



# (12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108246830 A

(43)申请公布日 2018.07.06

(21)申请号 201711420720.3

(22)申请日 2017.12.25

(71)申请人 佛山市珂莎巴科技有限公司

地址 528000 广东省佛山市禅城区塱宝西路60号1座1204

(72)发明人 黄永乐

(74)专利代理机构 广州嘉权专利商标事务有限公司 44205

代理人 谢泳祥

(51) Int. Cl.

B21C 47/10(2006.01)

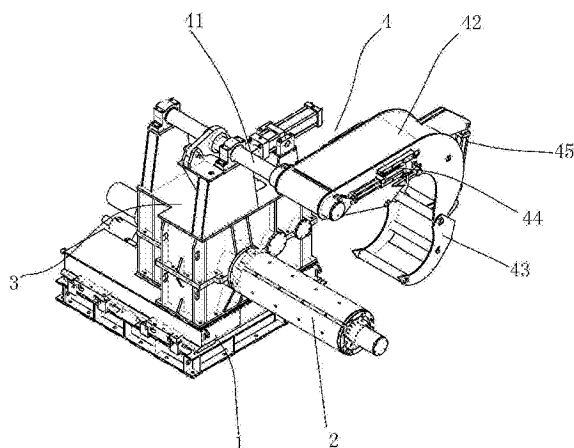
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

## (54)发明名称

一种助卷器

## (57)摘要

本发明公开了一种助卷器,包括机架,所述机架上设有收卷辊,其所述机架上还设有支撑架,所述支撑架上设有助卷臂,所述助卷臂包括有主轴,所述主轴位于收卷辊的正上方;所述主轴外设有第一弯臂,所述第一弯臂的前端与主轴连接,所述第一弯臂的末端设有第二弯臂,所述第二弯臂与第一弯臂轴接,所述助卷臂还包括第一驱动机构与第二驱动机构,所述第一驱动机构安装在第一弯臂上,所述第二驱动机构安装在第二弯臂上。本发明通过利用巧妙的助卷臂结构,使得助卷臂位于收卷辊的旁边,高效而且节省地方地对钢带进行助卷。



1. 一种助卷器,包括机架(1),所述机架(1)上设有收卷辊(2),其特征在于:所述机架(1)上还设有支撑架(3),所述支撑架(3)上设有助卷臂(4),所述助卷臂(4)包括有主轴(41),所述主轴(41)位于收卷辊(2)的正上方;所述主轴(41)外设有第一弯臂(42),所述第一弯臂(42)的前端与主轴(41)连接,所述第一弯臂(42)的末端设有第二弯臂(43),所述第二弯臂(43)与第一弯臂(42)轴接,所述助卷臂(4)还包括第一驱动机构(44)与第二驱动机构(45),所述第一驱动机构(44)安装在第一弯臂(42)上,所述第二驱动机构(45)安装在第二弯臂(43)上。

2. 根据权利要求1所述的助卷器,其特征在于:所述第一弯臂(42)与第二弯臂(43)上设有多个自由滚。

3. 根据权利要求2所述的助卷器,其特征在于:所述支撑架(3)上设有调整机构,所述调整机构与助卷臂(4)活动连接。

## 一种助卷器

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种冷轧钢板生产设备,特别是助卷器。

### 背景技术

[0002] 连续冷轧带钢板机组中的带钢收卷机,是冷轧机组末端缠绕、收卷带钢板的辅助机具,助卷器是收卷机中的辅助装置;现有技术的助卷器或是采用小车移动式助卷器,或是采用固定摆动式助卷器;这类助卷器存在的问题是:机构占用空间大,辅助挂板效率底;橡胶带及带钢板容易跑偏,维修较困难。

### 发明内容

[0003] 本发明要解决的技术问题是:提供一种占地面积小,使用方便的助卷器。

[0004] 本发明解决其技术问题的解决方案是:一种助卷器,包括机架,所述机架上设有收卷辊,其所述机架上还设有支撑架,所述支撑架上设有助卷臂,所述助卷臂包括有主轴,所述主轴位于收卷辊的正上方;所述主轴外设有第一弯臂,所述第一弯臂的前端与主轴连接,所述第一弯臂的末端设有第二弯臂,所述第二弯臂与第一弯臂轴接,所述助卷臂还包括第一驱动机构与第二驱动机构,所述第一驱动机构安装在第一弯臂上,所述第二驱动机构安装在第二弯臂上。

[0005] 作为上述技术方案的进一步改进,所述第一弯臂与第二弯臂上设有多个自由滚。

[0006] 作为上述技术方案的进一步改进,所述支撑架上设有调整机构,所述调整机构与助卷臂活动连接。

[0007] 本发明的有益效果是:本发明通过利用巧妙的助卷臂结构,使得助卷臂位于收卷辊的旁边,高效而且节省地方地对钢带进行助卷。

### 附图说明

[0008] 为了更清楚地说明本发明实施例中的技术方案,下面将对实施例描述中所需要使用的附图作简单说明。显然,所描述的附图只是本发明的一部分实施例,而不是全部实施例,本领域的技术人员在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他设计方案和附图。

[0009] 图1是本发明的立体示意图。

### 具体实施方式

[0010] 以下将结合实施例和附图对本发明的构思、具体结构及产生的技术效果进行清楚、完整地描述,以充分地理解本发明的目的、特征和效果。显然,所描述的实施例只是本发明的一部分实施例,而不是全部实施例,基于本发明的实施例,本领域的技术人员在不付出创造性劳动的前提下所获得的其他实施例,均属于本发明保护的范围。另外,文中所提到的所有联接/连接关系,并非单指构件直接相接,而是指可根据具体实施情况,通过添加或减

少联接辅件,来组成更优的联接结构。本发明创造中的各个技术特征,在不互相矛盾冲突的前提下可以交互组合。

[0011] 参照图1,一种助卷器,包括机架1,所述机架1上设有收卷辊2,其所述机架1上还设有支撑架3,所述支撑架3上设有助卷臂4,所述助卷臂4包括有主轴41,所述主轴41位于收卷辊2的正上方;所述主轴41外设有第一弯臂42,所述第一弯臂42的前端与主轴41连接,所述第一弯臂42的末端设有第二弯臂43,所述第二弯臂43与第一弯臂42轴接,所述助卷臂4还包括第一驱动机构44与第二驱动机构45,所述第一驱动机构44安装在第一弯臂42上,所述第二驱动机构45安装在第二弯臂43上。工作的时候,通过将第一弯臂与第二弯臂组合成合适的包围圈,从而对收卷辊的外周进行包围,保证收卷的可靠进行。而且支撑架直接安装在机架上,使得助卷臂的安装更加紧凑。

[0012] 进一步作为优选的实施方式,所述第一弯臂42与第二弯臂43上设有多个自由滚。

[0013] 进一步作为优选的实施方式,所述支撑架3上设有调整机构,所述调整机构与助卷臂4活动连接。

[0014] 以上对本发明的较佳实施方式进行了具体说明,但本发明创造并不限于所述实施例,熟悉本领域的技术人员在不违背本发明精神的前提下还可作出种种的等同变型或替换,这些等同的变型或替换均包含在本申请权利要求所限定的范围内。

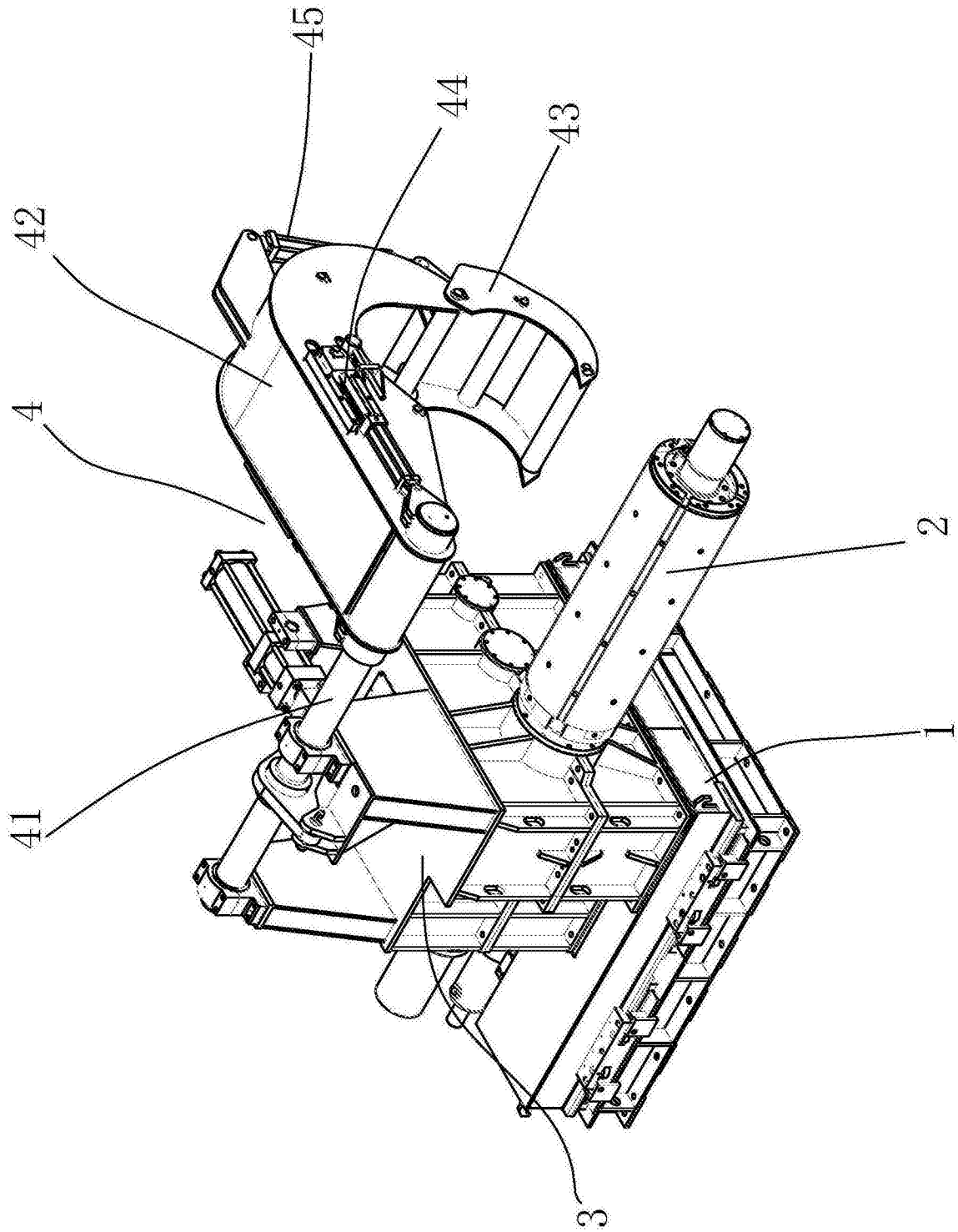


图1