



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104891232 A

(43) 申请公布日 2015. 09. 09

(21) 申请号 201510173843. 6

(22) 申请日 2015. 04. 06

(71) 申请人 江苏太阳光伏科技有限公司

地址 212218 江苏省镇江市扬中市油坊镇太阳路 1 号

(72) 发明人 郭宏彬

(51) Int. Cl.

B65H 19/26(2006. 01)

B65H 19/28(2006. 01)

B65H 26/08(2006. 01)

B65H 23/16(2006. 01)

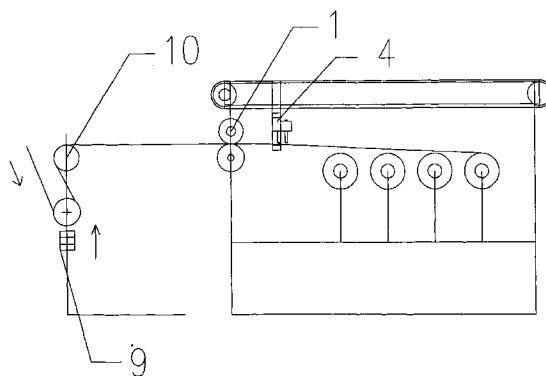
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 发明名称

一种太阳能焊带自动收线装置

(57) 摘要

本发明关于一种太阳能焊带自动收线装置，在收线架上装有多只收线轮，收线轮的米数由计米器来控制，收线轮达到米数后由切断组件来切断焊带，通过传送带把焊带的一头送到另一只收线轮上，这一只收线轮通过电机传动开始继续收线，在切换收线轮这段时间压延机是继续工作的，这时候多余的焊带由动滑轮组来完成。止装置具有省时、省工操作方便，可广泛用于太阳能焊带制作领域。



1. 一种太阳能焊带自动收线装置,其包括有:动滑轮组、定滑轮组、法码、压线轮、计米器、收线轮、焊带、切断组件、电磁铁、传送带、行程开关组成,其特征在于:所述切断组件装在传送带上,切断组件上装有电磁铁,焊带从切断组件内穿过,所述定滑轮组与动滑轮组垂直安装于同一支架上,定滑轮组上挂有法码,来自压延过的焊带依次在动滑轮组与定滑轮组轮子上绕过,所述动滑轮组上下限分别装有行程开关。

2. 根据权利要求 1 所述一种太阳能焊带自动收线装置,其特征在于:所述收线轮轴表面贴有双面胶带。

一种太阳能焊带自动收线装置

技术领域

[0001] 本发明涉及一种太阳能焊带,尤其是关于一种太阳能焊带自动收线装置。

背景技术

[0002] 目前太阳能焊带生产线上都是以一只收线轮装在收线设备上,当一只收线轮绕上焊带达到米数后,就要停止压延机更换另一只收线轮,比较麻烦浪费时间,因此更换焊带收线轮也成为了一件繁琐的事情,因此提供一种自动收线装置,从根本上解决上述问题。

发明内容:

[0003] 针对现有太阳能焊带收线装配的缺点,本发明提供一种太阳能焊带自动收线装置,在收线架上装有多只收线轮,收线轮的米数由计米器来控制,收线轮达到米数后由切断组件来切断焊带,通过传送带把焊带的一头送到另一只收轮上,这一只收线轮通过电机传动开始继续收线,在切换收线轮这段时间压延机是继续工作的,这时候多余的焊带由动滑轮组来完成。止装置具有省时、省工操作方便,可广泛用于太阳能焊带制作领域。

[0004] 本发明是这样实现的:一种太阳能焊带自动收线装置,其包括有:动滑轮组、定滑轮组、法码、压线轮、计米器、收线轮、焊带、切断组件、电磁铁、传送带、行程开关组成,其特征在于:所述切断组件装在传送带上,切断组件上装有电磁铁,焊带从切断组件内穿过,所述定滑轮组与动滑轮组垂直安装于同一支架上,定滑轮组上挂有法码,来自压延过的焊带依次在动滑轮组与定滑轮组轮子上绕过,所述动滑轮组上下限分别装有行程开关。所述收线轮轴表面贴有双面胶带。

[0005] 本发明的优点是提高工作效率,在换收线轮的过程中不要停止压延机的主机,整个过程节能环保低碳,具有很高的应用价值和推广价值。

附图说明

[0006] 图 1、自动收线装置正在收线示意图

[0007] 图 2、自动收线装置切换过程示意图

[0008] 图 3、动滑轮组与定滑轮组正面示意图

[0009] 图中:1-计米器,2-压线轮,3-电磁铁,4-切断组件,5-传送带,6-收线轮,7-焊带,8-动滑轮组,9-法码,10-定滑轮组,11-动滑轮下限行程开关,12-动滑轮上限行程开关。

具体实施方式

[0010] 以下结合附图进一步详细说明实施方式

[0011] 参见附图 1、2、3:此图中收线轮 6 的位置顺序由右向左依次 1、2、3、4,收线轮轴表面上贴有一定宽度的双面胶带,焊带压延机送出焊带 7 后,焊带 7 分别绕在定滑轮 10 与动滑轮 8 的轮子上,然后穿过压线轮 2 再穿过切断组件 4,焊带 7 的一头通过双面胶带粘在右

边的第 1 个收线轮 6 的轴表面上,这时打开机器压延机开始工作同时收线轮 6 同步工作,动滑轮组 8 由于法码 9 重力作用下垂到最低点的位置,最低点行程开关 11 发信号,第 1 只收线轮加速动滑轮组 11 上升,其它收线轮静止,动滑轮组 8 上升到最高点位置,最高点行程开关 12 发出信号,第 1 只收线轮恒速,收线轮 6 上焊带 7 的米数统一由计数器 1 控制,第 1 只收线轮上的米数达到所设定米数时,第 1 只收线轮停止工作,传送带 5 传动切断组件 4 由左向右边行驶到第 1 只收线轮与第 2 只收线轮中间位置切断焊带 7,离 2CM 焊带头露出位置后切断组件 4 夹住焊带 7 向左移动到第 2 只收线轮轴中心,切断组件 4 下行到第 2 只收线轮轴表面上停止,电磁铁 3 工作压露出的焊带通过收线轮轴表面上的双面胶带粘在收线轮子的轴表面上,切断组件 4 松开焊带 7 后上行回到原始位置,在此过程中压延机没有停止工作,这时压出的多余焊带 7 被动滑轮 8 与法码 9 的重力自行下落,增加动滑轮 8 与定滑轮 10 之间的距离,从而起到把多余的焊带 7 收起的作用,当第 2 只收线轮开始转动时,由变频器控制的速度调节,当收到下限行程开关 11 送出的信号后,第 2 只收线轮速度加快让动滑轮组 8 迅速提升到最高点,第 2 只收线轮恒速;依次传递第 3 只、第 4 只收线轮,当然根据需要可设计第 5 只收线轮、第 6 只收线轮……。然后操作工人就可以在多余的时间换下已收线好的收线轮,这样工作过程中就不必要停止压延机器,这样的过程既节约了换收线轮的时间又节约了电费。

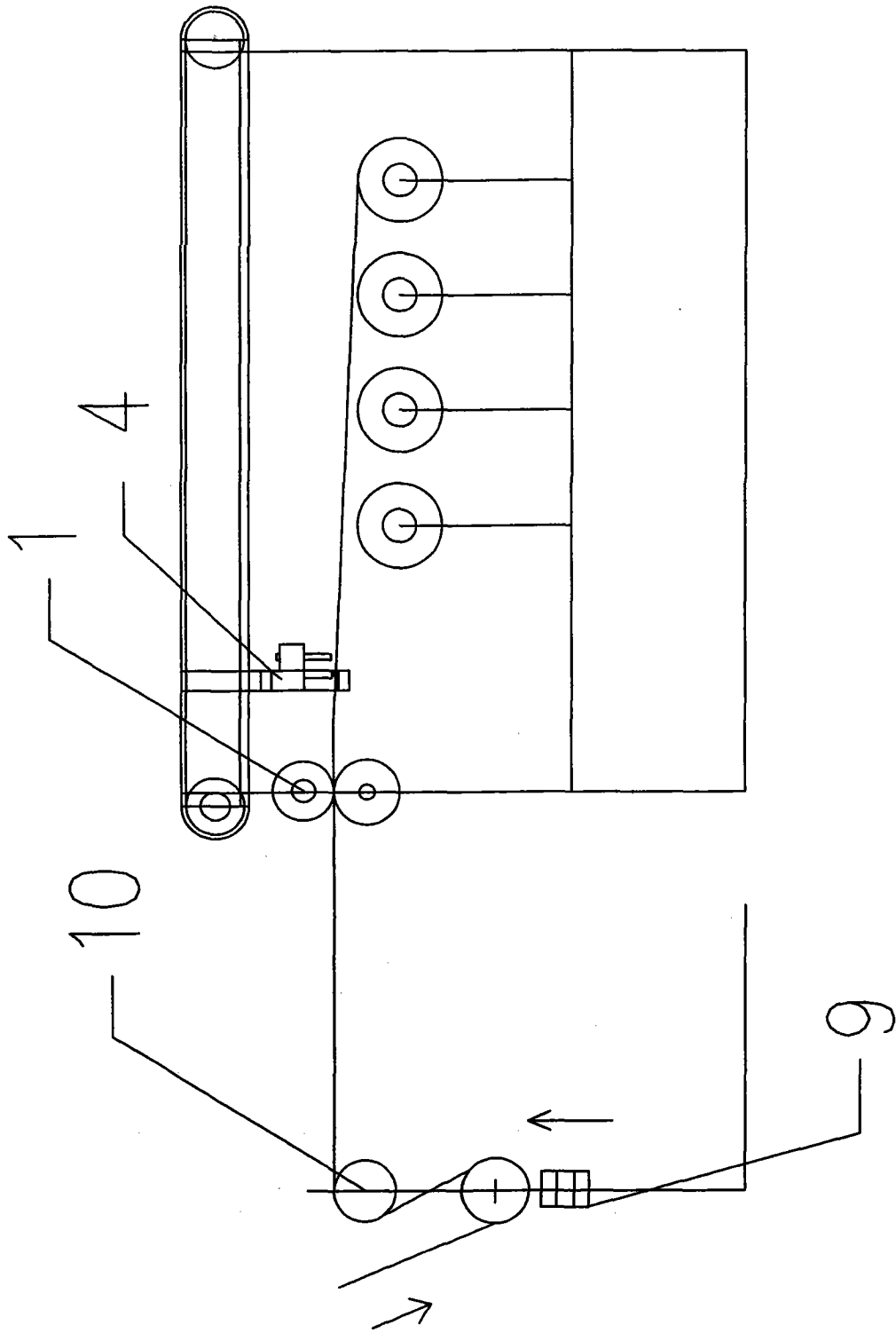


图 1

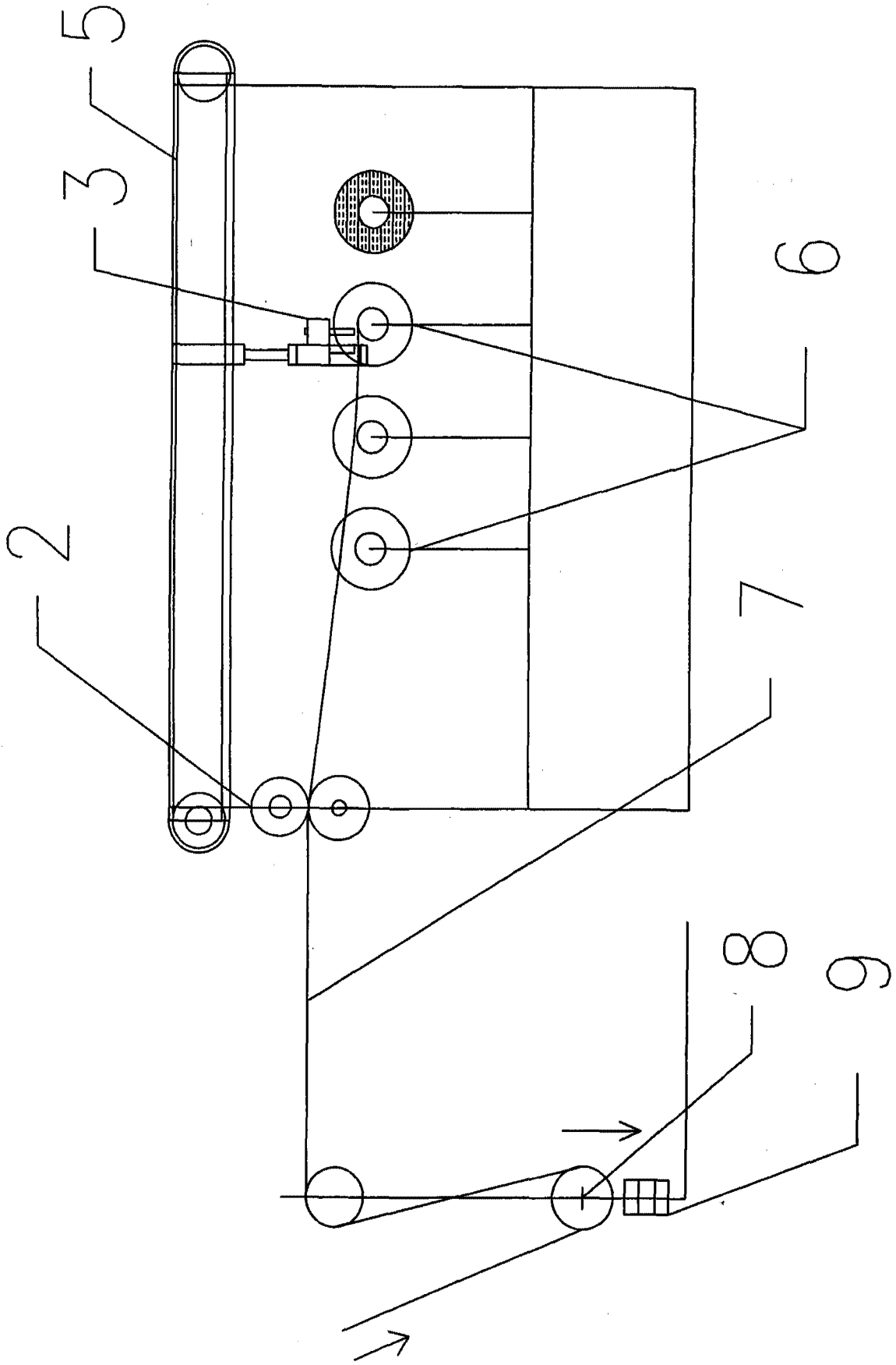


图 2

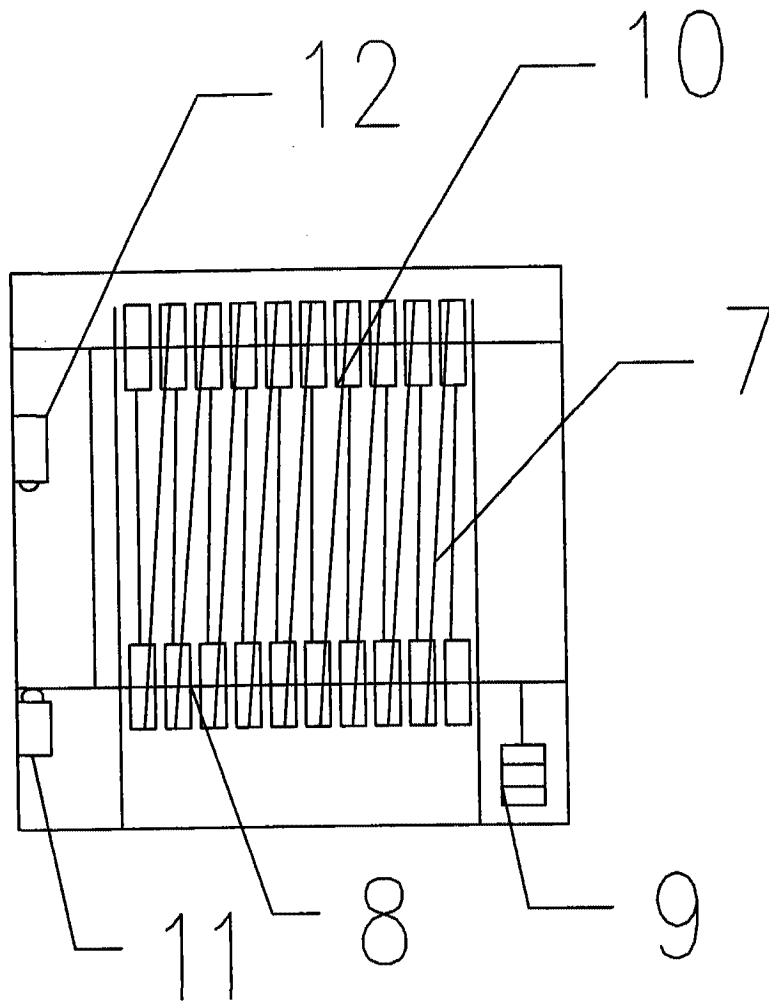


图 3