



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215557641 U

(45) 授权公告日 2022. 01. 18

(21) 申请号 202121791665.0

(22) 申请日 2021.08.03

(73) 专利权人 常州本杰明光伏新材料科技有限公司

地址 213000 江苏省常州市钟楼区邹区镇
戴庄村康庄路57-1号

(72) 发明人 严迪 姜子其 陈剑毅 王菲

(51) Int.Cl.

B65H 19/30 (2006.01)

B65H 23/34 (2006.01)

B65H 18/02 (2006.01)

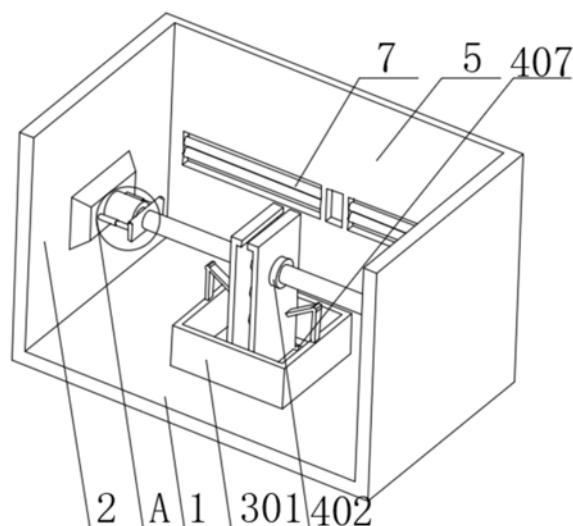
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种低电阻焊带盘带装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种低电阻焊带盘带装置,包括底板,底板上固定安装侧板,侧板有两组且平行对称安装,底板上固定安装收纳机构,收纳机构上活动连接盘带机构,首先低电阻焊带经过滚轮的拉伸至盘带杆处,通过滚轴可以让低电阻焊带更加的平整,通过限位板上的转轴带动盘带杆转动对低电阻焊带进行旋转盘带,转轴均匀发力,不会导致焊带在盘带过程中断裂,在盘带完成后,随后限位板上的电动伸缩杆带动推板向受力板方向推动在盘带杆上盘好的低电阻焊带,使其落入收集箱内,在下落过程中,收集箱上方的缓冲板可以有力的对下降的焊带进行缓冲,防止低电阻焊带从高处落下,对焊带产生破坏,保护焊带。



1. 一种低电阻焊带盘带装置,其特征在于:包括底板(1),所述底板(1)上固定安装侧板(2),所述侧板(2)有两组且平行对称安装,所述底板(1)上固定安装收纳机构(3),所述收纳机构(3)上活动连接盘带机构(4)。

2. 根据权利要求1所述的一种低电阻焊带盘带装置,其特征在于:所述盘带机构(4)包括限位板(401)、伸缩槽(402)以及受力板(403),所述限位板(401)固定安装在所述侧板(2)上,所述限位板(401)另一侧活动连接转轴(404),所述转轴(404)活动连接盘带杆(405),所述盘带杆(405)另一侧活动连接伸缩槽(402),所述伸缩槽(402)另一侧固定连接所述受力板(403)。

3. 根据权利要求2所述的一种低电阻焊带盘带装置,其特征在于:所述受力板(403)有两组且对称安装,所述受力板(403)中间活动连接弹簧(406),每组所述受力板(403)底部固定连接滑块(407)。

4. 根据权利要求2所述的一种低电阻焊带盘带装置,其特征在于:所述限位板(401)两侧固定连接电动伸缩杆(409),所述电动伸缩杆(409)另一侧固定连接推板(408)。

5. 根据权利要求1所述的一种低电阻焊带盘带装置,其特征在于:所述收纳机构(3)包括收集箱(301)以及缓冲板(302),所述收集箱(301)固定安装在所述底板(1)上,所述收集箱(301)底部固定开设有滑槽(303),所述滑槽(303)有三组,每组所述滑槽(303)活动连接滑块(407),所述收集箱(301)上方固定安装缓冲板(302)。

6. 根据权利要求1所述的一种低电阻焊带盘带装置,其特征在于:所述底板(1)另一侧固定连接挡板(5),所述挡板(5)上固定开设有凹槽(6),所述凹槽(6)内活动安装滚轮(7),所述滚轮(7)有两组垂直安装。

一种低电阻焊带盘带装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及焊带技术领域，具体为一种低电阻焊带盘带装置。

背景技术

[0002] 太阳能是公认的绿色清洁能源，近几年来以太能为基础的光伏产业在国内外发展迅猛，涂锡铜带（又称焊带）是光伏产业太阳能电池中的关键部件，对于太阳能电池的能源效率和使用寿命至关重要，近些年来，为了降低组件生产成本，焊带厚度被要求越来越薄，部分焊带要求厚度 $\leq 0.12\text{mm}$ （称为超薄焊带），超薄焊带被越来越多应用于组件生产当中。

[0003] 现有技术中的盘带装置，受力不均，容易导致焊带断裂或者收卷松垮不合格，其次现有的盘带装置并不会自动收集盘好的焊带，导致人工效率低下，机器来去拆卸安装麻烦，极易损耗机器。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种低电阻焊带盘带装置，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：

[0006] 一种低电阻焊带盘带装置，包括底板，所述底板上固定安装侧板，所述侧板有两组且平行对称安装，所述底板上固定安装收纳机构，所述收纳机构上活动连接盘带机构。

[0007] 优选的，所述盘带机构包括限位板、伸缩槽以及受力板，所述限位板固定安装在所述侧板上，所述限位板另一侧活动连接转轴，所述转轴活动连接盘带杆，所述盘带杆另一侧活动连接伸缩槽，所述伸缩槽另一侧固定连接所述受力板。

[0008] 优选的，所述受力板有两组且对称安装，所述受力板中间活动连接弹簧，每组所述受力板底部固定连接滑块。

[0009] 优选的，所述限位板两侧固定连接电动伸缩杆，所述电动伸缩杆另一侧固定连接推板。

[0010] 优选的，所述收纳机构包括收集箱以及缓冲板，所述收集箱固定安装在所述底板上，所述收集箱底部固定开设有滑槽，所述滑槽有三组，每组所述滑槽活动连接滑块，所述收集箱上方固定安装缓冲板。

[0011] 优选的，所述底板另一侧固定连接挡板，所述挡板上固定开设有凹槽，所述凹槽内活动安装滚轮，所述滚轮有两组垂直安装。

[0012] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：首先低电阻焊带经过滚轮的拉伸至盘带杆处，通过滚轴可以让低电阻焊带更加的平整，通过限位板上的转轴带动盘带杆转动对低电阻焊带进行旋转盘带，转轴均匀发力，不会导致焊带在盘带过程中断裂，在盘带完成后，受力板通过弹簧的作用下，滑块在滑槽中移动同时伸缩槽向受力板方向回缩，对盘带杆留有空隙，随后，限位板上的电动伸缩杆带动推板向受力板方向推动在盘带杆上盘好的低

电阻焊带,使其落入收集箱内,在下落过程中,收集箱上方的缓冲板可以有力的对下降的焊带进行缓冲,防止低电阻焊带从高处落下,对焊带产生破坏,保护焊带。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型一种低电阻焊带盘带装置整体结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型一种低电阻焊带盘带装置整体结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型一种低电阻焊带盘带装置整体结构示意图;

[0016] 图4为本实用新型一种低电阻焊带盘带装置A处放大示意图。

[0017] 图中:1、底板;2、侧板;3、收纳机构;301、收集箱;302、缓冲板;303、滑槽;4、盘带机构;401、限位板;402、伸缩槽;403、受力板;404、转轴;405、盘带杆;406、弹簧;407、滑块;408、推板;409、电动伸缩杆;5、挡板;6、凹槽;7、滚轮。

具体实施方式

[0018] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,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。

[0019] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种低电阻焊带盘带装置,包括底板1,底板1上固定安装侧板2,侧板2有两组且平行对称安装,底板1上固定安装收纳机构3,收纳机构3上活动连接盘带机构4。

[0020] 盘带机构4包括限位板401、伸缩槽402以及受力板403,限位板401固定安装在侧板2上,限位板401另一侧活动连接转轴404,转轴404活动连接盘带杆405,盘带杆405另一侧活动连接伸缩槽402,伸缩槽402另一侧固定连接受力板403。

[0021] 受力板403有两组且对称安装,受力板403中间活动连接弹簧406,每组受力板403底部固定连接滑块407。

[0022] 限位板401两侧固定连接电动伸缩杆409,电动伸缩杆409另一侧固定连接推板408。

[0023] 收纳机构3包括收集箱301以及缓冲板302,收集箱301固定安装在底板1上,收集箱301底部固定开设有滑槽303,滑槽303有三组,每组滑槽303活动连接滑块407,收集箱301上方固定安装缓冲板302。

[0024] 底板1另一侧固定连接挡板5,挡板5上固定开设有凹槽6,凹槽6内活动安装滚轮7,滚轮7有两组垂直安装。

[0025] 需要说明的是,本实用新型为一种低电阻焊带盘带装置,首先低电阻焊带经过滚轮7的拉伸至盘带杆405处,通过滚轴可以让低电阻焊带更加的平整,通过限位板401上的转轴404带动盘带杆405转动对低电阻焊带进行旋转盘带,转轴404均匀发力,不会导致焊带在盘带过程中断裂,在盘带完成后,受力板403通过弹簧406的作用下,滑块407在滑槽303中移动同时伸缩槽402向受力板403方向回缩,对盘带杆405留有空隙,随后,限位板401上的电动伸缩杆409带动推板408向受力板403方向推动在盘带杆405上盘好的低电阻焊带,使其落入收集箱301内,在下落过程中,收集箱301上方的缓冲板302可以有力的对下降的焊带进行缓

冲,防止低电阻焊带从高处落下,对焊带产生破坏,保护焊带。

[0026] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

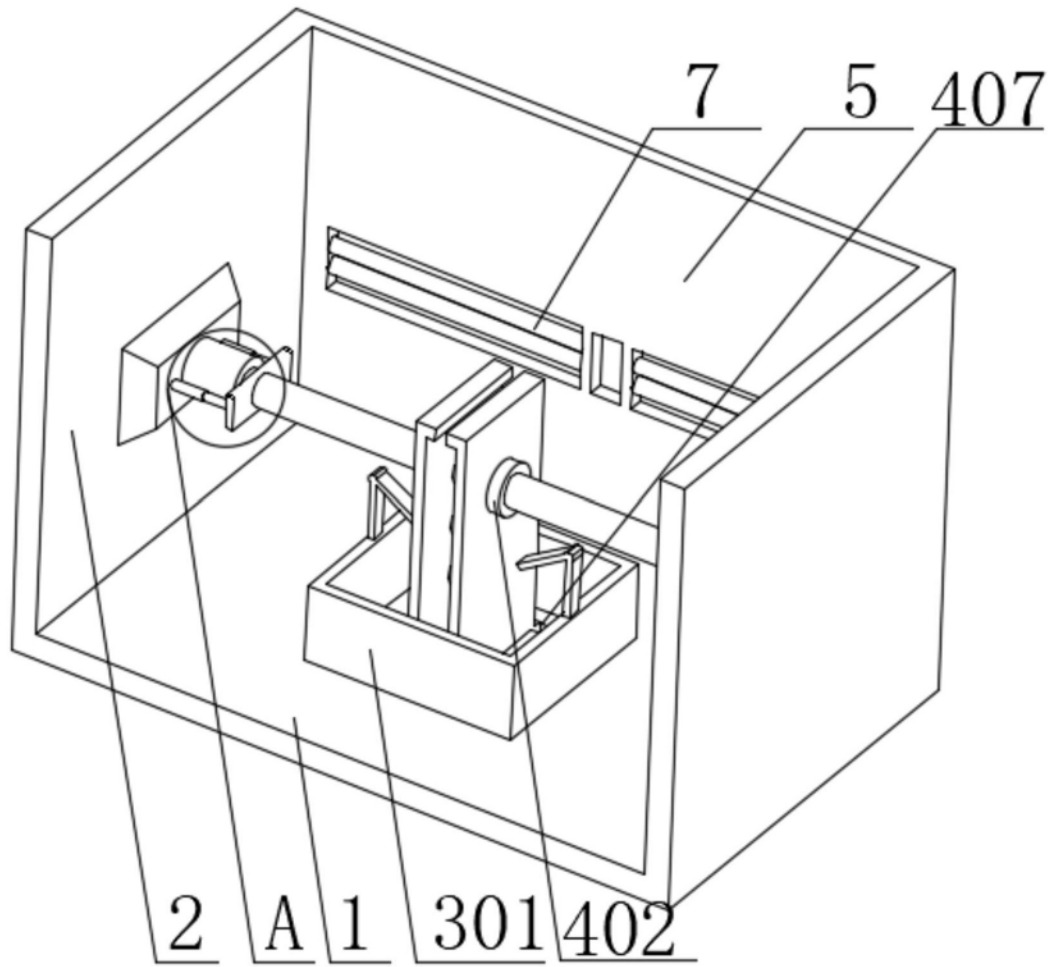


图1

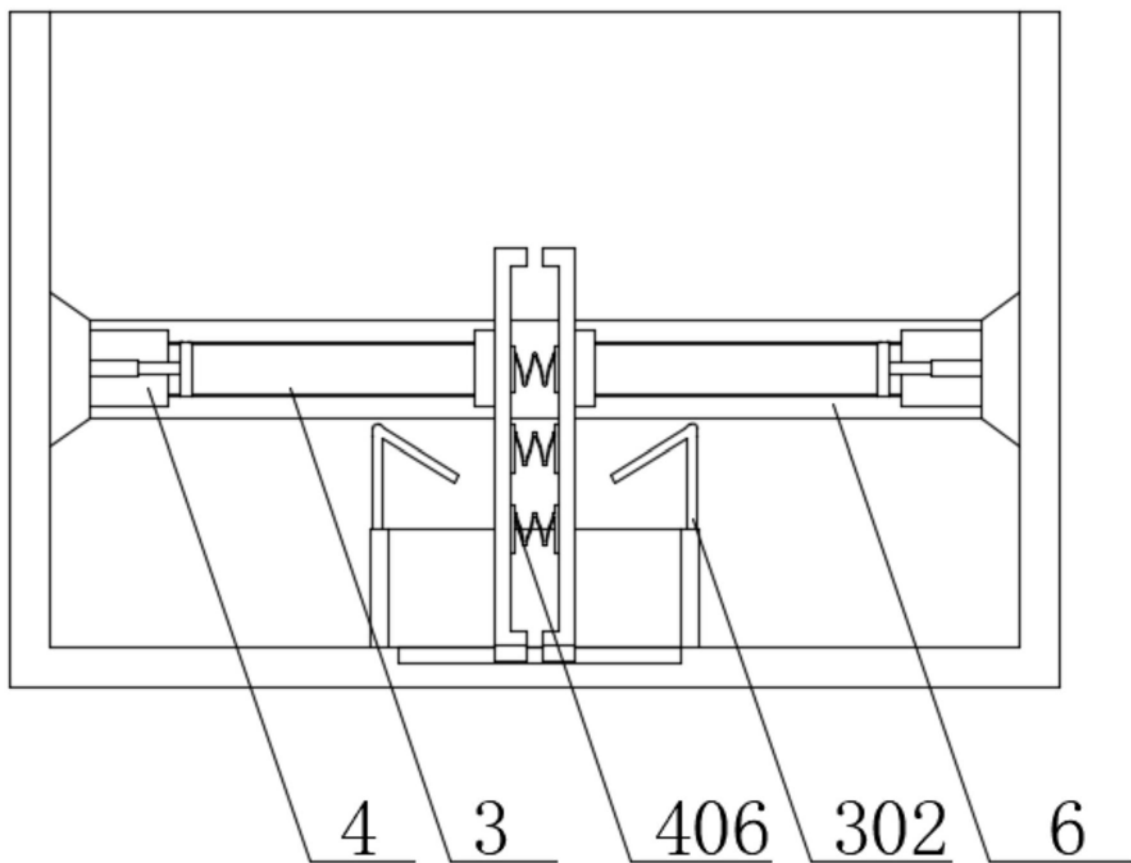


图2

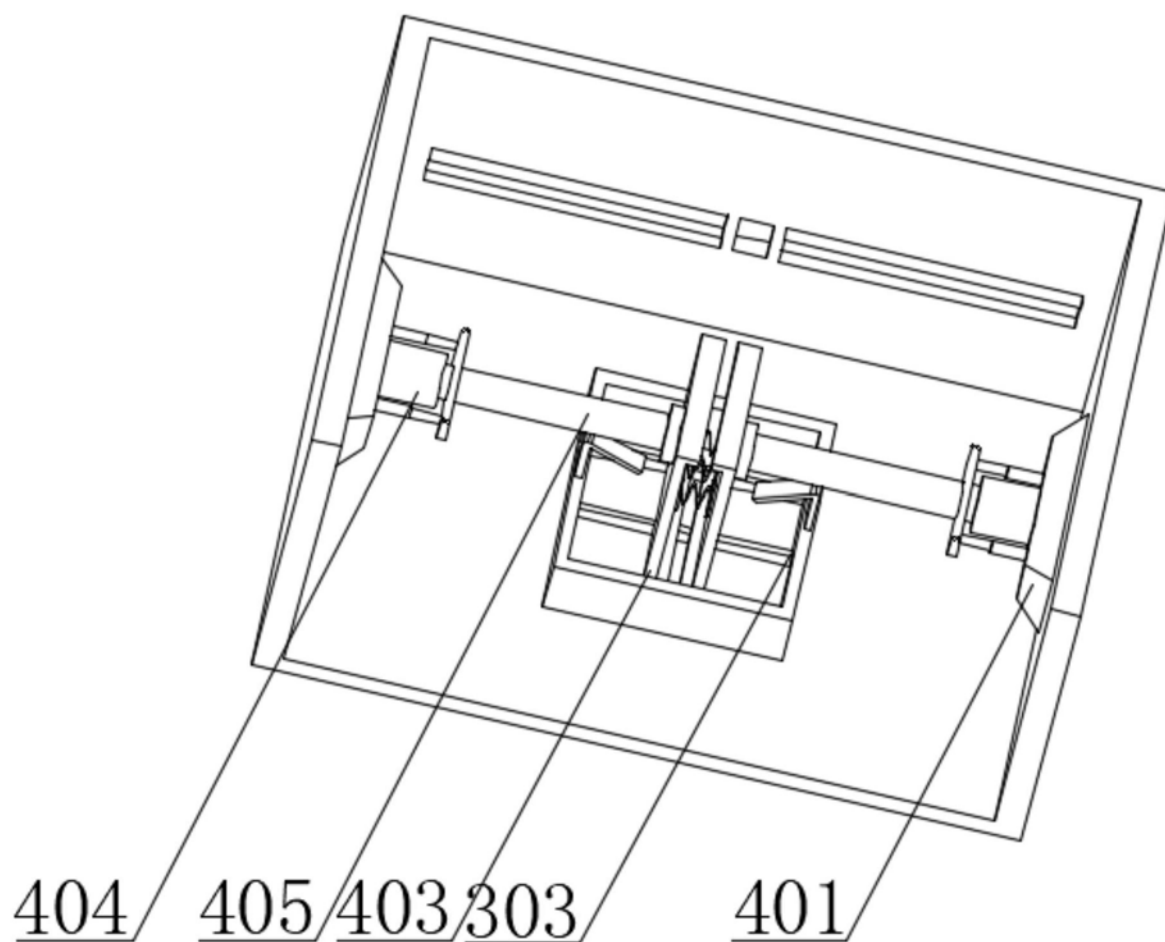


图3

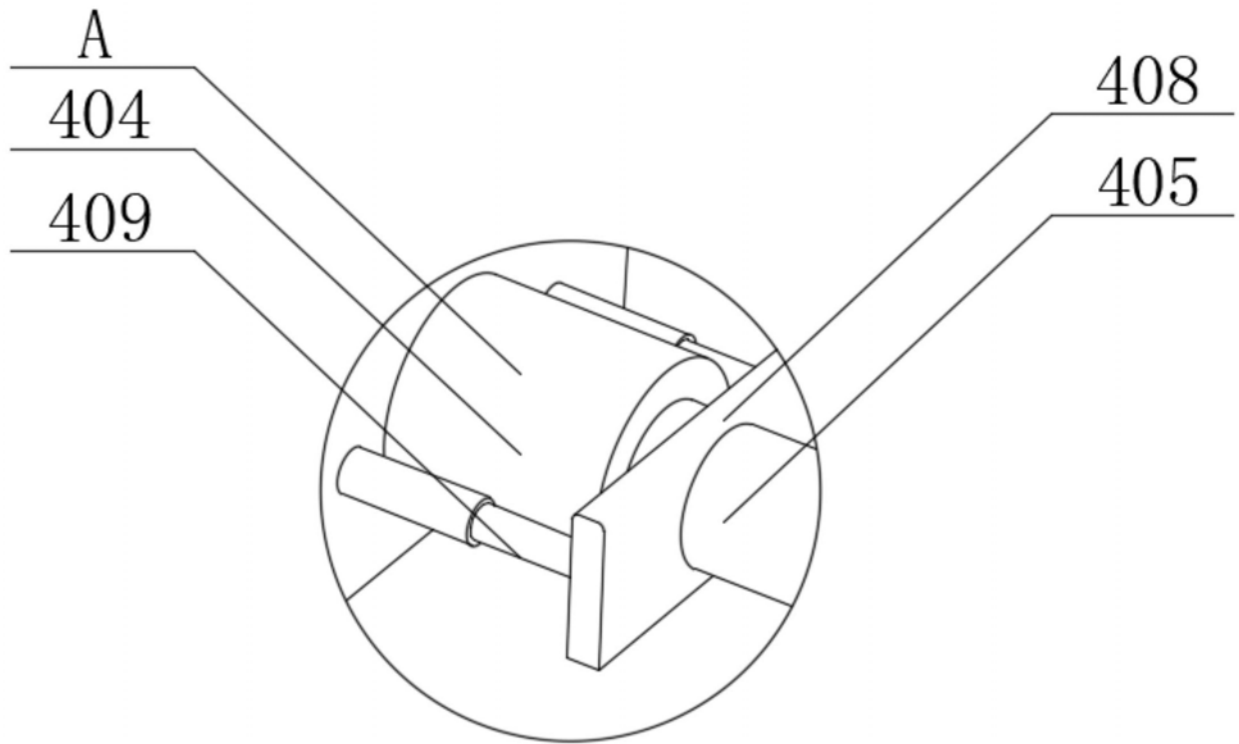


图4