



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203678861 U

(45) 授权公告日 2014. 07. 02

(21) 申请号 201420048256. 5

(22) 申请日 2014. 01. 26

(73) 专利权人 唐山市丰润区鑫源机械制造有限公司

地址 064000 河北省唐山市丰润区(县)东
马庄工业园

(72) 发明人 李利波

(74) 专利代理机构 石家庄冀科专利商标事务所
有限公司 13108

代理人 李桂芳

(51) Int. Cl.

B21B 31/10 (2006. 01)

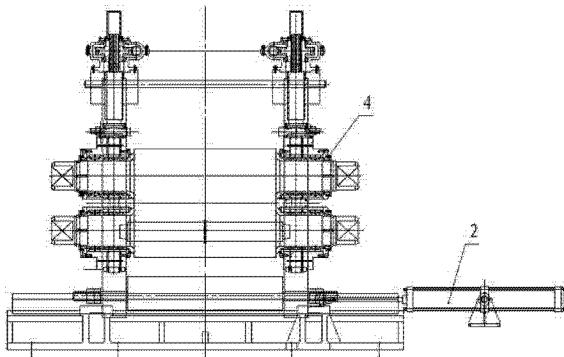
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种两辊轧机快速横移机构

(57) 摘要

一种两辊轧机快速横移机构，属于冶金设备技术领域，其技术方案是，它包括轧机底座、锁紧油缸和横移油缸，所述轧机底座固定在地面上，其上设置有横移轨道，两辊轧机的机架通过滑块与横移轨道滑动连接；所述锁紧油缸固定在轧机底座上，其活塞杆与两辊轧机的机架上的滑块相对应，所述横移油缸固定在地面上并与轧机底座上的横移轨道平行，其活塞杆与两辊轧机的机架固接。本实用新型利用横移油缸驱动两辊轧机横向移动，用锁紧油缸实现两辊轧机的快速锁紧和释放，不仅可以保证轧机横移位置的准确性，而且大大降低了工人的劳动强度，提高了辊槽更换效率，从而降低了产品的生产成本。



1. 一种两辊轧机快速横移机构,其特征是,它包括轧机底座(3)、锁紧油缸(1)和横移油缸(2),所述轧机底座(3)固定在地面上,其上设置有横移轨道(5),两辊轧机的机架通过滑块(6)与横移轨道(5)滑动连接;所述锁紧油缸(1)固定在轧机底座(3)上,其活塞杆与两辊轧机的机架上的滑块(6)相对应,所述横移油缸(2)固定在地面上并与轧机底座(3)上的横移轨道(5)平行,其活塞杆与两辊轧机的机架固接。
2. 根据权利要求1所述的一种两辊轧机快速横移机构,其特征是,所述锁紧油缸(1)设置四个,它们对称分布在横移轨道(5)的两侧。
3. 根据权利要求2所述的一种两辊轧机快速横移机构,其特征是,所述锁紧油缸(1)水平放置且与横移轨道(5)垂直。

一种两辊轧机快速横移机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种可在需要更换辊槽时快速横移两辊轧机的装置，属于冶金设备技术领域。

背景技术

[0002] 两辊轧钢机具有生产效率高、适用范围广、轧制质量好等优点，深受广大用户青睐。在两辊轧钢机运行过程中，如果一个辊槽出现严重磨损，就需要通过横移两辊轧钢机的方法来更换另一个辊槽。目前，两辊轧钢机的机架是由螺栓固定的，横移时先由人工拧下轧机螺母，然后用重锤撞击的方法移动轧机。这种横移方法的缺点是横移位置不准确，而且工人的劳动强度大，工作效率低，不利于降低生产成本，因此有必要加以改进。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于针对现有技术之弊端，提供一种两辊轧机快速横移机构，以提高辊槽更换效率，降低生产成本。

[0004] 本实用新型所述问题是以下述技术方案实现的：

[0005] 一种两辊轧机快速横移机构，构成中包括轧机底座、锁紧油缸和横移油缸，所述轧机底座固定在地面上，其上设置有横移轨道，两辊轧机的机架通过滑块与横移轨道滑动连接；所述锁紧油缸固定在轧机底座上，其活塞杆与两辊轧机的机架上的滑块相对应，所述横移油缸固定在地面上并与轧机底座上的横移轨道平行，其活塞杆与两辊轧机的机架固接。

[0006] 上述两辊轧机快速横移机构，所述锁紧油缸设置四个，它们对称分布在横移轨道的两侧。

[0007] 上述两辊轧机快速横移机构，所述锁紧油缸水平放置且与横移轨道垂直。

[0008] 本实用新型利用横移油缸驱动两辊轧机横向移动，用锁紧油缸实现两辊轧机的快速锁紧和释放，不仅可以保证轧机横移位置的准确性，而且大大降低了工人的劳动强度，提高了辊槽更换效率，从而降低了产品的生产成本。

附图说明

[0009] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明。

[0010] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0011] 图2为图1的左视图。

[0012] 图中各标号清单为：1、锁紧油缸，2、横移油缸，3、轧机底座，4、两辊轧机，5、横移轨道，6、滑块。

具体实施方式

[0013] 参看图1～图3，本实用新型包括锁紧油缸1、横移油缸2和轧机底座3，两辊轧机4通过滑块6和横移轨道5安装在轧机底座3上。

[0014] 本实用新型利用锁紧油缸 1 松开与锁紧两辊轧机 4 的机架, 利用横移油缸 2 驱动两辊轧机 4 横移。该装置克服了螺栓紧固的缺点, 可实现轧机横移的远程控制, 具有结构简单、使用方便快捷、夹紧力足的优点, 配合液压控制系统, 安全系数高, 故障率低。

[0015] 工作过程 : 锁紧油缸 1 将两辊轧机 4 松开, 然后操控换向阀使横移油缸 2 动作, 将两辊轧机 4 移动到确定的位置, 之后再利用锁紧油缸 1 固定两辊轧机, 达到稳定轧制效果。

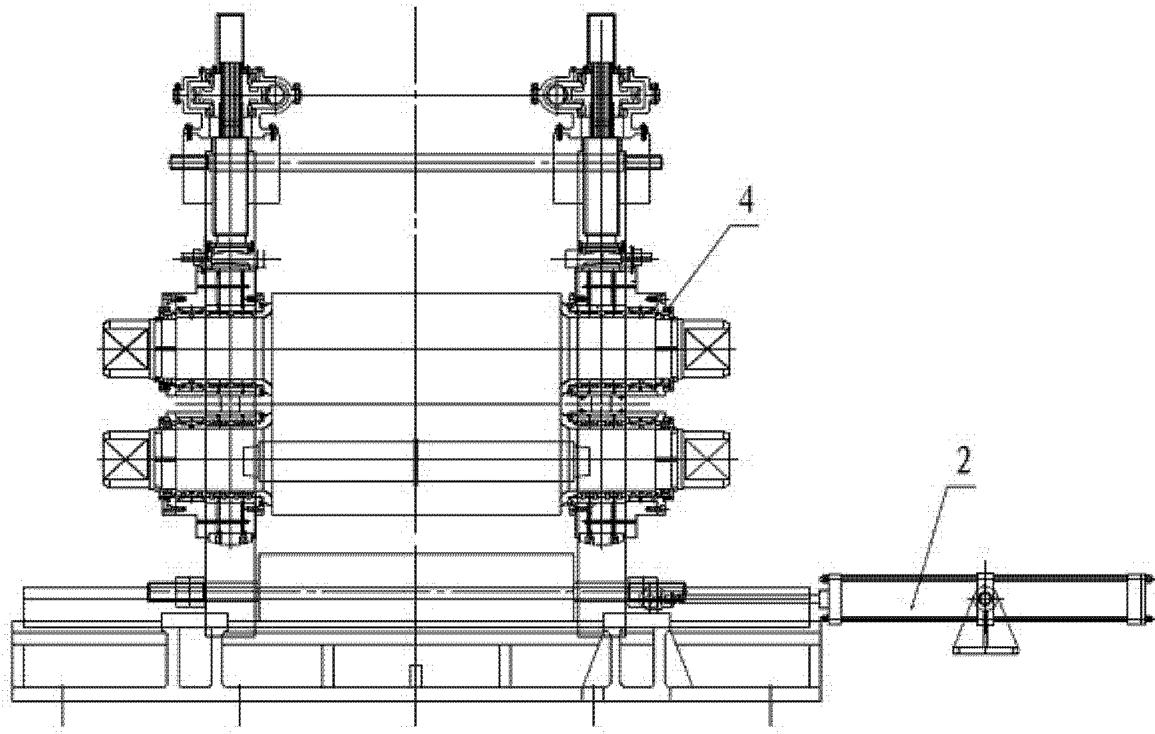


图 1

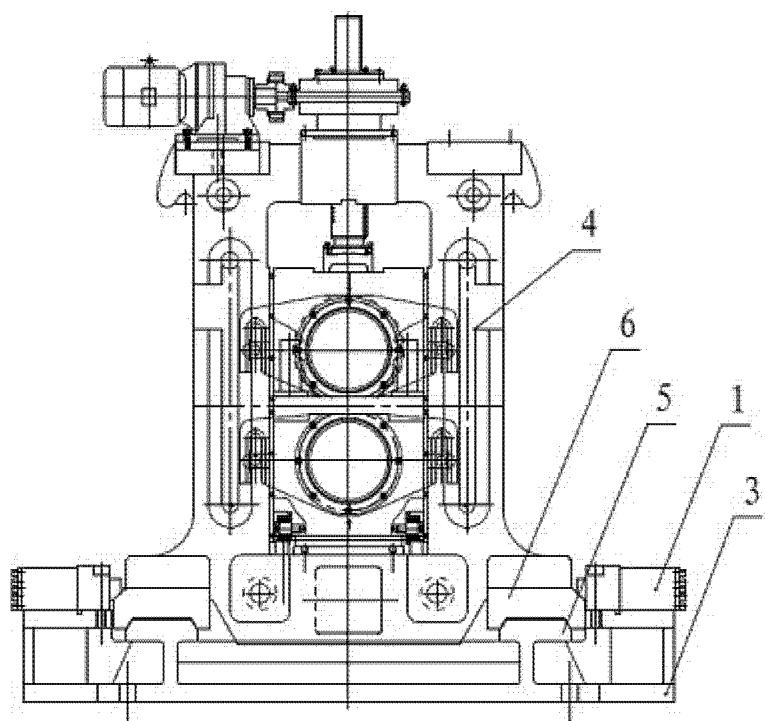


图 2