



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108435825 A

(43)申请公布日 2018.08.24

(21)申请号 201810451742.4

(22)申请日 2018.05.12

(71)申请人 德清县荣昌冷轧带钢有限公司
地址 313200 浙江省湖州市德清县雷甸镇
工业区

(72)发明人 范荣德

(74)专利代理机构 杭州赛科专利代理事务所
(普通合伙) 33230

代理人 曹绍文

(51) Int. Cl.

B21C 47/04(2006.01)

B21C 47/26(2006.01)

B21B 15/00(2006.01)

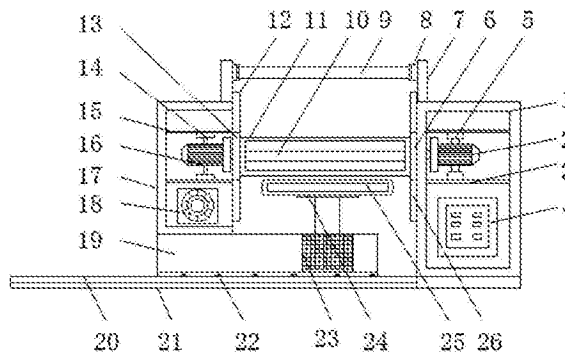
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)发明名称

一种新型冷轧带钢卷收机

(57)摘要

本发明公开了一种新型冷轧带钢卷收机,包括固定机盒,所述固定机盒内部安装有第一电机,所述第一电机的两侧安装有第一固定架,所述固定机盒的表面安装有控制面板,所述第一转动套的两侧安装有第二挡板,所述转动轴的一端安装有第三转动套,在液压装置的上方安装了固定板,通过其可以顶起卷好的冷轧带,通过其有效提高了稳定性与便捷性,在卷轴的一端安装了转动套,且转动套与卷轴镶嵌连接可以拆卸,有效提高了便捷性,在转动轴上安装了移动机盒,在移动机盒的下方安装了底座在底座的下方安装了滑轮,在滑轮的下方安装了滑槽,通过其可以滑动,有效提高了便捷性与安全性。



1. 一种新型冷轧带钢卷收机,包括固定机盒(1),其特征在于:所述固定机盒(1)内部安装有第一电机(2),所述第一电机(2)的两侧安装有第一固定架(5),所述第一固定架(5)上方安装有第一固定板(3),所述固定机盒(1)的表面安装有控制面板(4),所述固定机盒(1)的一侧安装有第一转动套(6),所述第一转动套(6)的两侧安装有第二挡板(26),所述第一转动套(6)上安装有转动轴(11),所述转动轴(11)上安装有卡口(10),所述转动轴(11)的一端安装有第三转动套(13),所述第三转动套(13)的两侧安装有第一挡板(12),所述第一挡板(12)上安装有移动机盒(17),所述移动机盒(17)的内部安装有第二电机(16),所述第二电机(16)的两侧安装有第二固定架(14),所述第二固定架(14)上方安装有第二固定板(15),所述移动机盒(17)的表面安装有调节开关(18),所述移动机盒(17)的下方安装有底座(19),所述底座(19)的内部安装有液压装置(23),所述液压装置(23)的上方安装有接板(24),所述接板(24)的上方安装有第三固定板(25),所述底座(19)的下方安装有滑轮(22),所述滑轮(22)的下方安装有滑槽(20),所述滑槽(20)的下方安装有底板(21),所述底板(21)上安装有支撑架(7),所述支撑架(7)的上方内侧安装有第二转动套(8),所述第二转动套(8)上安装有滚动杆(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种新型冷轧带钢卷收机,其特征在于:所述第一转动套(6)与固定机盒(1)固定连接,且第一转动套(6)与转动轴(10)转动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种新型冷轧带钢卷收机,其特征在于:所述第三固定板(25)与接板(24)固定连接,且接板(24)与液压装置(23)伸缩连接。

4. 根据权利要求1所述的一种新型冷轧带钢卷收机,其特征在于:所述底座(19)与移动机盒(17)固定连接,且底座(19)通过滑轮(22)与滑槽(20)滑动连接。

5. 根据权利要求1所述的一种新型冷轧带钢卷收机,其特征在于:所述支撑架(7)与第二转动套(8)固定连接,且第二转动套(8)与滚动杆(9)转动连接。

一种新型冷轧带钢卷收机

技术领域

[0001] 本发明涉及冷轧带钢卷收机领域,具体是一种新型冷轧带钢卷收机。

背景技术

[0002] 带张力卷筒的卷取机应用于可逆式或不可逆式冷轧钢板或带钢轧制线上。这种卷取机不但用于卷取(展开)轧件,同时还使轧件产生张力,这是为了使轧制过程保持稳定,使板卷卷得更紧,并使轧件在喂入轧辊和从轧辊中轧出时有正确的方向。在轧制过程中,一般需要保持有前张力和后张力。依靠这些张力,就可以降低轧制时作用在轧辊上的压力,并减少带钢翘曲现象,有利于提高带钢表面质量,卷取机是将热轧或冷轧钢材卷取成卷筒状的轧钢车间辅助设备,在热带钢连轧机(热连轧机组)、冷带钢连轧机和线材轧机上布置在成品机座之后;在单机座可逆冷带轧机上则安装在轧机的前后。此外,它也安设在连续酸洗机组、纵剪、退火、涂层等各种精整机组中。卷取机在很多行业有应用,冶金行业钢板卷取机最具代表性,驱动来自电力,流体。

[0003] 目前关于冷轧带钢卷收机仍存在不足之处,例如:安全性低、使用不方便、卷收效果差。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种新型冷轧带钢卷收机,以解决现有技术中安全性低、使用不方便、卷收效果差的问题。

[0005] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种新型冷轧带钢卷收机,包括固定机盒,所述固定机盒内部安装有第一电机,所述第一电机的两侧安装有第一固定架,所述第一固定架上方安装有第一固定板,所述固定机盒的表面安装有控制面板,所述固定机盒的一侧安装有第一转动套,所述第一转动套的两侧安装有第二挡板,所述第一转动套上安装有转动轴,所述转动轴上安装有卡口,所述转动轴的一端安装有第三转动套,所述第三转动套的两侧安装有第一挡板,所述第一挡板上安装有移动机盒,所述移动机盒的内部安装有第二电机,所述第二电机的两侧安装有第二固定架,所述第二固定架上方安装有第二固定板,所述移动机盒的表面安装有调节开关,所述移动机盒的下方安装有底座,所述底座的内部安装有液压装置,所述液压装置的上方安装有接板,所述接板的上方安装有第三固定板,所述底座的下方安装有滑轮,所述滑轮的下方安装有滑槽,所述滑槽的下方安装有底板,所述底板上安装有支撑架,所述支撑架的上方内侧安装有第二转动套,所述第二转动套上安装有滚动杆。

[0006] 优选的,所述第一转动套与固定机盒固定连接,且第一转动套与转动轴转动连接。

[0007] 优选的,所述第三固定板与接板固定连接,且接板与液压装置伸缩连接。

[0008] 优选的,所述底座与移动机盒固定连接,且底座通过滑轮与滑槽滑动连接。

[0009] 优选的,所述支撑架与第二转动套固定连接,且第二转动套与滚动杆转动连接。

[0010] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:本发明在卷收机的后方安装了支撑架,在

支撑架的内侧安装了滚动杆,通过滚动杆可以排放位置,通过其有效提高了安全性与便捷性,卷轴的下方安装了液压装置,在液压装置的上方安装了固定板,通过其可以顶起卷好的冷轧带,通过其有效提高了稳定性与便捷性,在卷轴的一端安装了转动套,且转动套与卷轴镶嵌连接可以拆卸,有效提高了便捷性,在转动轴上安装了移动机盒,在移动机盒的下方安装了底座在底座的下方安装了滑轮,在滑轮的下方安装了滑槽,通过其可以滑动,有效提高了便捷性与安全性。

附图说明

[0011] 图1为本发明的结构示意图。

[0012] 图2为本发明的移动机盒结构示意图。

[0013] 图中:1-固定机盒、2-第一电机、3-第一固定板、4-控制面板、5-第一固定架、6-第一转动套、7-支撑架、8-第二转动套、9-滚动杆、10-卡口、11-转动轴、12-第一挡板、13-第三转动套、14-第二固定架、15-第二固定板、16-第二电机、17-移动机盒、18-调节开关、19-底座、20-滑槽、21-底板、22-滑轮、23-液压装置、24-接板、25-第三固定板、26-第二挡板。

具体实施方式

[0014] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0015] 请参阅图1~2,本发明实施例中,一种新型冷轧带钢卷收机,包括固定机盒1,固定机盒1内部安装有第一电机2,第一电机2用来带动转动轴11,第一电机2的两侧安装有第一固定架5,第一固定架5用来固定第一电机2,第一固定架5上方安装有第一固定板3,固定机盒1的表面安装有控制面板4,控制面板4用来操控,固定机盒1的一侧安装有第一转动套6,第一转动套6用来套在转动轴11上,第一转动套6的两侧安装有第二挡板26,第二挡板26用来挡冷轧带,第一转动套6上安装有转动轴11,转动轴11用来卷收冷轧带,转动轴11上安装有卡口10,卡口10用来卡冷轧带,转动轴11的一端安装有第三转动套13,第三转动套13用来套转动轴11,第三转动套13的两侧安装有第一挡板12,第一挡板12上安装有移动机盒17,移动机盒17用来装第二电机16,移动机盒17的内部安装有第二电机16,第二电机16用来带动转动轴11,第二电机16的两侧安装有第二固定架14,第二固定架14上方安装有第二固定板15,移动机盒17的表面安装有调节开关18,调节开关18用来调节移动机盒17,移动机盒17的下方安装有底座19,底座19的内部安装有液压装置23,液压装置23用来顶起卷收好的冷轧带,液压装置23的上方安装有接板24,接板24的上方安装有第三固定板25,底座19的下方安装有滑轮22,滑轮22用来滑动移动机盒17,滑轮22的下方安装有滑槽20,滑槽20用来滑动滑轮22,滑动滑槽20的下方安装有底板21,底板21上安装有支撑架7,支撑架7的上方内侧安装有第二转动套8,第二转动套8上安装有滚动杆9,第一转动套6与固定机盒1固定连接,且第一转动套6与转动轴10转动连接,第三固定板25与接板24固定连接,且接板24与液压装置23伸缩连接,底座19与移动机盒17固定连接,且底座19通过滑轮22与滑槽20滑动连接,支撑架7与第二转动套8固定连接,且第二转动套8与滚动杆9转动连接。

[0016] 本发明的工作原理是：冷轧带通过滚动杆9到达转动轴11上，然后将冷轧带卡在卡口10内，然后通过控制面板4控制第一电机2与第二电机16使转动轴11转动卷收冷轧带，卷收完成后通过液压装置23顶起第三固定板25到达所需位置，然后将第三转动套13与转动轴分离，通过液压装置23顶起卷好的冷轧带，然后通过调节开关18调节，通过滑轮22移动移动机盒17与底座19，使卷好的冷轧带与转动轴11分离即可。

[0017] 对于本领域技术人员而言，显然本发明不限于上述示范性实施例的细节，而且在不背离本发明的精神或基本特征的情况下，能够以其他的具体形式实现本发明。因此，无论从哪一点来看，均应将实施例看作是示范性的，而且是非限制性的，本发明的范围由所附权利要求而不是上述说明限定，因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本发明内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

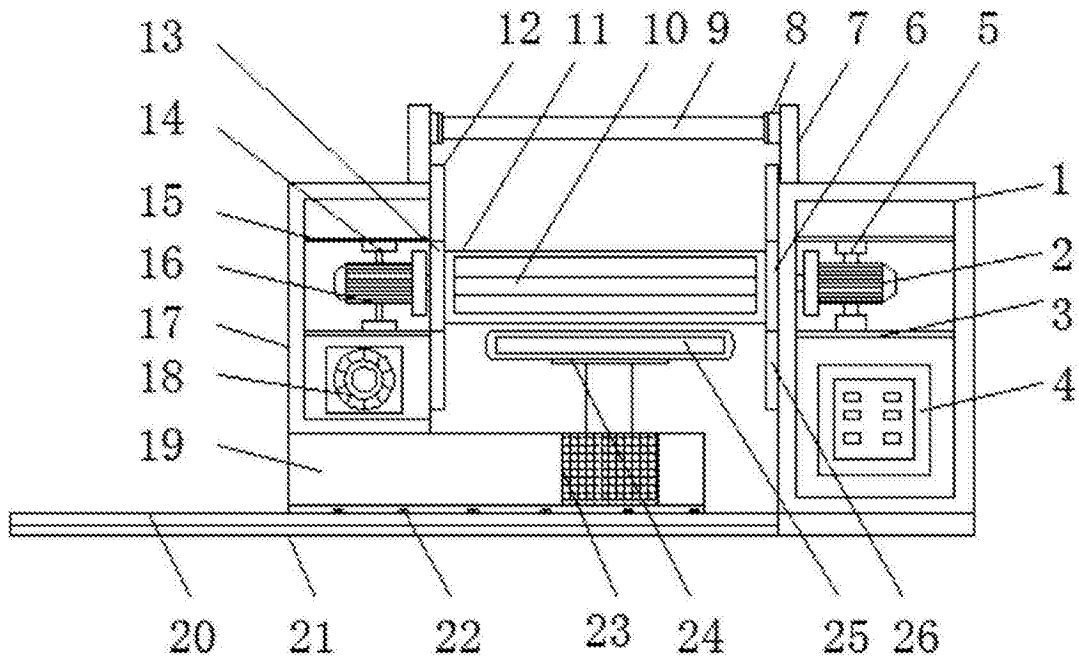


图1

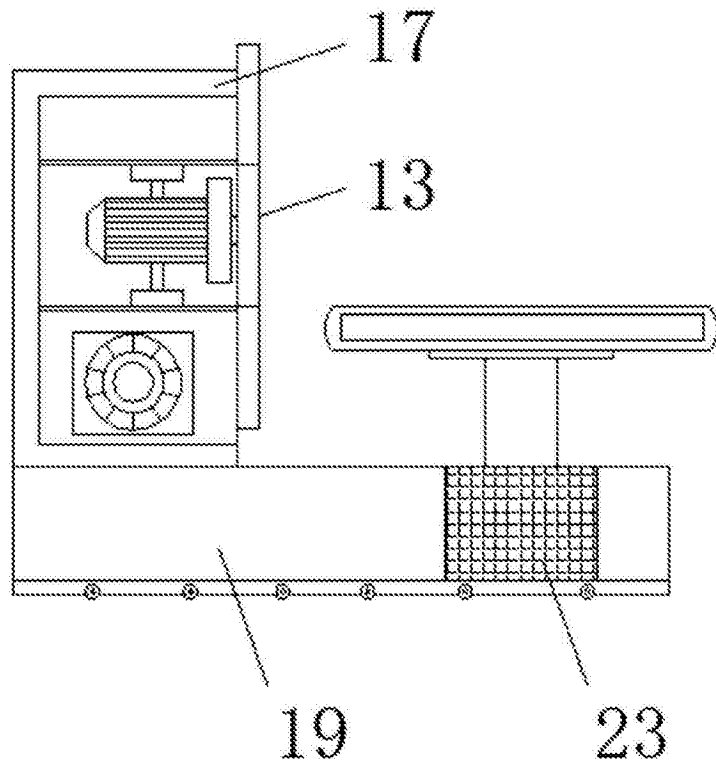


图2