



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208050638 U

(45)授权公告日 2018. 11. 06

(21)申请号 201820454297.2

(22)申请日 2018.04.02

(73)专利权人 山西一建集团有限公司

地址 030012 山西省太原市平阳路1号金茂
国际数码中心1幢6层A号

(72)发明人 陈淑丽 段永刚 武慧 王建军
董会芳

(51)Int.Cl.

B21D 3/02(2006.01)

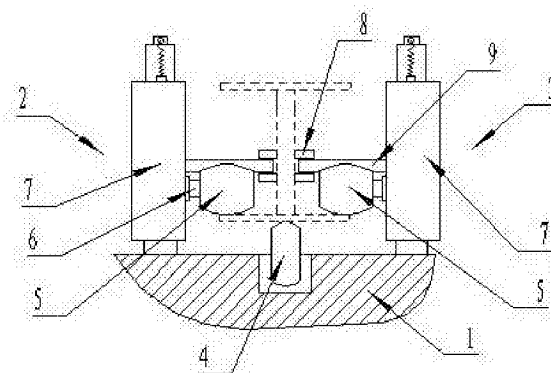
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

H型钢翼缘矫正机

(57)摘要

本实用新型涉及H型钢翼缘矫正机,左侧滚压机构包括滚压组件和导向组件,其中,滚压组件由压滚轮、连接轴和升降机组成,压滚轮可转动地固定在连接轴的端部,连接轴水平地固定在升降机的伸缩臂上,连接轴可随升降机的伸缩臂上下动作,升降机固定在机座上;导向组件由导向轮、水平推移机和顶推杆组成,顶推杆水平地固定在水平推移机上,导向轮通过一竖直地垂直于顶推杆的销轴固定在顶推杆上,水平推移机通过导向槽固定在机座上,在左侧滚压机构的滚压组件前后分别设置有一组导向组件;左侧滚压机构和右侧滚压机构的结构相同。本实用新型可以使矫正机的压滚轮充分与H型的钢翼缘进行接触,避免H型的钢翼缘的边缘被压变形。



1. H型钢翼缘矫正机, 它包括机座、左侧滚压机构、右侧滚压机构、传动辊道和控制器, 其特征在于, 左侧滚压机构包括滚压组件和导向组件, 其中, 滚压组件由压滚轮、连接轴和升降机组成, 压滚轮可转动地固定在连接轴的端部, 连接轴水平地固定在升降机的伸缩臂上, 连接轴可随升降机的伸缩臂上下动作, 升降机固定在机座上; 导向组件由导向轮、水平推移机和顶推杆组成, 顶推杆水平地固定在水平推移机上, 导向轮通过一竖直地垂直于顶推杆的销轴固定在顶推杆上, 水平推移机通过导向槽固定在机座上, 在左侧滚压机构的滚压组件前后分别设置有一组导向组件; 左侧滚压机构和右侧滚压机构的结构相同, 左侧滚压机构的压滚轮和右侧滚压机构的压滚轮在滚压H型钢的翼缘时, 两个压滚轮的滚压面在同一水平面上; 在左侧滚压机构和右侧滚压机构的中部位置下方设置有一排用于传动H型钢的传动辊道; 控制器分别与升降机、水平推移机和驱动传动辊道的电机连接。

2. 根据权利要求1所述的H型钢翼缘矫正机, 其特征在于, 所述的两个导向轮一上一下位于顶推杆的上下两侧固定在顶推杆上。

3. 根据权利要求1所述的H型钢翼缘矫正机, 其特征在于, 所述压滚轮的外形为圆柱形结构或球面弧形结构中的一种。

4. 根据权利要求1所述的H型钢翼缘矫正机, 其特征在于, 压滚轮的滚压面的中部为一段直径一致的圆柱面, 压滚轮的滚压面的中部与H型钢的边缘部重合。

5. 根据权利要求1所述的H型钢翼缘矫正机, 其特征在于, 所述导向轮位于水平推移机侧面的水平距离为217毫米, 压滚轮的滚压面与H型钢的翼缘重合距离为60毫米。

H型钢翼缘矫正机

技术领域

[0001] 本实用新型属于建筑施工中钢材的矫正设备,具体涉及一种H型钢翼缘矫正机。

背景技术

[0002] H型钢被广泛用在大型建筑、水利桥梁、冶金工业等行业,这种H型钢通常通过焊接成型,焊接成型的H型钢的翼缘板在焊接加热过程中,焊缝处由于加热集中,翼缘板产生弯曲变形,因此需要矫正机对其矫正。

[0003] 申请人发现如遇到钢柱规格为H850*300*25*30,材质为Q345B、长度均在8m以上的焊接H型钢,翼缘板只有300mm,由于此种构件翼缘板及腹板均比较厚,所以焊接后翼缘板变形量也较大,像此种构件翼缘板窄而厚,腹板也比较厚的构件在以往施工中从未遇到过,在矫正上就是个难题。如果利用现有的矫正机对此种钢材矫正后,会把H型钢的翼缘板的内边角压下去很多,即矫正机的压滚轮只能压倒翼缘板的最边缘,这对构件的外观质量造成严重的影响,无法达到质量规范内要求。对此申请人针对上述问题,对现有矫正机的结构进行了改进。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种H型钢翼缘矫正机。本实用新型的矫正机结构合理,在对H型钢进行矫正时,可以使矫正机的压滚轮充分与H型的钢翼缘进行接触,避免H型的钢翼缘的边缘被压变形。

[0005] 本实用新型采用的技术方案:H型钢翼缘矫正机,它包括机座、左侧滚压机构、右侧滚压机构、传动辊道和控制器,其特征在于,左侧滚压机构包括滚压组件和导向组件,其中,滚压组件由压滚轮、连接轴和升降机组成,压滚轮可转动地固定在连接轴的端部,连接轴水平地固定在升降机的伸缩臂上,连接轴可随升降机的伸缩臂上下动作,升降机固定在机座上;导向组件由导向轮、水平推移机和顶推杆组成,顶推杆水平地固定在水平推移机上,导向轮通过一竖直地垂直于顶推杆的销轴固定在顶推杆上,水平推移机通过导向槽固定在机座上,在左侧滚压机构的滚压组件前后分别设置有一组导向组件;左侧滚压机构和右侧滚压机构的结构相同,左侧滚压机构的压滚轮和右侧滚压机构的压滚轮在滚压H型钢的翼缘时,两个压滚轮的滚压面在同一水平面上;在左侧滚压机构和右侧滚压机构的中部位置下方设置有一排用于传动H型钢的传动辊道;控制器分别与升降机、水平推移机和驱动传动辊道的电机连接。

[0006] 进一步地,所述的两个导向轮一上一下位于顶推杆的上下两侧固定在顶推杆上。

[0007] 进一步地,所述压滚轮的外形为圆柱形结构或球面弧形结构中的一种。

[0008] 进一步地,压滚轮的滚压面的中部为一段直径一致的圆柱面,压滚轮的滚压面的中部与H型钢的边缘部重合。

[0009] 进一步地,所述导向轮位于水平推移机侧面的水平距离为217毫米,压滚轮的滚压面与H型钢的翼缘重合距离为60毫米。

[0010] 本实用新型与现有技术相比其有益效果是：本实用新型的矫正机结构合理，在对H型钢进行矫正时，可以使矫正机的压滚轮充分与H型的钢翼缘进行接触，避免H型的钢翼缘的边缘被压变形。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0012] 如图1所示，一种H型钢翼缘矫正机，它包括机座1、左侧滚压机构2、右侧滚压机构3、传动辊道4和控制器，其特征在于，左侧滚压机构2包括滚压组件和导向组件，其中，滚压组件由压滚轮5、连接轴6和升降机7组成，压滚轮5可转动地固定在连接轴6的端部，连接轴6水平地固定在升降机7的伸缩臂上，连接轴6可随升降机7的伸缩臂上下动作，升降机7固定在机座1上；导向组件由导向轮8、水平推移机和顶推杆9组成，顶推杆9水平地固定在水平推移机上，导向轮8通过一竖直地垂直于顶推杆9的销轴固定在顶推杆9上，水平推移机通过导向槽固定在机座1上，在左侧滚压机构2的滚压组件前后分别设置有一组导向组件；左侧滚压机构2和右侧滚压机构3的结构相同，左侧滚压机构2的压滚轮5和右侧滚压机构3的压滚轮5在滚压H型钢的翼缘时，两个压滚轮5的滚压面在同一水平面上；在左侧滚压机构2和右侧滚压机构3的中部位置下方设置有一排用于传动H型钢的传动辊道4；控制器分别与升降机7、水平推移机和驱动传动辊道4的电机连接。

[0013] 本实用新型中，所述的两个导向轮8一上一下位于顶推杆9的上下两侧固定在顶推杆9上。所述压滚轮5的外形为圆柱形结构或球面弧形结构中的一种。压滚轮5的滚压面的中部为一段直径一致的圆柱面，压滚轮5的滚压面的中部与H型钢的边缘部重合。所述导向轮8位于水平推移机侧面的水平距离为217毫米，压滚轮5的滚压面与H型钢的翼缘重合距离为60毫米。

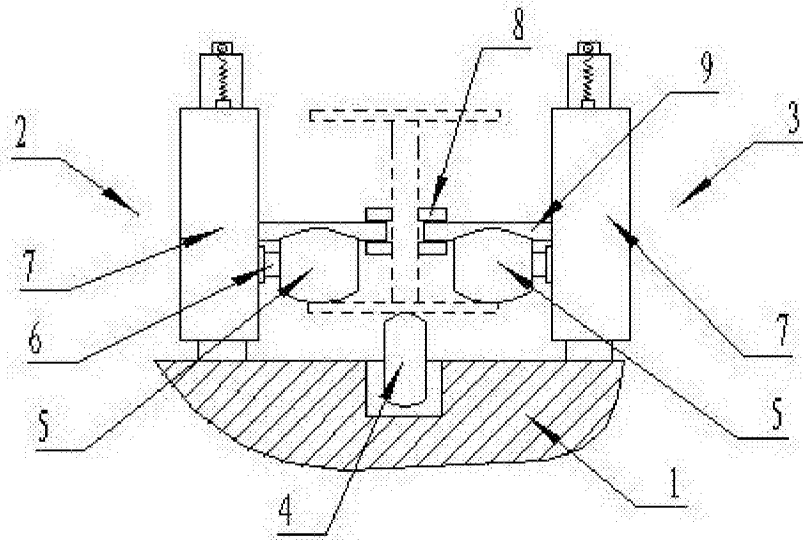


图1