



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203817060 U

(45) 授权公告日 2014. 09. 10

(21) 申请号 201420190496. 9

(22) 申请日 2014. 04. 19

(73) 专利权人 江阴兴澄特种钢铁有限公司

地址 214434 江苏省无锡市江阴市滨江东路  
297 号

(72) 发明人 宋章明

(74) 专利代理机构 江阴市同盛专利事务所(普  
通合伙) 32210

代理人 唐纫兰 曾丹

(51) Int. Cl.

B21B 39/02(2006. 01)

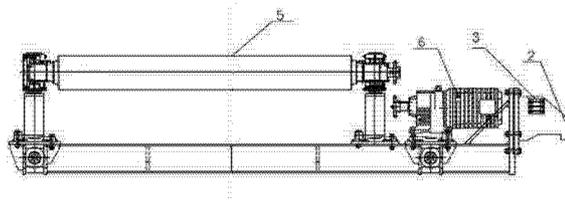
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

钢板轧机的过渡辊小车

(57) 摘要

本实用新型涉及一种钢板轧机的过渡辊小车,其特征在于:它包括车身(1),所述车身(1)的前端设置有卡勾(2),所述车身(1)在卡勾(2)的上方设置车体定位用的卡槽(3),所述车身(1)的下部设置有四只辊轮(4),该辊轮(4)与轧机的换辊轨道相匹配,所述车身(1)的顶部设置有两个平行放置的过渡辊(5),两个过渡辊(5)分别由车身(1)上的齿轮电机(6)驱动并通过链轮链条来传动。这种钢板轧机的过渡辊小车通过与换辊轨道配合,可以实现单台轧机生产,减少轧机主体设备较大故障和事故的停机损失,减少轧机能源介质的消耗。



1. 一种钢板轧机的过渡辊小车,其特征在于:它包括车身(1),所述车身(1)的前端设置有卡勾(2),所述车身(1)在卡勾(2)的上方设置车体定位用的卡槽(3),所述车身(1)的下部设置有四只辊轮(4),该辊轮(4)与轧机的换辊轨道相匹配,所述车身(1)的顶部设置有两个平行放置的过渡辊(5),两个过渡辊(5)分别由车身(1)上的齿轮电机(6)驱动并通过链轮链条来传动。

2. 根据权利要求1所述的一种钢板轧机的过渡辊小车,其特征在于:所述辊轮(4)为平辊面或V形辊面。

3. 根据权利要求1或2所述的一种钢板轧机的过渡辊小车,其特征在于:所述过渡辊(5)的辊身为实心锻钢辊。

## 钢板轧机的过渡辊小车

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种钢板轧机的过渡辊小车,用于单台钢板轧机工作时起到钢板过渡输送功能。

### 背景技术

[0002] 通常生产模式下钢板轧制过程,需要将两台四辊轧机均投入使用。然而当遇某些情形发生时,需要改变生产模式、调整轧制规程和组织,使用单台轧机进行生产,以利于降低消耗和成本、取得更大的效益。例如需要对某些品种和规格的产品进行加工时,只需单台轧机进行工作,然而单台轧机并没有专门的钢板过渡输送设备,导致无法实现单台工作。

### 发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种操作快捷便利,可以实现单台轧机生产,降低消耗和成本的钢板轧机的过渡辊小车。

[0004] 本实用新型的目的是这样实现的:

[0005] 本实用新型钢板轧机的过渡辊小车,包括车身,所述车身的前端设置有卡勾,所述车身在卡勾的上方设置车体定位用的卡槽,所述车身的下部设置有四只辊轮,该辊轮与轧机的换辊轨道相匹配,所述车身的顶部设置有两个平行放置的过渡辊,两个过渡辊分别由车身上的齿轮电机驱动并通过链轮链条来传动。

[0006] 所述辊轮为平辊面或V形辊面。

[0007] 所述过渡辊的辊身为实心锻钢辊。

[0008] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0009] 这种钢板轧机的过渡辊小车通过与换辊轨道配合,可以实现单台轧机生产,减少轧机主体设备较大故障和事故的停机损失,减少轧机能源介质的消耗。

### 附图说明

[0010] 图1为本实用新型钢板轧机的过渡辊小车的结构示意图。

[0011] 图2为图1的侧视图。

[0012] 其中:车身1、卡勾2、卡槽3、辊轮4、过渡辊5、齿轮电机6。

### 具体实施方式

[0013] 参见图1和图2,本实用新型涉及一种钢板轧机的过渡辊小车,包括车身1,所述车身1的前端设置有卡勾2,该卡勾2用于和换辊小车的挂钩搭接,所述车身1在卡勾2的上方设置车体定位用的卡槽3,所述车身1的下部设置有四只辊轮4,该辊轮4与轧机工作的换辊轨道相匹配,所述辊轮4有两种结构型式,即平辊面和V形辊面,这样可以利于导向与运行的稳定,所述车身1的顶部设置有两个平行放置的过渡辊5,所述过渡辊5的辊身为实心锻钢辊,两个过渡辊5分别由车身1上的齿轮电机6驱动并通过链轮链条来传动。

[0014] 当需要单台轧机生产时,这种钢板轧机的过渡辊小车的作业步骤为:

[0015] 1) 按轧机工作辊更换程序,将需停机的四辊轧机工作辊抽出机架;

[0016] 2) 将此过渡辊小车吊运至换辊平台轨道上,通过卡勾与换辊小车搭接以及车身上的卡槽和轨道配合,随后利用工作辊换辊小车和换辊操作程序,可以快捷便利地将轧机过渡辊小车装置推入该轧机机架内。

[0017] 3) 退出换辊小车,连接两个过渡辊电气传动与控制接口,同时可关闭该台轧机主传动和压下传动电源、视情况停止相关不必要的介质供给。

[0018] 准备作业实施完毕后,即可实施单台机器的轧钢生产。

[0019] 这种钢板轧机的过渡辊小车吊运方便、可利用轧机工作辊换辊装置快捷安装与拆除,过渡辊辊面标高可以根据需要调整,过渡辊电气传动与控制接口拆装方便。这样便可实现单机生产,减少轧机主体设备较大故障和事故的停机损失,减少轧机能源介质的消耗。

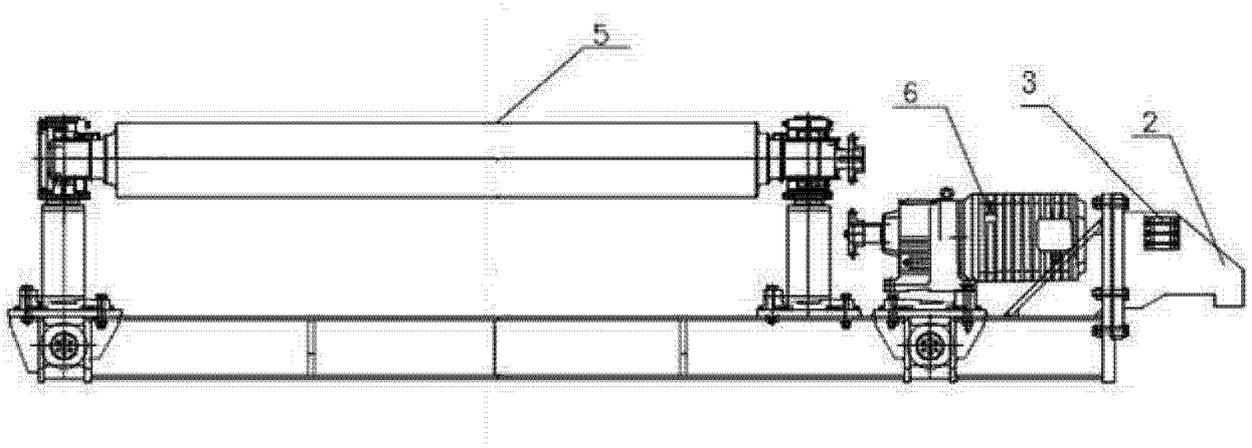


图 1

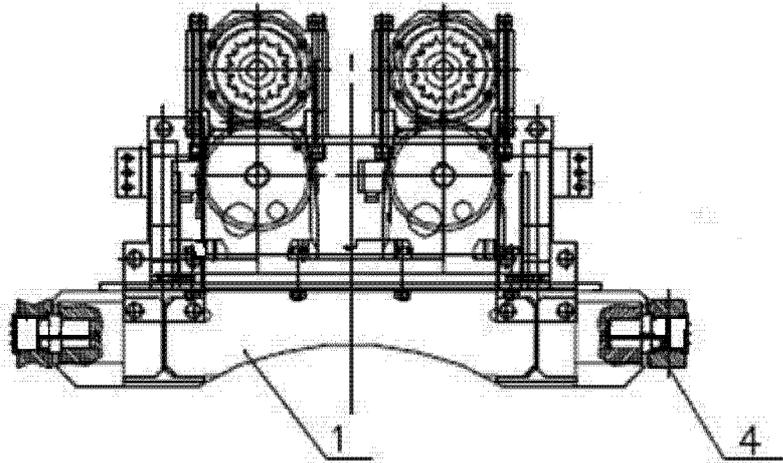


图 2