



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102910472 A

(43) 申请公布日 2013. 02. 06

(21) 申请号 201210386351. 1

(22) 申请日 2012. 10. 12

(71) 申请人 无锡市张泾字钢机械厂

地址 214194 江苏省无锡市锡山区张泾镇泾
南路 18 号

(72) 发明人 孙毅刚

(74) 专利代理机构 北京中恒高博知识产权代理
有限公司 11249

代理人 刘洪京

(51) Int. Cl.

B65H 18/26 (2006. 01)

B65H 23/195 (2006. 01)

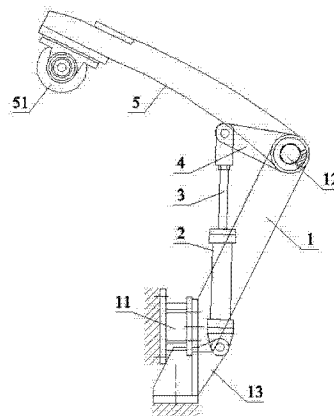
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 发明名称

一种钢带收卷机的压臂机构

(57) 摘要

本发明公开一种钢带收卷机的压臂机构, 包括斜支撑臂、驱动油缸、油缸缸杆、扭转臂和弧形压臂, 所述弧形压臂的前端设有压辊, 所述斜支撑臂的下部固定在第一支撑座上, 斜支撑臂的上端设有铰轴, 所述弧形压臂的末端安装在所述铰轴上, 并且通过定位键将弧形压臂与所述铰轴进行固定连接, 所述扭转臂的一个端部与所述铰轴固定连接, 扭转臂的另一个端部与所述油缸缸杆的前端铰接, 所述油缸缸杆位于所述驱动油缸内部, 所述驱动油缸的下部安装在第二支撑座上。所述第一支撑座与所述第二支撑座固定在同一个零件上。本发明所述钢带收卷机的压臂机构, 通过液压油缸驱动扭转臂, 进而通过所述铰轴带动所述弧形压臂进行动作, 整体结构简单、占用空间小, 并且稳定性好。



1. 一种钢带收卷机的压臂机构,其特征在于,包括斜支撑臂、驱动油缸、油缸缸杆、扭转臂和弧形压臂,所述弧形压臂的前端设有压辊,所述斜支撑臂的下部固定在第一支撑座上,斜支撑臂的上端设有铰轴,所述弧形压臂的末端安装在所述铰轴上,并且通过定位键将弧形压臂与所述铰轴进行固定连接,所述扭转臂的一个端部与所述铰轴固定连接,扭转臂的另一个端部与所述油缸缸杆的前端铰接,所述油缸缸杆位于所述驱动油缸内部,所述驱动油缸的下部安装在第二支撑座上。

2. 如权利要求 1 所述的钢带收卷机的压臂机构,其特征在于,所述第一支撑座与所述第二支撑座固定在同一个零件上。

3. 如权利要求 2 所述的钢带收卷机的压臂机构,其特征在于,所述第一支撑座固定在侧面,所述第二支撑座固定在上部平面。

4. 如权利要求 1 所述的钢带收卷机的压臂机构,其特征在于,所述扭转臂与所述弧形压臂之间形成一个不大于 30 度的锐角。

5. 如权利要求 1 所述的钢带收卷机的压臂机构,其特征在于,所述斜支撑臂采用铸铁结构。

6. 如权利要求 1 所述的钢带收卷机的压臂机构,其特征在于,所述弧形压臂采用工字梁钢结构。

一种钢带收卷机的压臂机构

技术领域

[0001] 本发明是一种钢带收卷机,确切的说是钢带收卷机的压臂机构。

背景技术

[0002] 现有常用的钢带收卷机的压臂机构采用纯机械的机构进行传动,在传动的过程中耗能较大,并且结构本身稳定性差。

发明内容

[0003] 本发明的目的是提供一种采用液压传动、稳定性好的钢带收卷机压臂机构。

[0004] 本发明的目的通过以下技术方案来具体实现:

一种钢带收卷机的压臂机构,包括斜支撑臂、驱动油缸、油缸缸杆、扭转臂和弧形压臂,所述弧形压臂的前端设有压辊,所述斜支撑臂的下部固定在第一支撑座上,斜支撑臂的上端设有铰轴,所述弧形压臂的末端安装在所述铰轴上,并且通过定位键将弧形压臂与所述铰轴进行固定连接,所述扭转臂的一个端部与所述铰轴固定连接,扭转臂的另一个端部与所述油缸缸杆的前端铰接,所述油缸缸杆位于所述驱动油缸内部,所述驱动油缸的下部安装在第二支撑座上。

[0005] 进一步的设计是,所述第一支撑座与所述第二支撑座固定在同一个零件上。

[0006] 所述第一支撑座固定在侧面,所述第二支撑座固定在上部平面。

[0007] 所述扭转臂与所述弧形压臂之间形成一个不大于 30 度的锐角。

[0008] 所述斜支撑臂采用铸铁结构。

[0009] 所述弧形压臂采用工字梁钢结构。

[0010] 本发明所述钢带收卷机的压臂机构,通过液压油缸驱动扭转臂,进而通过所述铰轴带动所述弧形压臂进行动作,整体结构简单、占用空间小,并且稳定性好。

附图说明

[0011] 下面根据附图和实施例对本发明作进一步详细说明。

[0012] 图 1 是本发明实施例所述钢带收卷机的压臂机构的结构图。

具体实施方式

[0013] 如图 1 所示,本发明实施例所述钢带收卷机的压臂机构,包括斜支撑臂 1、驱动油缸 2、油缸缸杆 3、扭转臂 4 和弧形压臂 5,所述弧形压臂 5 的前端设有压辊 51,所述斜支撑臂 1 的下部固定在第一支撑座 11 上,斜支撑臂 1 的上端设有铰轴 12,所述弧形压臂 5 的末端安装在所述铰轴 12 上,并且通过定位键将弧形压臂 5 与所述铰轴 12 进行固定连接,所述扭转臂 4 的一个端部与所述铰轴 12 固定连接,扭转臂 4 的另一个端部与所述油缸缸杆 3 的前端铰接,所述油缸缸杆 3 位于所述驱动油缸 2 内部,所述驱动油缸 2 的下部安装在第二支撑座 13 上。

- [0014] 进一步的设计是,所述第一支撑座 11 与所述第二支撑座 13 固定在同一个零件上。
- [0015] 所述第一支撑座 11 固定在侧面,所述第二支撑座 13 固定在上部平面。
- [0016] 所述扭转臂 4 与所述弧形压臂 5 之间形成一个不大于 30 度的锐角。
- [0017] 所述斜支撑臂 1 采用铸铁结构。
- [0018] 所述弧形压臂 5 采用工字梁钢结构。
- [0019] 本发明所述钢带收卷机的压臂机构,通过液压油缸驱动扭转臂,进而通过所述铰轴带动所述弧形压臂进行动作,整体结构简单、占用空间小,并且稳定性好。

