(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 220316695 U
(45)授权公告日 2024.01.09

(21)申请号 202321764419.5

(22)申请日 2023.07.06

(73)专利权人 青岛海琅智能装备有限公司
地址 266400 山东省青岛市黄岛区泊里镇港兴大道88号

(72)发明人 孙友萍 蓝立智 陆永高 石永芝 张炳良 薛培青 庄硕

(74)专利代理机构 青岛清泰联信知识产权代理有限公司 37256
专利代理师 赵雪聪

(51)Int.Cl.
B65H 15/00(2006.01)
B65H 5/02(2006.01)
B65H 5/36(2006.01)

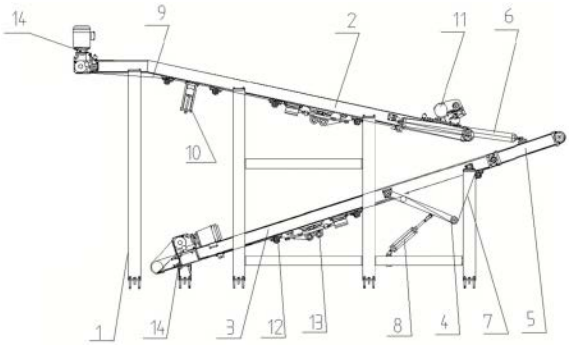
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种摆转输送翻胶装置

(57)摘要

本实用新型涉及一种摆转输送翻胶装置，属于橡胶加工设备技术领域。该装置包括机架、上层输送装置和下层输送装置，所述上层输送装置和下层输送装置均安装在机架上，还包括：下层张紧装置，与下层输送装置相连接；摆转装置，与下层输送装置的输出端相铰接；下层输送带，经过下层输送装置、下层张紧装置和摆转装置，并通过下层张紧装置张紧，在下层输送装置上进行移动输送胶料；伸缩装置，其可伸缩端与摆转装置连接，尾部与上层输送装置连接。本实用新型提供的摆转输送翻胶装置，能够在输送过程中自动翻胶，提高工作效率。



CN 220316695 U

1.一种摆转输送翻胶装置,包括机架、上层输送装置和下层输送装置,所述上层输送装置和下层输送装置均安装在机架上,其特征在于,还包括:

下层张紧装置,与下层输送装置相连接;

摆转装置,与下层输送装置的输出端相铰接;

下层输送带,经过下层输送装置、下层张紧装置和摆转装置,并通过下层张紧装置张紧,在下层输送装置上进行移动输送胶料;

伸缩装置,其可伸缩端与摆转装置连接,尾部与上层输送装置连接。

2.根据权利要求1所述的摆转输送翻胶装置,其特征在于,还包括气缸,其杆端与下层张紧装置连接,尾部与机架连接。

3.根据权利要求1所述的摆转输送翻胶装置,其特征在于,还包括上层输送带,在上层输送装置上移动。

4.根据权利要求1所述的摆转输送翻胶装置,其特征在于,还包括上层张紧装置,设置在上层输送装置上。

5.根据权利要求1所述的摆转输送翻胶装置,其特征在于,还包括刮胶辊,设置在上层输送装置上。

6.根据权利要求1所述的摆转输送翻胶装置,其特征在于,在上层输送装置和下层输送装置的底面上均设置有辊轮。

7.根据权利要求1所述的摆转输送翻胶装置,其特征在于,在上层输送装置和下层输送装置的底面上均设置有纠偏装置。

8.根据权利要求1所述的摆转输送翻胶装置,其特征在于,在上层输送装置和下层输送装置上分别设置有电机减速机,用于驱动输送带移动。

9.根据权利要求1所述的摆转输送翻胶装置,其特征在于,所述下层输送带和上层输送带均为环形带。

10.根据权利要求1所述的摆转输送翻胶装置,其特征在于,所述上层输送装置和下层输送装置均倾斜设置。

一种摆转输送翻胶装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于橡胶加工设备技术领域,尤其涉及一种摆转输送翻胶装置。

背景技术

[0002] 炼胶是橡塑加工领域常见的工艺,按照胶料的工艺要求胶料需要多次通过开炼机辊筒挤压才能达到合格的质量要求。传统的炼胶一般配2～3台开炼机,按照工艺要求完成胶片的挤压后再使用刀片将胶片割断放入输送带输送到下一台开炼机。

[0003] 自动化炼胶运输线主要用于将多台开炼机压出的胶片进行自动排胶输送。现有技术中一般是多台开炼机之间胶片输送带采用输送装置输送,料头需要人工递头,在输送过程中不能实现翻胶,无法实现循环炼胶,劳动强度大,

[0004] 效率低,并存在安全隐患。

实用新型内容

[0005] 针对相关技术中存在的不足之处,本实用新型提供了一种摆转输送翻胶装置,能够在输送过程中自动翻胶,提高工作效率。

[0006] 本实用新型提供了一种摆转输送翻胶装置,包括机架、上层输送装置和下层输送装置,所述上层输送装置和下层输送装置均安装在机架上,还包括:

[0007] 下层张紧装置,与下层输送装置相连接;

[0008] 摆转装置,与下层输送装置的输出端相铰接;

[0009] 下层输送带,经过下层输送装置、下层张紧装置和摆转装置,并通过下层张紧装置张紧,在下层输送装置上进行移动输送胶料;

[0010] 伸缩装置,其可伸缩端与摆转装置连接,尾部与上层输送装置连接。

[0011] 进一步的,还包括气缸,其杆端与下层张紧装置连接,尾部与机架连接。

[0012] 进一步的,还包括上层输送带,在上层输送装置上移动。

[0013] 进一步的,还包括上层张紧装置,设置在上层输送装置上。

[0014] 进一步的,还包括刮胶辊,设置在上层输送装置上。

[0015] 进一步的,在上层输送装置和下层输送装置的底面上均设置有辊轮。

[0016] 进一步的,在上层输送装置和下层输送装置的底面上均设置有纠偏装置。

[0017] 进一步的,在上层输送装置和下层输送装置上分别设置有电机减速机,用于驱动输送带移动。

[0018] 进一步的,所述下层输送带和上层输送带均为环形带。

[0019] 进一步的,所述上层输送装置和下层输送装置均倾斜设置。

[0020] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果在于:

[0021] 1.本实用新型的摆转输送翻胶装置,设置上层输送装置及下层输送装置,并将输送装置与摆转装置连接,从而在输送过程中完成翻胶,在输送装置上设置张紧装置,使得摆转装置进行翻转时输送带可以张紧,进而保持正常输送。

[0022] 2.本实用新型的摆转输送翻胶装置上设置刮胶辊,可在输送过程中同时完成刮胶。

[0023] 3.本实用新型的摆转输送翻胶装置上还设置纠偏装置,可以有效防止输送带在移动过程中发生偏移。

附图说明

[0024] 此处所说明的附图用来提供对本实用新型的进一步理解,构成本申请的一部分,本实用新型的示意性实施例及其说明用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的不当限定。在附图中:

[0025] 图1为本实用新型的摆转输送翻胶装置正向输送时的结构示意图;

[0026] 图2为本实用新型的摆转输送翻胶装置反向输送时的结构示意图;

[0027] 其中:1-机架、2-上层输送装置、3-下层输送装置、4-下层张紧装置、5-摆转装置、6-伸缩装置、7-下层输送带、8-气缸、9-上层输送带、10上层张紧装置、11-刮胶辊、12-辊轮、13-纠偏装置、14-电机减速机。

具体实施方式

[0028] 下面将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。

[0029] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“横向”、“纵向”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0030] 术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”、“第三”的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。

[0031] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0032] 如图1～2所示,本实用新型提供了一种摆转输送翻胶装置,包括机架1、上层输送装置2和下层输送装置3,所述上层输送装置2和下层输送装置3均安装在机架1上,还包括:

[0033] 下层张紧装置4,与下层输送装置3相连接;

[0034] 摆转装置5,与下层输送装置3的输出端相铰接;

[0035] 下层输送带7,经过下层输送装置3、下层张紧装置4和摆转装置5,并通过下层张紧装置4张紧,在下层输送装置3上进行移动输送胶料;

[0036] 伸缩装置6,其可伸缩端与摆转装置5连接,尾部与上层输送装置2连接。

[0037] 基于上述内容,本实用新型的摆转输送翻胶装置的工作过程如下:

[0038] 下层张紧装置张紧下层输送带,下层输送带带动胶片向前输送,此时摆转装置处于向前伸直状态,此时状态如图1所示,当伸缩装置做回拉动作时,驱动摆转装置向后旋转,胶片改变运动方向,并落在上层输送装置上向后运行,实现自动翻胶,此时状态如图2所示。此时,下层输送带在下层输送装置的上下面长度将发生变化,上面变长,下面变短,通过下层张紧装置张紧下层输送带,使下层输送带时刻处于张力状态下,从而实现下层输送带自动张紧。

[0039] 本实用新型对所述张紧装置、伸缩装置的具体结构没有特殊限定,采用本领域常规张紧装置、伸缩装置即可,在本实用新型的一具体实施例方式中,张紧装置为张紧辊,伸缩装置采用气缸。

[0040] 在本实用新型的一具体实施方式中,还包括气缸,其杆端与下层张紧装置4连接,尾部与机架1连接。在本实用新型中,设置与下层张紧装置连接的气缸8,可使下层张紧装置快速高效、稳定的张紧,从而防止下层输送带跑偏,保证下层输送带正常移动。

[0041] 在本实用新型的一具体实施方式中,还包括上层输送带9,在上层输送装置2上移动。

[0042] 在本实用新型的一具体实施方式中,还包括上层张紧装置10,设置在上层输送装置2上。

[0043] 在本实用新型的一具体实施方式中,还包括刮胶辊11,设置在上层输送装置2上。在本实用新型中,设置刮胶辊11可以在输送过程中完成刮胶。

[0044] 在本实用新型的一具体实施方式中,在上层输送装置2和下层输送装置3的底面上均设置有辊轮12。在本实用新型中,设置辊轮12可以便于输送带的移动。

[0045] 在本实用新型的一具体实施方式中,在上层输送装置2和下层输送装置3的底面上均设置有纠偏装置13。在本实用新型中,设置纠偏装置13可以防止输送带在移动过程中发生偏移。

[0046] 在本实用新型的一具体实施方式中,在上层输送装置2和下层输送装置3上分别设置有电机减速机14,用于驱动输送带移动。本实用新型对所述电机减速机的具体结构没有特殊限定,采用本领域常规结构即可。

[0047] 在本实用新型的一具体实施方式中,所述下层输送带7和上层输送带9均为环形带。

[0048] 在本实用新型的一具体实施方式中,所述上层输送装置2和下层输送装置3均倾斜设置。在本实用新型中,将输送装置呈倾斜设置,在连接摆转装置5端形成夹角,更利于摆转装置5翻转时胶料能够顺利转移到上层输送装置上。

[0049] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型原理的前提下,还可以做出若干改进和润饰,这些改进和润饰也应视为本实用新型的保护范围。

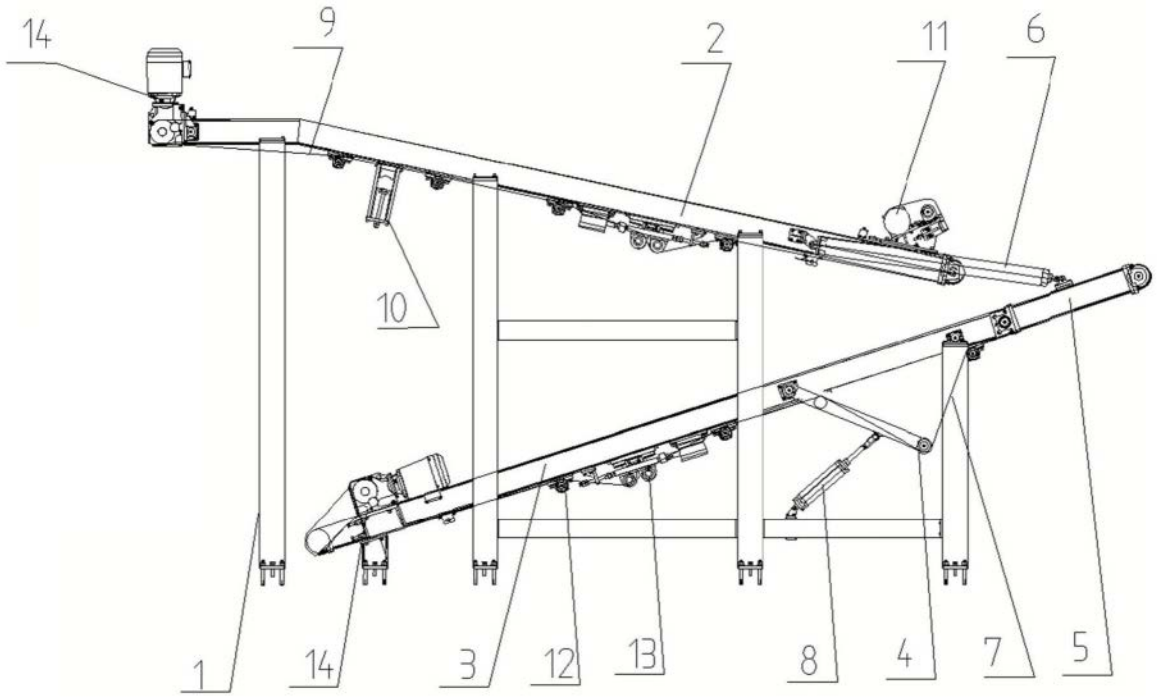


图1

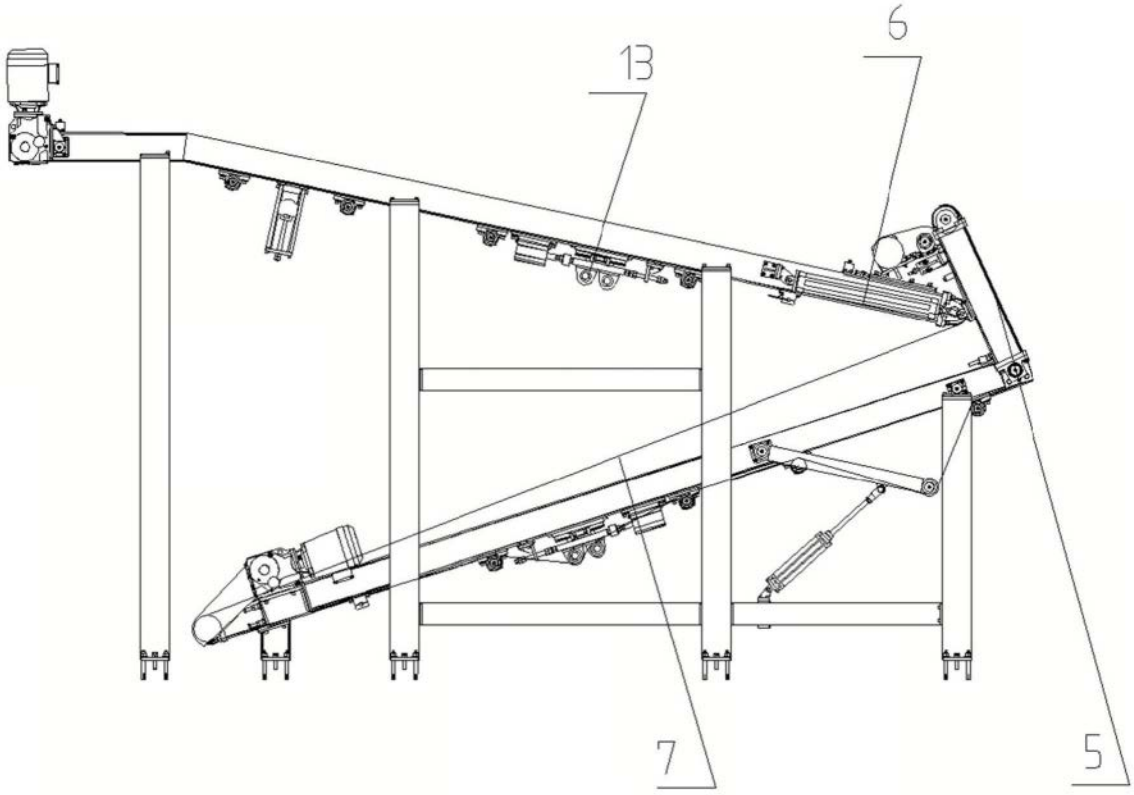


图2