



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201744689 U

(45) 授权公告日 2011. 02. 16

(21) 申请号 201020244788. 8

(22) 申请日 2010. 06. 30

(73) 专利权人 安徽精诚铜业股份有限公司

地址 241008 安徽省芜湖市镜湖区九华北路
778 号

(72) 发明人 褚成林 刘先国 胡勇 朱平
魏青青

(74) 专利代理机构 芜湖安汇知识产权代理有限
公司 34107

代理人 徐晖

(51) Int. Cl.

B23B 39/14 (2006. 01)

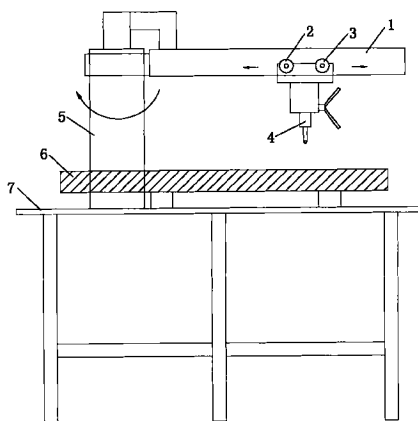
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种可移动式铜锭砂眼的钻削装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种可移动式铜锭砂眼的钻削装置,包括台钻,所述的台钻上设置滑动机构,滑动机构安装在横梁上并可在横梁上滑动,横梁与固设在工作台上的立柱铰接并可绕立柱转动,铜锭坯放置在工作台的台面上。本实用新型中的横梁与立柱之间为活动式,横梁可环绕立柱进行旋转,同时,台钻的滑轮可在横梁上滑动,从而实现台钻前后、左右移动的功能,降低了操作工的劳动强度,提高了工作效率,消除了安全隐患。



1. 一种可移动式铜锭砂眼的钻削装置,包括台钻,其特征在于:所述的台钻上设置滑动机构,滑动机构安装在横梁上并可在横梁上滑动,横梁与固设在工作台上的立柱铰接并可绕立柱转动,铜锭坯放置在工作台的台面上。

2. 根据权利要求1所述的可移动式铜锭砂眼的钻削装置,其特征在于:所述的滑动机构为设置在台钻上端并呈左、右对称布置的左、右滑轮,所述的横梁采用工字钢,左、右滑轮悬挂在工字钢的钢槽上。

3. 根据权利要求1所述的可移动式铜锭砂眼的钻削装置,其特征在于:所述的横梁与立柱的上部铰接,横梁的旋转面与工作台的台面平行。

4. 根据权利要求1所述的可移动式铜锭砂眼的钻削装置,其特征在于:所述的立柱为圆柱。

一种可移动式铜锭砂眼的钻削装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于钻削装置,特别属于一种可移动式铜锭砂眼的钻削装置。

技术背景

[0002] 在目前黄铜板带生产过程中,大部分采用半连续熔铸方式,锭坯铸造后需要经过铣面、锯切等工序得到所需轧制锭坯,然而在铸造过程中不可避免的会产生一些铸造缺陷,如:砂眼、夹渣等,这些缺陷在后续的铣面过程中并无法完全消除,此类缺陷在后续生产直接影响带坯的表面质量,所以在铣面过程中,需要消除锭坯表面有缺陷的部分。

[0003] 目前采用的台钻钻削的方式,如图 1 所示,台钻 8 为固定式,需要钻削锭坯的不同部位需要人工将锭坯 9 进行移动。根据下游客户的需求,目前黄铜带的卷重越来越大,单块锭坯重量均达到 100kg 以上,甚至 300kg 左右,因此在钻削过程中需要操作工人对锭坯 9 进行移动,这样才能将锭坯 9 各个部位的缺陷进行钻削,劳动强度较大且具有一定的安全隐患,也一定程度上影响了工作效率。

实用新型内容

[0004] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种可移动的、钻削效率高、便于使用的可移动式铜锭砂眼的钻削装置。

[0005] 本实用新型解决技术问题的技术方案为:一种可移动式铜锭砂眼的钻削装置,包括台钻,所述的台钻上设置滑动机构,滑动机构安装在横梁上并可在横梁上滑动,横梁与固设在工作台上的立柱铰接并可绕立柱转动,铜锭坯放置在工作台的台面上。

[0006] 所述的滑动机构为设置在台钻上端并呈左、右对称布置的滑轮,所述的横梁采用工字钢,左、右滑轮悬挂在工字钢的钢槽上。

[0007] 所述的横梁与立柱的上部铰接,横梁的旋转面与工作台的台面平行。

[0008] 所述的立柱为圆柱。

[0009] 本实用新型与现有技术相比,所述的横梁与立柱之间为活动式,横梁可环绕立柱进行旋转,同时,台钻的滑轮可在横梁上滑动,从而实现台钻前后、左右移动的功能,降低了操作工的劳动强度,提高了工作效率,消除了安全隐患。

附图说明

[0010] 图 1 为现有技术结构示意图;

[0011] 图 2 为本实用新型结构示意图。

[0012] 在图 2 中,1 为横梁、2 为左滑轮、3 为右滑轮、4 为台钻、5 为立柱、6 为铜锭坯、7 为工作台。

具体实施方式

[0013] 下面结合实施例对本实用新型作详细的说明。

[0014] 如图 2 所示：

[0015] 一种可移动式铜锭砂眼的钻削装置，包括台钻 4，所述的台钻 4 上设置滑动机构，滑动机构安装在横梁 1 上并可在横梁 1 上滑动，横梁 1 与固设在工作台 7 上的立柱 5 铰接并可绕立柱 5 转动，所述的立柱 5 为圆柱，铜锭坯 6 放置在工作台 7 的台面上，并通过自身重力固定在工作台 7 上。

[0016] 所述的滑动机构为设置在台钻 4 上端并呈左、右对称布置的左、右滑轮 2、3，所述的横梁 1 采用工字钢，左、右滑轮 2、3 悬挂在工字钢的钢槽上，所述的横梁 1 与立柱 5 的上部铰接，横梁 1 的旋转面与工作台 7 的台面平行。

[0017] 所述的台钻 4 是由普通台钻改造而成，将普通台钻的底部、立柱拆除，并在普通台钻上增加滑轮。所述的立柱 5 为圆柱，固定于工作台 7 上，立柱 5 的上部安装可转动的平衡吊横梁 1，横梁 1 采用工字钢制作而成，台钻 4 的滑轮反向悬挂于工字钢上。可见，本实用新型将普通台钻与圆柱式平衡吊相结合，将台钻底部和立柱拆除，然后将台钻反向安装于平衡吊轨道上，使台钻可左右、前后移动，对铜锭坯 6 上的砂眼进行钻削，降低劳动强度，而且能够很好的固定。

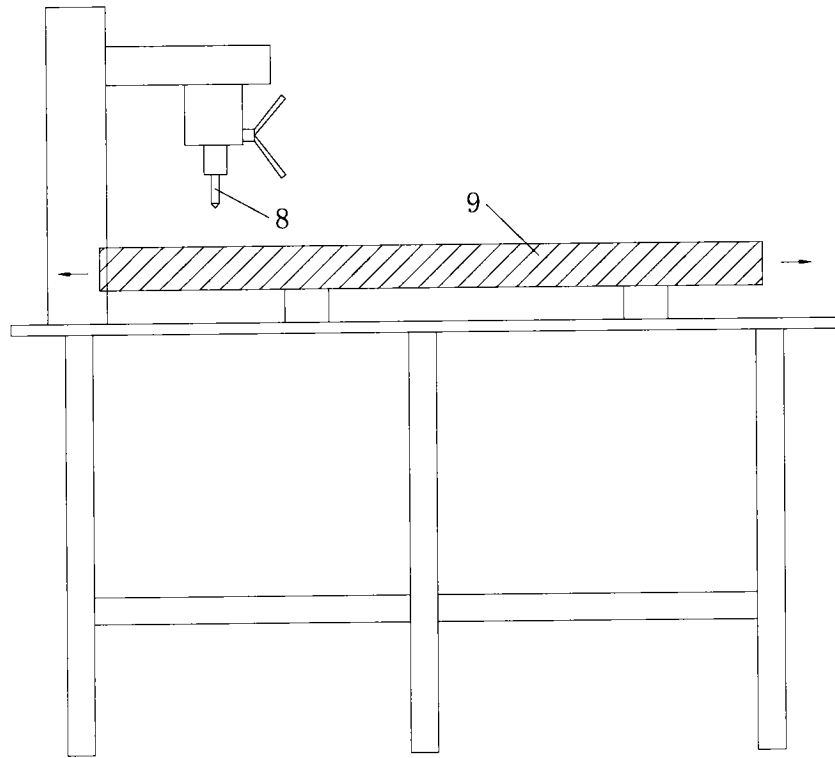


图 1

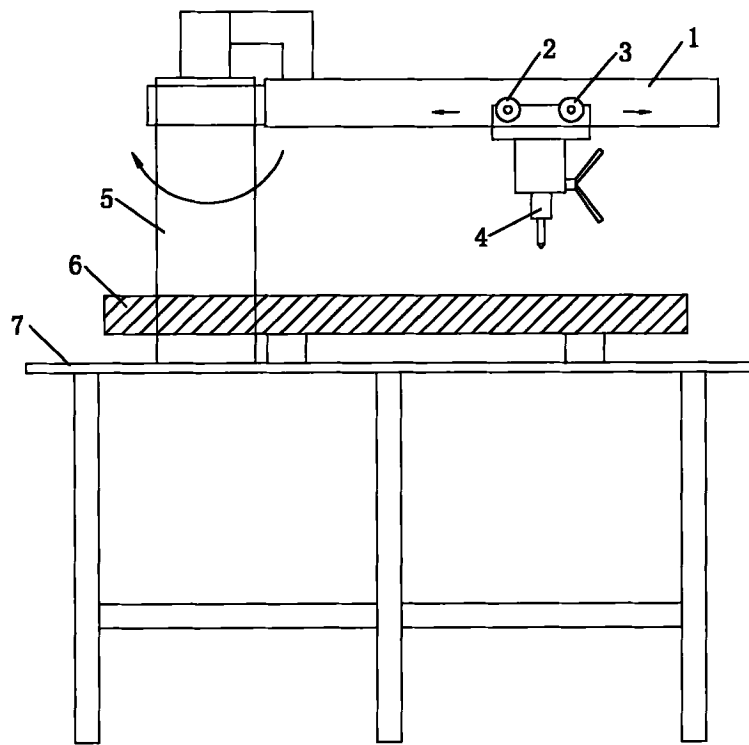


图 2