



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204223707 U

(45) 授权公告日 2015. 03. 25

(21) 申请号 201420668639. 2

(22) 申请日 2014. 11. 11

(73) 专利权人 浙江普特铝业有限公司

地址 314500 浙江省嘉兴市桐乡市屠甸镇同
丰路 168 号

(72) 发明人 章益伟

(51) Int. Cl.

B65G 35/06(2006. 01)

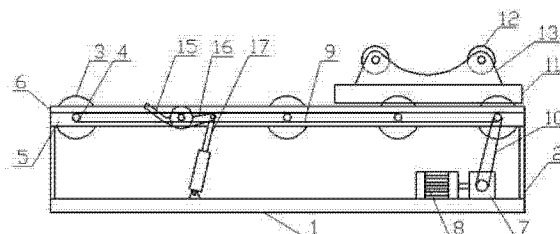
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

铝卷输送装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种铝卷输送装置,包含底座、竖直支架、传送滚轮、转轴、转轴支架、水平平台、减速器、电机、输送小车和停车机构,转轴支架通过竖直支架固定在底座上,水平平台设置在转轴支架上侧,传送滚轮通过转轴转动设置在转轴支架上并由减速器驱动,减速器由电机驱动,输送小车设置在传送滚轮上并且能够沿传送方向行走,停车机构设置在两组传送滚轮之间。通过这样的技术方案,本实用新型结构简单,操作方便,节约了大量的人力,提高了生产效率。



1. 一种铝卷输送装置,包含底座,其特征在于:它还包含竖直支架、传送滚轮、转轴、转轴支架、水平平台、减速器、电机、输送小车和停车机构,所述底座水平设置,转轴支架平行于底座水平设置在底座上方,所述转轴支架通过竖直设置的竖直支架与底座固定连接,所述水平平台水平设置并且固定在转轴支架上侧,所述传送滚轮两个一组并且通过转轴转动设置在两侧转轴支架上,多组传送滚轮沿输送方向等间距设置在转轴支架上,所述多组转轴之间通过链条联动,其中一根转轴一端通过皮带与减速器连接由减速器驱动,减速器由电机驱动,所述水平平台上开有数量和大小均与传动滚轮匹配的通孔,所述传动滚轮上端穿过通孔部分设置在水平平台上侧,所述输送小车设置在传送滚轮上并且能够沿传动方向行走,所述水平平台上位于两组传动滚轮之间开有方孔,所述停车机构设置在于方孔内。

2. 按照权利要求 1 所述的铝卷输送装置,其特征在于:所述输送小车包含车架、滚轴和滚轴支架,所述车架水平设置并且车架下侧两端下侧沿输送小车行走方向开有宽度与传送滚轮宽度匹配的槽道,所述车架通过槽道设置在两侧传送滚轮上,所述滚轴支架竖直固定在车架两侧,所述两根滚轴水平设置并且相互平行,滚轴两端转动设置在两侧滚轴支架上。

3. 按照权利要求 1 所述的铝卷输送装置,其特征在于:所述停车机构包含停车板、驱动杆和气缸,所述驱动杆一端铰接在转轴支架上,停车板倾斜设置并且一侧固定在驱动杆的铰接的一端,所述气缸一端与驱动杆一端铰接,气缸另一端与底座铰接。

铝卷输送装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种输送装置,特别是一种铝卷输送装置。

背景技术

[0002] 铝板是指用铝锭轧制加工而成的矩形板材,分为纯铝板,合金铝板,薄铝板,中厚铝板花纹铝板。铝板材质较轻并且能够在材料外侧生成氧化膜,具有良好的抗腐蚀性。因此,铝板在照明灯饰、太阳能反射片、建筑外观、室内装潢的天花板、墙面等地方都具有广泛的应用。铝板在制造的时候,首先将铝锭进行熔融,然后将熔融后的铝水通过压制冷却形成薄板,然后将薄板卷绕成卷输送至下道工序进行加工,卷绕完成后通过输送装置输送至其他工序进行加工,由于铝卷重量大,因此需要一种操作方便的输送装置完成铝卷输送。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种结构简单、操作方便的铝卷输送装置。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型所采用的技术方案是:

[0005] 一种铝卷输送装置,包含底座,其特征在于:它还包含竖直支架、传送滚轮、转轴、转轴支架、水平平台、减速器、电机、输送小车和停车机构,所述底座水平设置,转轴支架平行于底座水平设置在底座上方,所述转轴支架通过竖直设置的竖直支架与底座固定连接,所述水平平台水平设置并且固定在转轴支架上侧,所述传送滚轮两个一组并且通过转轴转动设置在两侧转轴支架上,多组传送滚轮沿输送方向等间距设置在转轴支架上,所述多组转轴之间通过链条联动,其中一根转轴一端通过皮带与减速器连接由减速器驱动,减速器由电机驱动,所述水平平台上开有数量和大小均与传动滚轮匹配的通孔,所述传动滚轮上端穿过通孔部分设置在水平平台上侧,所述输送小车设置在传送滚轮上并且能够沿传动方向行走,所述水平平台上位于两组传动滚轮之间开有方孔,所述停车机构设置于方孔内。

[0006] 进一步地,所述输送小车包含车架、滚轴和滚轴支架,所述车架水平设置并且车架下侧两端下侧沿输送小车行走方向开有宽度与传送滚轮宽度匹配的槽道,所述车架通过槽道设置在两侧传送滚轮上,所述滚轴支架竖直固定在车架两侧,所述两根滚轴水平设置并且相互平行,滚轴两端转动设置在两侧滚轴支架上。

[0007] 进一步地,所述停车机构包含停车板、驱动杆和气缸,所述驱动杆一端铰接在转轴支架上,停车板倾斜设置并且一侧固定在驱动杆的铰接的一端,所述气缸一端与驱动杆一端铰接,气缸另一端与底座铰接。

[0008] 本实用新型与现有技术相比,具有以下优点和效果:铝卷输送装置结构简单,操作方便,通过电机驱动减速器来驱动传送滚轮进行转动,然后通过传送滚轮带动设置在上方的输送小车沿着传送滚轮行走进行输送,这样操作方便,节约人力,并且设置停车机构进行停止定位,方便其余工序进行上料,这样节约了人力,提高了生产效率。

附图说明

[0009] 图 1 是本实用新型的铝卷输送装置的示意图。

[0010] 图 2 是本实用新型的铝卷输送装置的侧视图。

具体实施方式

[0011] 下面结合附图并通过实施例对本实用新型作进一步的详细说明,以下实施例是对本实用新型的解释而本实用新型并不局限于以下实施例。

[0012] 如图所示,本实用新型的铝卷输送装置包含底座 1,它还包含竖直支架 2、传送滚轮 3、转轴 4、转轴支架 5、水平平台 6、减速器 7、电机 8、输送小车和停车机构,底座 1 水平设置,转轴支架 5 平行于底座 1 水平设置在底座 1 上方,转轴支架 5 通过竖直设置的竖直支架 2 与底座 1 固定连接,水平平台 6 水平设置并且固定在转轴支架 5 上侧,传送滚轮 3 两个一组并且通过转轴 4 转动设置在两侧转轴支架 5 上,多组传送滚轮 3 沿输送方向等间距设置在转轴支架 5 上,多组转轴 4 之间通过链条 9 联动,其中一根转轴 4 一端通过皮带 10 与减速器 7 连接由减速器 7 驱动,减速器 7 由电机 8 驱动,水平平台 6 上开有数量和大小均与传动滚轮 3 匹配的通孔,传动滚轮 3 上端穿过通孔部分设置在水平平台 5 上侧,输送小车设置在传送滚轮 3 上并且能够沿传动方向行走,水平平台 6 上位于两组传动滚轮 3 之间开有方孔,停车机构设置在该方孔内。电机 8 驱动减速器 7 转动从而通过皮带 10 带动转轴 4 转动,转轴 4 带动两侧的传送滚轴 3 转动,从而驱动设置在传送滚轴 3 上的输送小车进行行走,对铝卷进行传输。

[0013] 输送小车包含车架 11、滚轴 12 和滚轴支架 13,车架 11 水平设置并且车架 11 下侧两端下侧沿输送小车行走方向开有宽度与传送滚轮 3 宽度匹配的槽道 14,车架 11 通过槽道 14 设置在两侧传送滚轮 3 上,滚轴支架 5 竖直固定在车架 11 两侧,两根滚轴 12 水平设置并且相互平行,滚轴 12 两端转动设置在两侧滚轴支架 13 上。输送小车通过槽道 14 设置在传送滚轮 3 上,这样传送滚轮 3 转动从而带动输送小车沿着槽道 14 行走,铝卷放置在两根滚轴 12 上,这样铝卷能够自动寻找中心并进行调整,从而使得铝卷放置更加稳定。

[0014] 停车机构包含停车板 15、驱动杆 16 和气缸 17,驱动杆 16 一端铰接在转轴支架 5 上,停车板 15 倾斜设置并且一侧固定在驱动杆 16 的铰接的一端,气缸 17 一端与驱动杆 16 一端铰接,气缸 17 另一端与底座 1 铰接。当输送小车行走到停车机构位置的时候,气缸 17 开始工作驱动驱动杆 16 转动,从而停车板 15 转动从而伸出方孔上方将输送小车挡住从而使小车停止。

[0015] 本说明书中所描述的以上内容仅仅是对本实用新型所作的举例说明。本实用新型所属技术领域的技术人员可以对所描述的具体实施例做各种各样的修改或补充或采用类似的方式替代,只要不偏离本实用新型说明书的内容或者超越本权利要求书所定义的范围,均应属于本实用新型的保护范围。

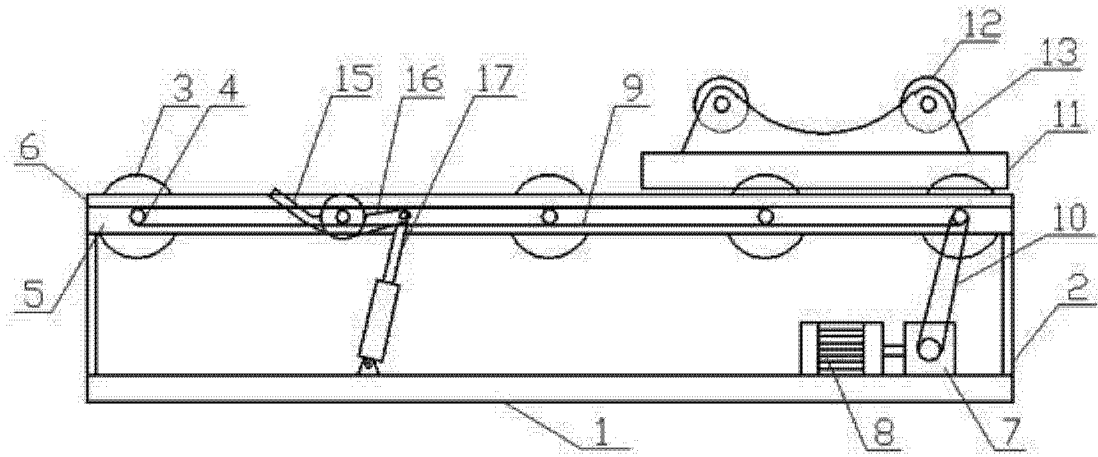


图 1

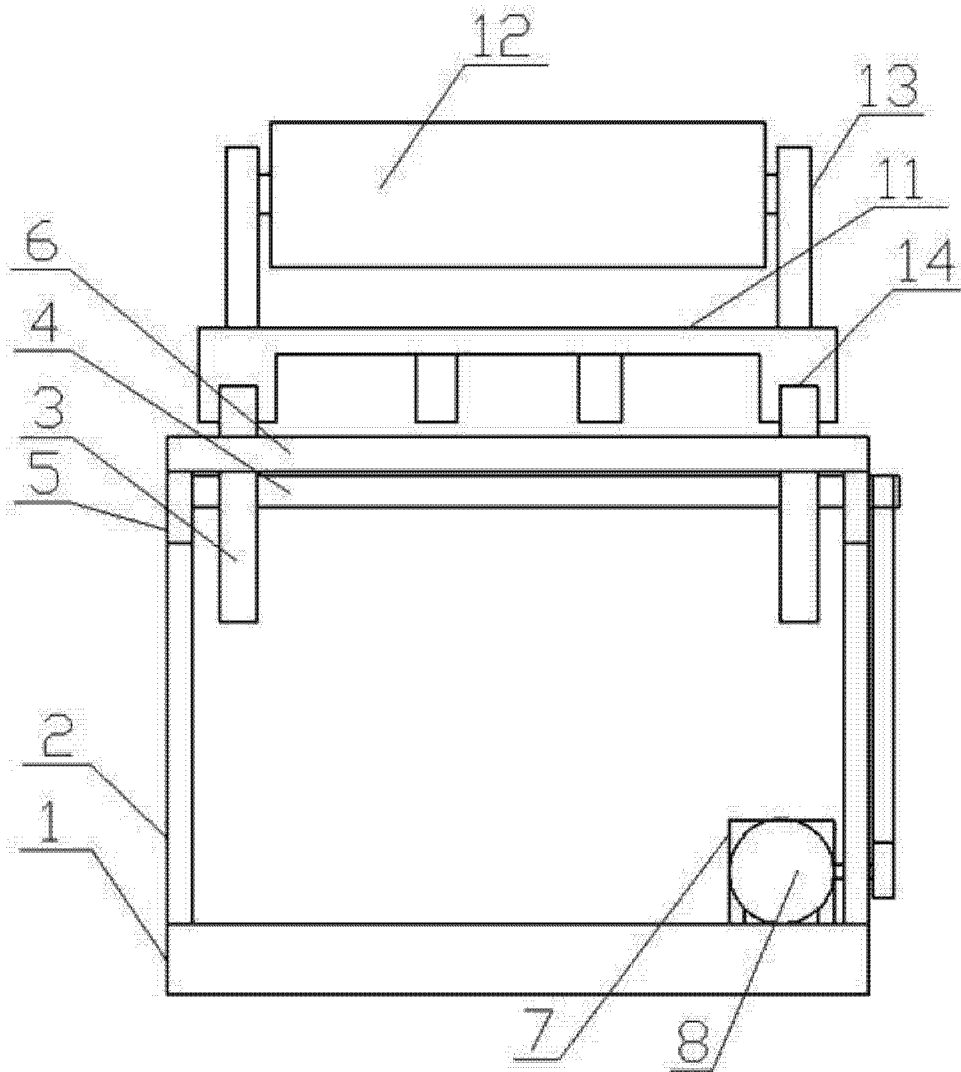


图 2