



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203459602 U

(45) 授权公告日 2014. 03. 05

(21) 申请号 201320527451. 1

(22) 申请日 2013. 08. 28

(73) 专利权人 刘达

地址 250200 山东省济南市章丘市明水白云
路 76 号

(72) 发明人 刘达

(51) Int. Cl.

B21H 7/00 (2006. 01)

B21B 35/00 (2006. 01)

B21B 39/14 (2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

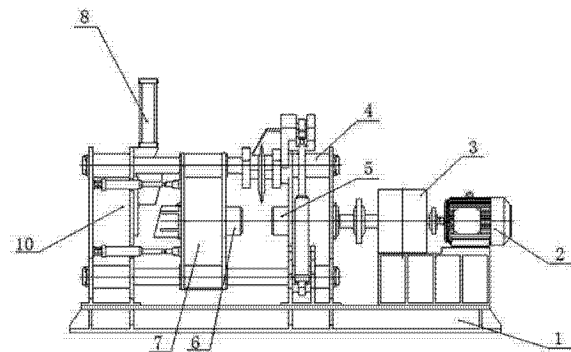
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

立式热轧滑轮机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种立式热轧滑轮机, 它涉及一种滑轮机。它包括基座、驱动电机、减速机、第一固定机架、固定主轴、移动主轴、移动机架、楔紧机构、第一动臂、第二固定机架和第二动臂, 第一固定机架和第二固定机架设置在基座上, 驱动电机设置在基座右侧, 驱动电机通过减速机与固定主轴相连, 固定主轴左侧设置有移动主轴, 移动主轴设置在移动机架上, 移动机架与楔紧机构相连, 固定主轴、移动主轴之间上方两侧分别设置有第一动臂和第二动臂。本实用新型更易于工件在设备上的上下安装, 效率更高; 能根据工件的大小调节主轴的转速; 具有楔紧机构, 使工件在整个轧制工程中保持稳定。



1. 立式热轧滑轮机,其特征在于,包括基座(1)、驱动电机(2)、减速机(3)、第一固定机架(4)、固定主轴(5)、移动主轴(6)、移动机架(7)、楔紧机构(8)、第一动臂(9)、第二固定机架(10)和第二动臂(11),第一固定机架(4)和第二固定机架(10)设置在基座(1)上,驱动电机(2)设置在基座(1)右侧,驱动电机(2)通过减速机(3)与固定主轴(5)相连,固定主轴(5)左侧设置有移动主轴(6),移动主轴(6)设置在移动机架(7)上,移动机架(7)与楔紧机构(8)相连,固定主轴(5)、移动主轴(6)之间上方两侧分别设置有第一动臂(9)和第二动臂(11)。

立式热轧滑轮机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及的是一种滑轮机,具体涉及一种立式热轧滑轮机。

背景技术

[0002] 传统的滑轮机一般都是卧式,使得工件在设备上安装不便,效率低;而且传统的滑轮机其驱动部分为电机直接带动主轴,调节不便,而且工件在整个轧制工程中稳定度不够,大大降低了工作效率。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术存在的不足,本实用新型目的是在于提供一种立式热轧滑轮机,更易于工件在设备上的上下安装,效率更高;能根据工件的大小调节主轴的转速;具有楔紧机构,更利于在整个工作工程中夹紧工件,使工件在整个轧制工程中保持稳定。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型是通过如下的技术方案来实现:立式热轧滑轮机,包括基座、驱动电机、减速机、第一固定机架、固定主轴、移动主轴、移动机架、楔紧机构、第一动臂、第二固定机架和第二动臂,第一固定机架和第二固定机架设置在基座上,驱动电机设置在基座右侧,驱动电机通过减速机与固定主轴相连,固定主轴左侧设置有移动主轴,移动主轴设置在移动机架上,移动机架与楔紧机构相连,固定主轴、移动主轴之间上方两侧分别设置有第一动臂和第二动臂。

[0005] 本实用新型具有以下有益效果:1、滑轮机为立式布置,即工件垂直于水平方向放置,相对于传统的卧式放置,更易于工件在设备上的上下安装,效率更高;

[0006] 2、驱动为大功率变频调速电机加减速机带动主轴,整个设备的功率和转矩更大,能够轧制到厚度 40mm 的钢板,且能根据工件的大小调节主轴的转速;

[0007] 3、具有楔紧机构,更利于在整个工作工程中夹紧工件,使工件在整个轧制工程中保持稳定。

附图说明

[0008] 下面结合附图和具体实施方式来详细说明本实用新型;

[0009] 图 1 为本实用新型的结构示意图;

[0010] 图 2 为图 1 的左视图。

[0011] 具体实施方式

[0012] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0013] 参照图 1-2,本实用新型具体实施方式采用以下技术方案:立式热轧滑轮机,包括基座 1、驱动电机 2、减速机 3、第一固定机架 4、固定主轴 5、移动主轴 6、移动机架 7、楔紧机构 8、第一动臂 9、第二固定机架 10 和第二动臂 11,第一固定机架 4 和第二固定机架 10 设置在基座 1 上,驱动电机 2 设置在基座 1 右侧,驱动电机 2 通过减速机 3 与固定主轴 5 相连,

固定主轴 5 左侧设置有移动主轴 6, 移动主轴 6 设置在移动机架 7 上, 移动机架 7 与楔紧机构 8 相连, 固定主轴 5、移动主轴 6 之间上方两侧分别设置有第一动臂 9 和第二动臂 11。

[0014] 本实用新型具体实施方式的立式热轧滑轮机是用于热轧滑轮轮辐制造的设备。主要原理是: 根据不同型号的滑轮选择不同尺寸的模板和刀具, 利用移动机架 7 带动移动主轴部 6, 使移动主轴部 6 和固定主轴部 5 夹紧钢板工件, 利用楔紧机构 8 楔紧移动机架 7 防止其松开, 通过驱动电机 2、减速机 3 驱动固定主轴 5 旋转, 同时带动被固定主轴和移动主轴夹紧的工件一起旋转, 通过第一动臂 9 和第二动臂 11 带动刀具作用于旋转的工件, 使工件成形, 工件成形后, 通过移动机架 7 带动移动主轴 6 与固定主轴 5 分离, 取出工件, 最终完成热轧滑轮轮辐的成形工艺过程。

[0015] 本实用新型具体实施方式更易于工件在设备上的上下安装, 效率更高; 能根据工件的大小调节主轴的转速; 具有楔紧机构, 更利于在整个工作工程中夹紧工件, 使工件在整个轧制工程中保持稳定。

[0016] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解, 本实用新型不受上述实施例的限制, 上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理, 在不脱离本实用新型精神和范围的前提下, 本实用新型还会有各种变化和改进, 这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

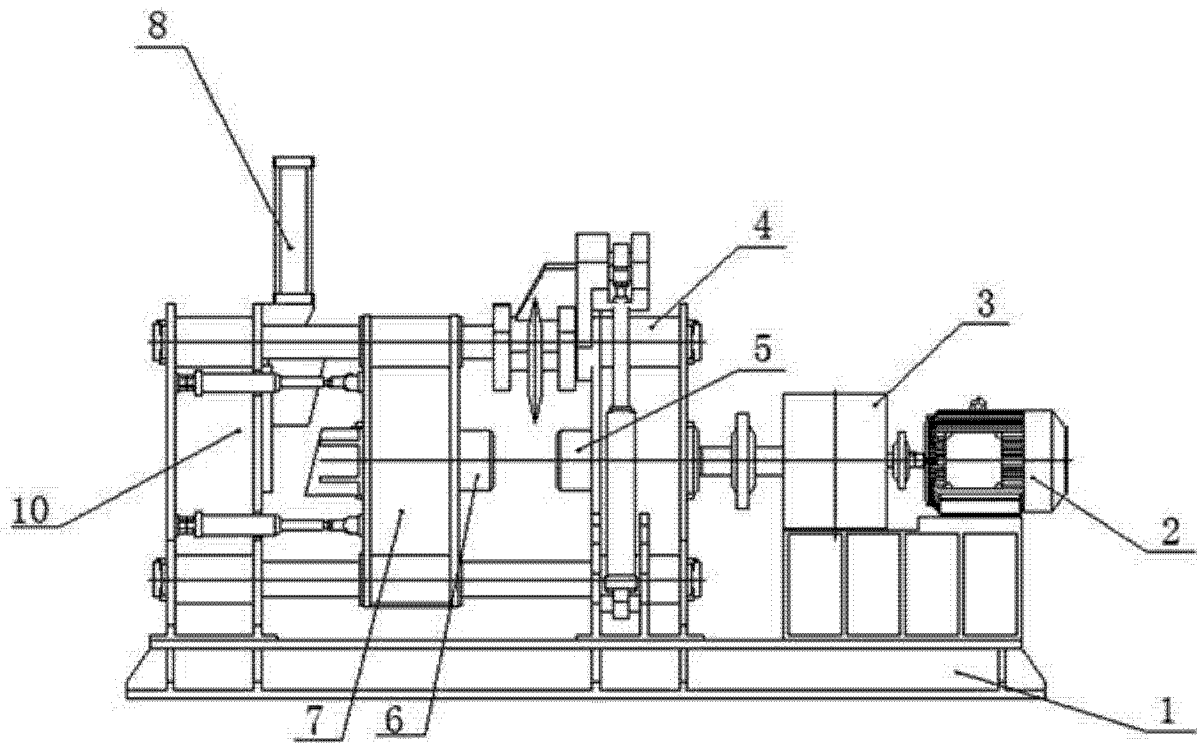


图 1

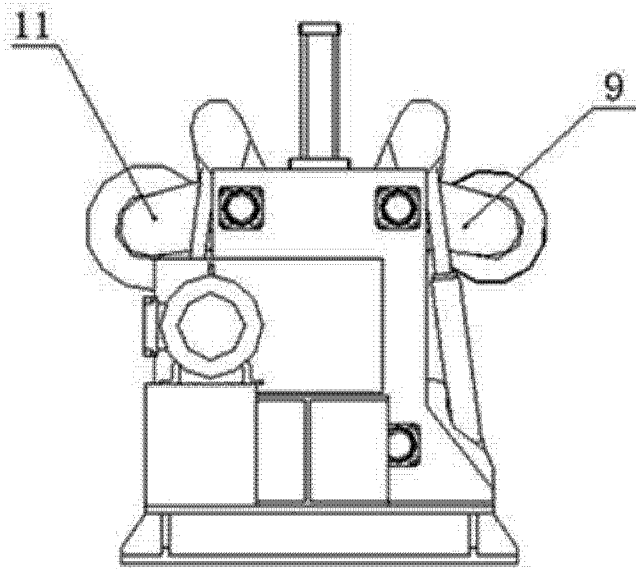


图 2