



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203372880 U

(45) 授权公告日 2014. 01. 01

(21) 申请号 201320440021. 6

(22) 申请日 2013. 07. 23

(73) 专利权人 苏州德佑光电材料有限公司

地址 215200 江苏省苏州市吴江市松陵镇友谊工业园长青路 197 号

(72) 发明人 廖凤兰

(74) 专利代理机构 苏州创元专利商标事务有限公司 32103

代理人 陶海锋

(51) Int. Cl.

B65H 19/28(2006. 01)

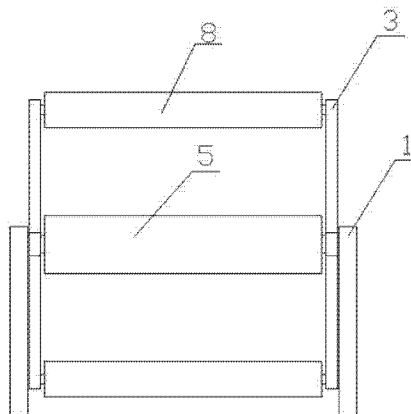
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

胶带收卷装置的换卷机构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种胶带收卷装置的换卷机构,包括底座,所述底座设有中心转轴,所述中心转轴两侧对称设有连接臂,所述连接臂顶端设有收卷轴,所述收卷轴上套设有收卷筒,所述中心转轴上垂直于连接臂方向对称设有支撑臂,所述支撑臂端部设有支撑轴,所述支撑轴上套设有过渡辊。本实用新型在中心转轴两侧对称设置有过渡辊,能够防止换卷时胶带粘到中心转轴上,确保设备能够正常运行,避免出现不必要的停机。



1. 一种胶带收卷装置的换卷机构,包括底座,所述底座设有中心转轴,所述中心转轴两侧对称设有连接臂,所述连接臂顶端设有收卷轴,所述收卷轴上套设有收卷筒,其特征在于:所述中心转轴上垂直于连接臂方向对称设有支撑臂,所述支撑臂端部设有支撑轴,所述支撑轴上套设有过渡辊。

2. 根据权利要求1所述的一种胶带收卷装置的换卷机构,其特征在于:所述收卷轴上套设有纸芯收卷筒。

3. 根据权利要求1所述的一种胶带收卷装置的换卷机构,其特征在于:所述过渡辊的宽度与胶带宽度一致。

胶带收卷装置的换卷机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种胶带收卷装置,具体涉及一种胶带收卷装置的换卷机构。

背景技术

[0002] 中国实用新型专利 CN201849984U 公开了一种用于胶带生产的流水线,其设备包括牵引机构、涂布机构、贴合机构和收卷机构,该胶带收卷机构中只有一根收卷轴,在换卷时需要停机,以便工人取下成品胶带卷,并在收卷轴换上新的纸芯筒。后来,人们设计出了旋转式收卷装置,在中心转轴两侧对称设置连接臂,连接臂上顶端设有收卷轴,收卷轴上套设有纸芯筒,旋转式收卷装置可利用两根收卷轴交替卷取胶带,正常收卷时,其中一根收卷轴位于卷取位置进行卷取胶带,另一根收卷轴位于卸料位置;换卷时,换卷机构转动,其中已经卷取胶带的收卷轴转动 180° 到达卸料位置,而尚未卷取的收卷轴则转动到卷取位置,在转换工位后,由新装上纸芯筒的收卷轴进行卷取,而转到卸料工位的收卷轴则进行卸取成品胶带卷和安装新纸芯筒的工序。这样,旋转式收卷装置在换卷时不需要停机,保证生产线连续作业,提高生产效率。然而,上述旋转式收卷装置在换卷时,已经卷取胶带的收卷轴带动胶带旋转 180° 到卸料位置,在此过程中,胶带容易粘到中心转轴上,影响设备的正常运行,甚至造成不必要的停机。因此,需要对现有的换卷机构做进一步改进。

发明内容

[0003] 本实用新型的发明目的是提供一种用于胶带收卷装置的换卷机构,能够防止换卷时胶带粘到中心转轴上,确保设备正常运行,避免不必要的停机。

[0004] 为达到上述发明目的,本实用新型采用的技术方案是:一种胶带收卷装置的换卷机构,包括底座,所述底座设有中心转轴,所述中心转轴两侧对称设有连接臂,所述连接臂顶端设有收卷轴,所述收卷轴上套设有收卷筒,所述中心转轴上垂直于连接臂方向对称设有支撑臂,所述支撑臂端部设有支撑轴,所述支撑轴上套设有过渡辊。

[0005] 上述技术方案中,所述收卷轴上套设有纸芯收卷筒。

[0006] 上述技术方案中,所述过渡辊的宽度与胶带宽度一致。

[0007] 上述技术方案中,其中一根收卷轴位于卷取位置进行卷取胶带,另一根收卷轴位于卸料位置,换卷时,换卷机构绕中心转轴转动 180°,已经卷取胶带的收卷筒转动到卸料位置,尚未卷取的收卷筒则转动到卷取位置,胶带从已经卷取胶带的收卷筒经过过渡辊过渡到尚未卷取胶带的收卷筒上,由尚未卷取的收卷筒进行卷取,而转到卸料工位的收卷筒则进行卸取成品胶带卷和安装新收卷筒的工序。

[0008] 由于上述技术方案运用,本实用新型与现有技术相比具有下列优点:

[0009] 本实用新型在中心转轴两侧对称设置有起过度作用的过渡辊,能够防止换卷时胶带粘到中心转轴上,确保设备能够正常运行,避免不必要的停机。

附图说明

[0010] 图 1 是实施例一中本实用新型结构示意图。

[0011] 图 2 是图 1 的侧面视图。

[0012] 其中：1、底座；2、中心转轴；3、连接臂；4、收卷轴；5、收卷筒；6、支撑臂；7、支撑轴；8、过渡辊。

具体实施方式

[0013] 下面结合附图及实施例对本实用新型作进一步描述：

[0014] 实施例一：参见图 1 及 2 所示，一种胶带收卷装置的换卷机构，包括底座 1，所述底座设有中心转轴 2，所述中心转轴两侧对称设有连接臂 3，所述连接臂顶端设有收卷轴 4，所述收卷轴上套设有收卷筒 5，所述收卷筒为纸芯筒，所述中心转轴上垂直于连接臂方向对称设有支撑臂 6，所述支撑臂端部设有支撑轴 7，所述支撑轴上套设有过渡辊 8，所述过渡辊的宽度与胶带宽度一致。

[0015] 本实用新型在运行时，其中一根收卷轴位于卷取位置进行卷取胶带，另一根收卷轴位于卸料位置，换卷时，换卷机构绕中心转轴转动 180° ，已经卷取胶带的收卷筒转动到卸料位置，尚未卷取的收卷筒则转动到卷取位置，胶带从已经卷取胶带的收卷筒经过过渡辊过渡到尚未卷取胶带的收卷筒上，由尚未卷取的收卷筒进行卷取，而转到卸料工位的收卷筒则进行卸取成品胶带卷和安装新收卷筒的工序。

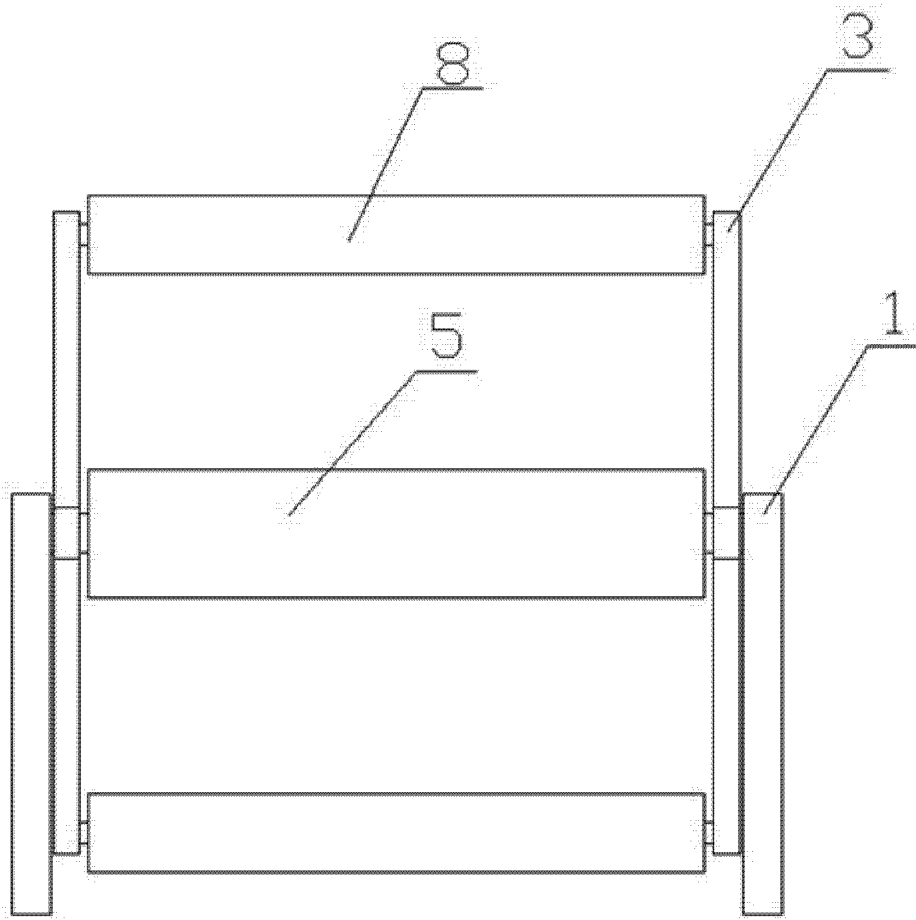


图 1

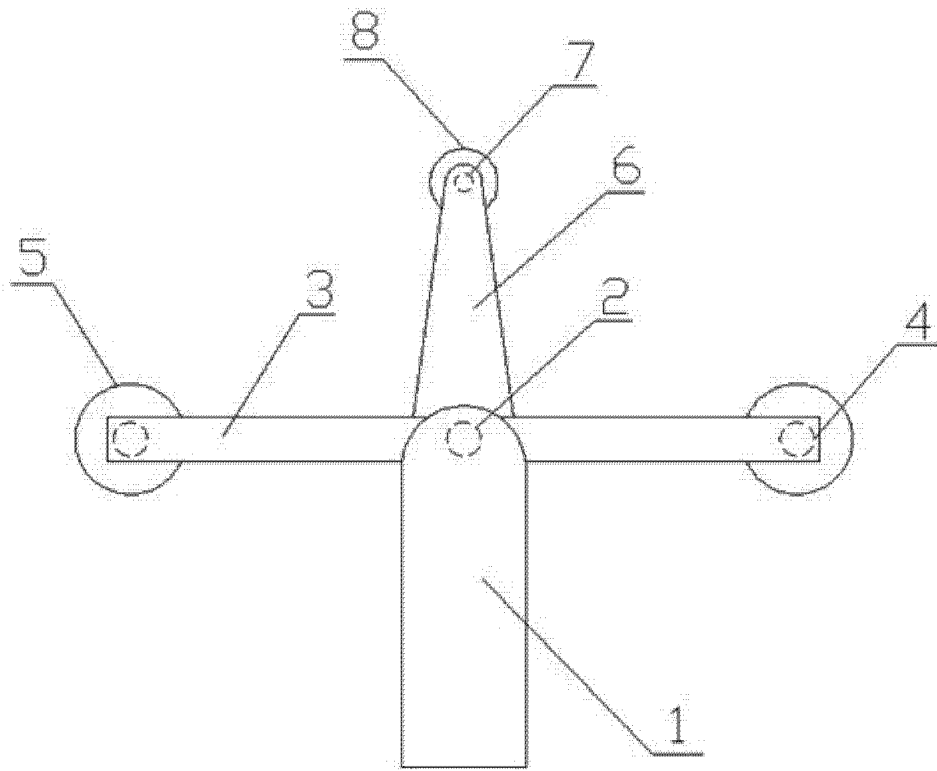


图 2