,驱动齿轮为同轴多齿轮,所述驱动辊上的各从动齿轮分别和驱动齿轮连接。根据实际需求,实现多种传动选择,可以选中其中一个或两个进行连接传动,也可以选择全部连接传动,操作更灵活实用。

[0008] 作为一种改进,所述驱动辊和从动辊均设置为V型回转体承接面。下凹的回转体设置,使得整个轨道对圆形的套筒的支撑更稳定,且具有较强的导向输送功能。

[0009] 作为一种改进,所述自重力输送轨道的下倾角度为3度。

[0010] 作为一种改进,所述自重力输送轨道后端设置有限位产品位置的限位板。套筒到达既定位置,即可停止并安排天车吊走,或安排其他运输装置进行转运。

[0011] 作为一种改进,驱动底座设置有升降装置,所述升降装置包括驱动液压缸、驱动杆及和驱动杆连接的之字形转动连接的伸缩支架,所述伸缩支架的上端连接动力输送轨道,所述驱动杆连接在最上侧的伸缩支架上。可根据需求驱动伸缩支架上升进行,进行对接不同高度的平台,操作灵活,功能性丰富,环境适应性更佳。

[0012] 本实用新型采用的技术方案,其有益效果在于:套筒移出的速度更快,效率更高,且自动化程度高,放置和下次的再次取用,均方便快捷,可进行对接不同高度的平台,操作

灵活,功能性丰富,环境适应性更佳。

附图说明

[0013] 下面结合附图对本实用新型做进一步说明:

[0014] 图1是本实用新型一种实施例的结构示意图;

[0015] 图2是驱动辊的截面示意图。

具体实施方式

[0016] 如图1、图2所示本实用新型一种实施例的结构示意图,一种套筒导出装置,包括驱动装置、动力输送轨道和自重力输送轨道,所述驱动装置包括驱动底座和连接在驱动底座上的驱动电机1,所述驱动电机的输出轴上设置有驱动齿轮,所述动力输送轨道水平设置且包括至少2个平行设置的驱动辊2,所述驱动辊转动连接在驱动底架3上,所述驱动辊的端部上设置有对应驱动齿轮的从动齿轮,驱动齿轮和从齿轮之间通过链条传动连接,所述自重力输送轨道斜向下倾斜设置且包括支撑底架4和至少3个平行设置的从动辊5,所述从动辊转动连接在支撑底架上。

[0017] 该实施例中,所述驱动齿轮为单齿轮,所述驱动辊中一个和驱动齿轮连接并驱动其他驱动辊同向转动。

[0018] 该实施例中,驱动齿轮为同轴多齿轮,所述驱动辊上的各从动齿轮分别和驱动齿轮连接。

[0019] 根据实际需求,实现多种传动选择,可以选中其中一个或两个进行连接传动,也可以选择全部连接传动,操作更灵活实用。

[0020] 该实施例中,所述驱动辊和从动辊均设置为V型回转体承接面。

[0021] 下凹的回转体设置,使得整个轨道对圆形的套筒的支撑更稳定,且具有较强的导向输送功能。

[0022] 该实施例中,所述自重力输送轨道的下倾角度为3度。

[0023] 该实施例中,所述自重力输送轨道后端设置有限位产品位置的限位板6。套筒到达既定位置,即可停止并安排天车吊走,或安排其他运输装置进行转运。

[0024] 该实施例中,驱动底座设置有升降装置,所述升降装置包括驱动液压缸、驱动杆及和驱动杆连接的之字形转动连接的伸缩支架,所述伸缩支架的上端连接动力输送轨道,所述驱动杆连接在最上侧的伸缩支架上。

[0025] 可根据需求驱动伸缩支架上升进行,进行对接不同高度的平台,操作灵活,功能性丰富,环境适应性更佳。

[0026] 除上述优选实施例外,本实用新型还有其他的实施方式,本领域技术人员可以根据本实用新型作出各种改变和变形,只要不脱离本实用新型的精神,均应属于本实用新型所附权利要求所定义的范围。

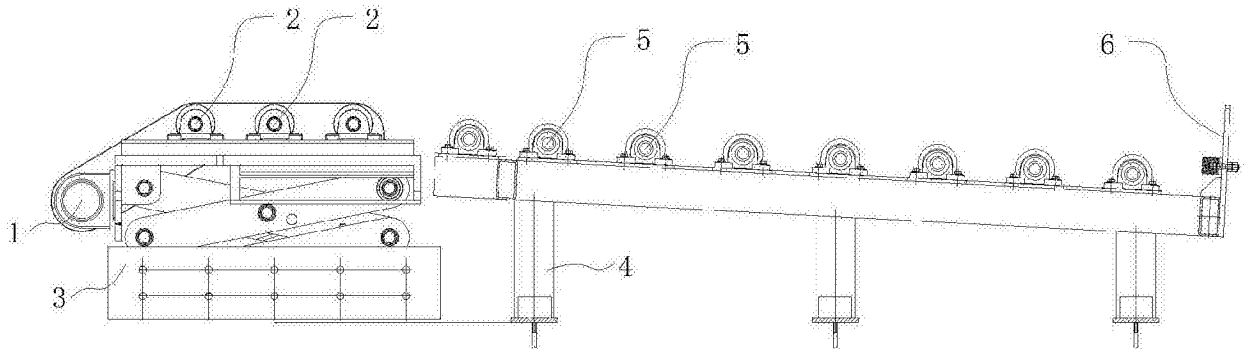


图1

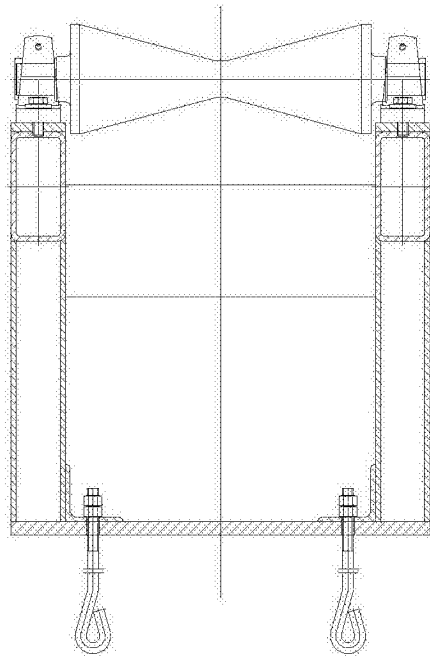


图2