



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204584916 U

(45) 授权公告日 2015. 08. 26

(21) 申请号 201520191995. 4

(22) 申请日 2015. 04. 01

(73) 专利权人 福建省长汀金龙稀土有限公司
地址 366300 福建省龙岩市长汀经济开发区
工业新区

(72) 发明人 刘宝华

(74) 专利代理机构 厦门市新华专利商标代理有
限公司 35203

代理人 李宁

(51) Int. Cl.

B24B 21/02(2006. 01)

B24B 21/00(2006. 01)

B24B 47/16(2006. 01)

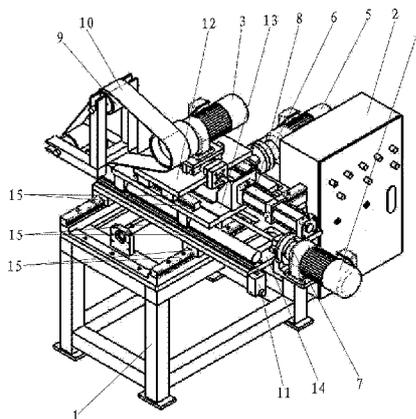
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

浮动磨床打磨装置

(57) 摘要

本实用新型公开一种浮动磨床打磨装置,包括支架、前后左右移动总成、打磨电机、汽缸和砂带;支架上安装前后左右移动总成,前后左右移动总成的顶部固定安装汽缸和以可滑动方式安装顶架,顶架由前后左右移动总成带动在支架上做前后左右位移,顶架与汽缸的推杆连接并由汽缸带动顶架在前后左右移动总成的顶部滑动,顶架上安装辊轮组和打磨电机,砂带绕在辊轮组上,打磨电机传动于辊轮组而带动砂带转动。本实用新型使打磨效率高,打磨的光洁度高,噪音小,安装方便简单,造价比较低,使用寿命长。



1. 浮动磨床打磨装置,其特征在于:包括支架、前后左右移动总成、打磨电机、汽缸和砂带;支架上安装前后左右移动总成,前后左右移动总成的顶部固定安装汽缸和以可滑动方式安装顶架,顶架由前后左右移动总成带动在支架上做前后左右位移,顶架与汽缸的推杆连接并由汽缸带动顶架在前后左右移动总成的顶部滑动,顶架上安装辊轮组和打磨电机,砂带绕在辊轮组上,打磨电机传动于辊轮组而带动砂带转动。

2. 如权利要求 1 所述的浮动磨床打磨装置,其特征在于:所述前后左右移动总成包括前后移动架、左右移动架、前后电机和左右电机,前后电机通过前后减速箱传动于前后移动架,前后移动架以可前后滑动方式安装在支架上,左右电机通过左右减速箱传动于左右移动架,左右移动架以可左右滑动方式安装在前后移动架上,顶架以可滑动方式安装在左右移动架上。

3. 如权利要求 2 所述的浮动磨床打磨装置,其特征在于:所述前后移动架固定在前后减速箱的丝杆上,左右移动架固定在左右减速箱的丝杆上。

4. 如权利要求 2 所述的浮动磨床打磨装置,其特征在于:所述前后移动架和支架之间、左右移动架和前后移动架之间、顶架和左右移动架之间分别设有导轨和滑块。

5. 如权利要求 1 所述的浮动磨床打磨装置,其特征在于:所述汽缸配备调压阀,由调压阀控制汽缸的推力。

6. 如权利要求 1 所述的浮动磨床打磨装置,其特征在于:所述打磨装置配备配电柜,配电柜与打磨电机和前后左右移动总成中的电机电连接,由配电柜控制各电机的动力输出。

浮动磨床打磨装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及浮动磨床打磨装置。

背景技术

[0002] 目前,由于熔炼炉在浇铸完一锅料后,会有杂质及料会粘附在铜辊表面。国内市场打磨熔炼炉中的铜辊一般都用角磨机去打磨及去毛刺。但由于熔炼炉中的铜辊比较大,用角磨机去打磨铜辊要花很多的时间去打磨,这样使得工人的劳动强度大,况且用角磨机去打磨铜辊打磨不均匀,铜辊的表面还会有毛刺没有去除,使得熔炼炉浇铸出来的甩带片厚度不均匀,影响产品的质量。因此,采用以下新型装置,将避免此问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种浮动磨床打磨装置,使打磨效率高,打磨的光洁度高,噪音小,安装方便简单,造价比较低,使用寿命长。

[0004] 为了达成上述目的,本实用新型的技术方案是:

[0005] 浮动磨床打磨装置,包括支架、前后左右移动总成、打磨电机、汽缸和砂带;支架上安装前后左右移动总成,前后左右移动总成的顶部固定安装汽缸和以可滑动方式安装顶架,顶架由前后左右移动总成带动在支架上做前后左右位移,顶架与汽缸的推杆连接并由汽缸带动顶架在前后左右移动总成的顶部滑动,顶架上安装辊轮组和打磨电机,砂带绕在辊轮组上,打磨电机传动于辊轮组而带动砂带转动。

[0006] 所述前后左右移动总成包括前后移动架、左右移动架、前后电机和左右电机,前后电机通过前后减速箱传动于前后移动架,前后移动架以可前后滑动方式安装在支架上,左右电机通过左右减速箱传动于左右移动架,左右移动架以可左右滑动方式安装在前后移动架上,顶架以可滑动方式安装在左右移动架上。

[0007] 所述前后移动架固定在前后减速箱的丝杆上,左右移动架固定在左右减速箱的丝杆上。

[0008] 所述前后移动架和支架之间、左右移动架和前后移动架之间、顶架和左右移动架之间分别设有导轨和滑块。

[0009] 所述汽缸配备调压阀,由调压阀控制汽缸的推力。

[0010] 所述打磨装置配备配电柜,配电柜与打磨电机和前后左右移动总成中的电机电连接,由配电柜控制各电机的动力输出。

[0011] 采用上述方案后,本实用新型由前后左右移动总成带动顶架在支架上做前后左右位移,由汽缸带动顶架在前后左右移动总成的顶部滑动,由打磨电机传动于辊轮组而带动砂带转动,使砂带与熔炼炉中的铜辊摩擦,从而实现去除铜辊的毛刺及打磨。

附图说明

[0012] 图 1 是本实用新型的结构示意图。

[0013] 标号说明

[0014] 支架 1, 配电柜 2, 打磨电机 3, 前后电机 4, 左右电机 5, 左右减速箱 6, 前后减速箱 7, 汽缸 8, 辊轮组 9, 砂带 10, 调压阀 11, 顶架 12, 前后移动架 13, 左右移动架 14, 导轨和滑块 15。

具体实施方式

[0015] 为了能进一步的了解本实用新型的结构、特征及其它目的, 现结合图详细说明如下。

[0016] 如图 1 所示, 本实用新型揭示的浮动磨床打磨装置, 包括支架 1、前后左右移动总成、打磨电机 3、汽缸 8 和砂带 10。

[0017] 支架 1 上安装前后左右移动总成, 前后左右移动总成的顶部固定安装汽缸 8, 前后左右移动总成的顶部还可以滑动方式安装顶架 12, 顶架 12 可以由前后左右移动总成带动在支架 1 上做前后左右位移。顶架 12 与汽缸 8 的推杆连接, 并由汽缸 8 带动顶架 12 在前后左右移动总成的顶部滑动。顶架 12 上安装辊轮组 9 和打磨电机 3, 砂带 10 绕在辊轮组 9 上, 通过打磨电机 3 传动于辊轮组 9, 由辊轮组 9 带动砂带 10 转动, 使砂带 10 与熔炼炉中的铜辊摩擦, 从而实现去除铜辊的毛刺及打磨。

[0018] 所谓前后左右移动总成的具体结构有很多, 只要能实现前后、左右位移即可, 此实施例中, 前后左右移动总成包括前后移动架 13、左右移动架 14、前后电机 4 和左右电机 5, 前后电机 4 通过前后减速箱 7 传动于前后移动架 13, 具体可以将前后移动架 13 固定在前后减速箱 7 的丝杆上, 使前后移动架 13 可以在支架 1 上前后滑动, 左右电机 5 通过左右减速箱 6 传动于左右移动架 14, 具体可以将左右移动架 14 固定在左右减速箱 6 的丝杆上, 使左右移动架 14 可以在前后移动架 13 上左右滑动, 顶架 12 则可以随前后移动架 13 和左右移动架 14 相对支架 1 做前后左右位移, 同时, 顶架 12 还可以由汽缸 8 带动在左右移动架 14 上滑动。为了使移动更平稳、顺畅, 此实施例在前后移动架 13 和支架 1 之间、左右移动架 14 和前后移动架 13 之间、顶架 12 和左右移动架 14 之间分别设有导轨和滑块 15。

[0019] 此实施例进一步针对汽缸 8 配备调压阀 11, 由调压阀 11 控制汽缸 8 的推力, 使汽缸 8 推动最上面的顶架 12 带动打磨电机 3 前进, 使砂带 10 与熔炼炉中的铜辊摩擦, 从而实现去除铜辊的毛刺及打磨, 使得熔炼炉浇铸出来的甩带片厚度均匀, 有利于提高产品的质量。

[0020] 此实施例进一步配备配电柜 2, 配电柜 2 与打磨电机 3 和前后左右移动总成中的前后电机 4、左右电机 5 电连接, 由配电柜 2 控制打磨电机 3、前后电机 4、左右电机 5 的动力输出。

[0021] 本实用新型在实际使用中, 比用角磨机所花的时间要少很多, 打磨效率高, 降低工人劳动强度, 打磨的光洁度高, 使得熔炼炉浇铸出来的甩带片厚度均匀, 有利于提高产品的质量, 噪音小, 安装方便简单, 对打磨其他中大型的零件有推广意义。

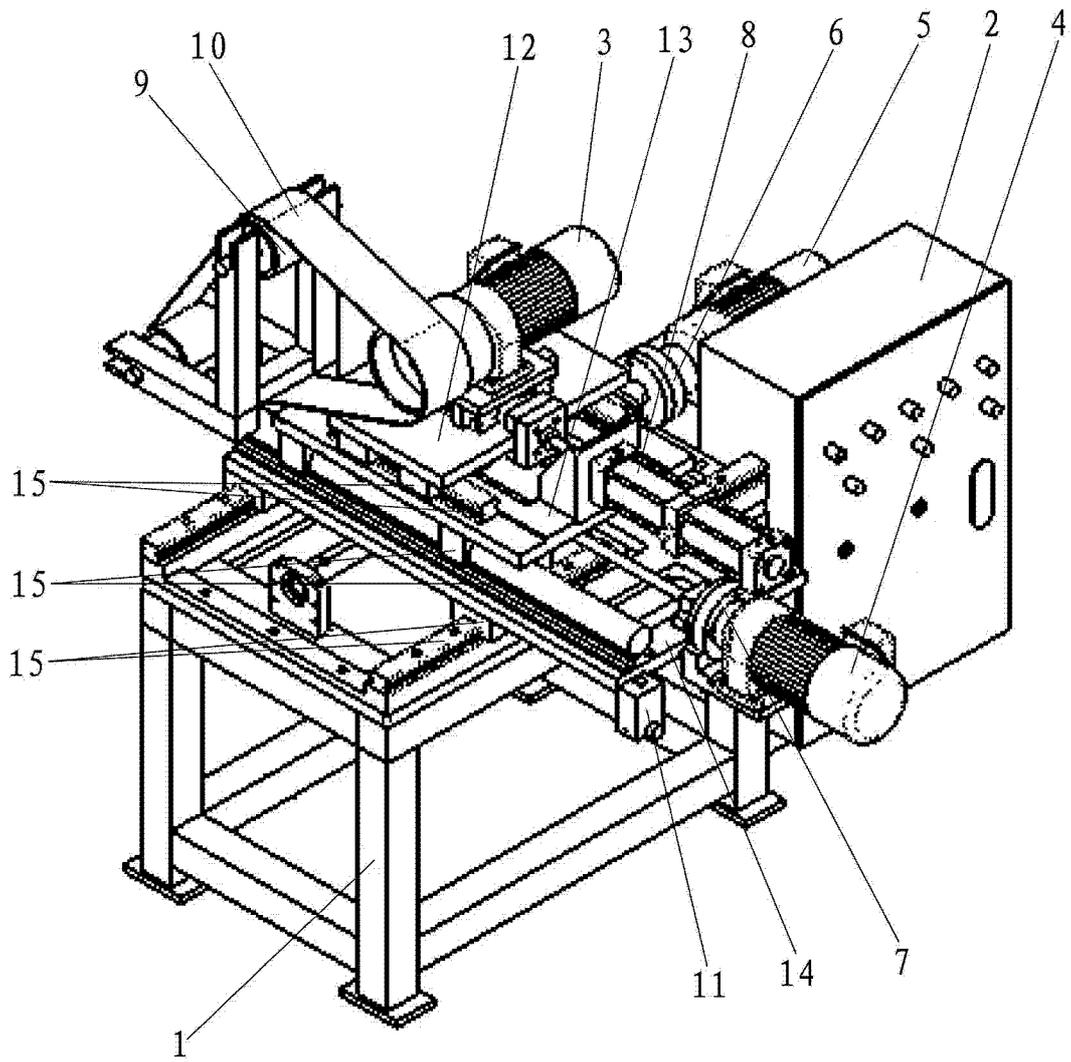


图 1