



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204310675 U

(45) 授权公告日 2015. 05. 06

(21) 申请号 201420688472. 6

(22) 申请日 2014. 11. 17

(73) 专利权人 中国一冶集团有限公司

地址 430081 湖北省武汉市青山区工业大道
3号

(72) 发明人 张仁强 阙嵩 王晖 徐军

(74) 专利代理机构 湖北武汉永嘉专利代理有限
公司 42102

代理人 唐万荣

(51) Int. Cl.

B66C 1/10(2006. 01)

B66C 13/08(2006. 01)

B23P 19/04(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

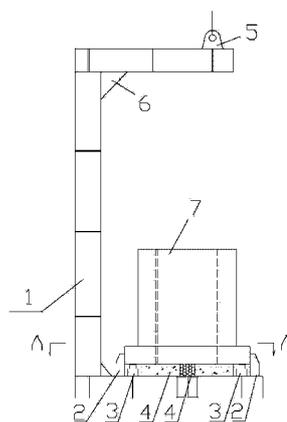
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 实用新型名称

轧机压下装置的螺母安装装置

(57) 摘要

本实用新型涉及轧机机械压下装置的安装,具体涉及一种轧机压下装置的螺母安装装置。轧机压下装置的螺母安装装置,其特征在于:它包括一个C形钢结构吊具,吊具上端设有吊耳,下部为水平十字结构;所述水平十字结构上设置有十字形木方,水平十字结构四个边的端部上均设有挡块;所述水平十字结构的四个边上均安放有千斤顶,所述千斤顶位于十字形木方端部与挡块之间;使用时,螺母放置在十字形木方和千斤顶上,四个挡块将螺母下端包围住。该装置安装螺母时,吊装过程既平稳又省力、调整方便、对位准确。



1. 轧机压下装置的螺母安装装置,其特征在于:它包括一个C形钢结构吊具(1),吊具(1)上端设有吊耳(5),下部为水平十字结构;所述水平十字结构上设置有十字形木方(4),水平十字结构四个边的端部上均设有挡块(2);所述水平十字结构的四个边上均安放有千斤顶(3),所述千斤顶(3)位于十字形木方(4)端部与挡块(2)之间;使用时,螺母(7)放置在十字形木方(4)和千斤顶(3)上,四个挡块(2)将螺母(7)下端包围住。

2. 根据权利要求1所述的轧机压下装置的螺母安装装置,其特征在于:所述吊具(1)为H型钢焊接而成,每个焊接的夹角处都焊有加强三角板(6)。

轧机压下装置的螺母安装装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及轧机机械压下装置的安装,具体涉及一种轧机压下装置的螺母安装装置。

背景技术

[0002] 轧机机械压下装置的螺母安装于(轧机)机架顶部安装孔内,安装时需从机架窗口吊入安装(螺母是从螺母安装孔下部安装的),传统施工方法是采用行车直接吊装,通过手拉葫芦配合将其安装到位,安装过程中会出现以下问题:1、吊装时不稳,易与轧机机架发生碰撞,破坏加工面,影响设备安装精度;且需施工人员通过人力稳固设备进行定位,操作困难。2、压下螺母与安装孔间间隙小,吊装中若螺母有倾斜就无法顺利安装到位,需反复调整,安装效率低。

实用新型内容

[0003] 针对上述技术问题,本实用新型的目的在于提供一种轧机压下装置的螺母安装装置,该装置安装螺母时,吊装过程既平稳又省力、调整方便、对位准确。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型所采取的技术方案是:

[0005] 轧机压下装置的螺母安装装置,其特征在于:它包括一个C形钢结构吊具,吊具上端设有吊耳,下部为水平十字结构;所述水平十字结构上设置有十字形木方,水平十字结构四个边的端部上均设有挡块;所述水平十字结构的四个边上均安放有千斤顶,所述千斤顶位于十字形木方端部与挡块之间;使用时,螺母放置在十字形木方和千斤顶上,四个挡块将螺母下端包围住。

[0006] 所述吊具为H型钢焊接而成,每个焊接的夹角处都焊有加强三角板。

[0007] 本实用新型的有益效果:该装置安装螺母时,吊装过程既平稳又省力、调整方便(调整螺母垂直度和水平方便快捷)、对位准确。

附图说明

[0008] 图1为轧机压下装置的螺母安装装置的结构示意图。

[0009] 图2为图1中轧机压下装置的螺母安装装置的A-A向示意图。

[0010] 图3为轧机压下装置的螺母安装装置使用方法示意图。

[0011] 图中:1-吊具,2-挡块,3-千斤顶,4-木方,5-吊耳,6-加强三角板,7-螺母,8-螺母安装孔。

具体实施方式

[0012] 为了更好的理解本实用新型,下面结合具体实施例和附图对本实用新型的技术方案作出进一步的说明。

[0013] 轧机压下装置的螺母安装装置,如图1、2所示,它包括一个C形钢结构吊具1,吊具

1 上端设有吊耳 5,下部为水平十字结构;所述水平十字结构上设置有十字形木方 4,水平十字结构四个边的端部上均设有挡块 2(四个挡块 2 到水平十字结构中心的距离均等于螺母 7 下端的半径);所述水平十字结构的四个边上均安放有千斤顶 3(所述千斤顶 3 为 10t 的低矮型螺旋千斤顶,在收缩状态下高度低于木方 4 的高度),所述千斤顶 3 位于十字形木方 4 端部与挡块 2 之间;使用时,螺母 7 放置在十字形木方 4 和千斤顶 3 上,四个挡块 2 将螺母 7 下端包围住。

[0014] 所述吊具 1 为 H 型钢焊接而成(所述 H 型钢的规格为 H150 ~ H200),每个焊接的夹角处都焊有加强三角板 6(所述夹角均为直角)。

[0015] 轧机压下装置的螺母安装装置使用方法,它包括以下步骤(如图 3 所示):

[0016] S1、根据压下装置螺母 7 的大小制作一个匹配的轧机压下装置的螺母安装装置;

[0017] S2、利用行车将螺母 7 吊放到木方 4 和千斤顶 2 上,并且通过调整四个千斤顶 2 来调整螺母 7 的水平度和垂直度;

[0018] S3、调整完成后,先用吊装装置将轧机压下装置的螺母安装装置吊起,高度与轧机架顶部螺母安装孔 8 相对应;再水平方向移动轧机压下装置的螺母安装装置,使螺母 7 位于螺母安装孔 8 的正下方;最后提升轧机压下装置的螺母安装装置将螺母 7 安装到螺母安装孔 8 内。

[0019] 在步骤 S3 中螺母 7 安装的过程中,可对四个千斤顶 2 再次进行(微量)调整,以调整螺母 7 的倾斜度(使螺母 7 更快捷的安装到位)。

[0020] 以上实施例仅为本实用新型之优选方案,而非对本实用新型的限制,有关技术领域的技术人员,在不脱离本实用新型的精神和范围的情况下,还可以做出各种变换或变型,因此所有等同的技术方案,都落入本实用新型的保护范围。

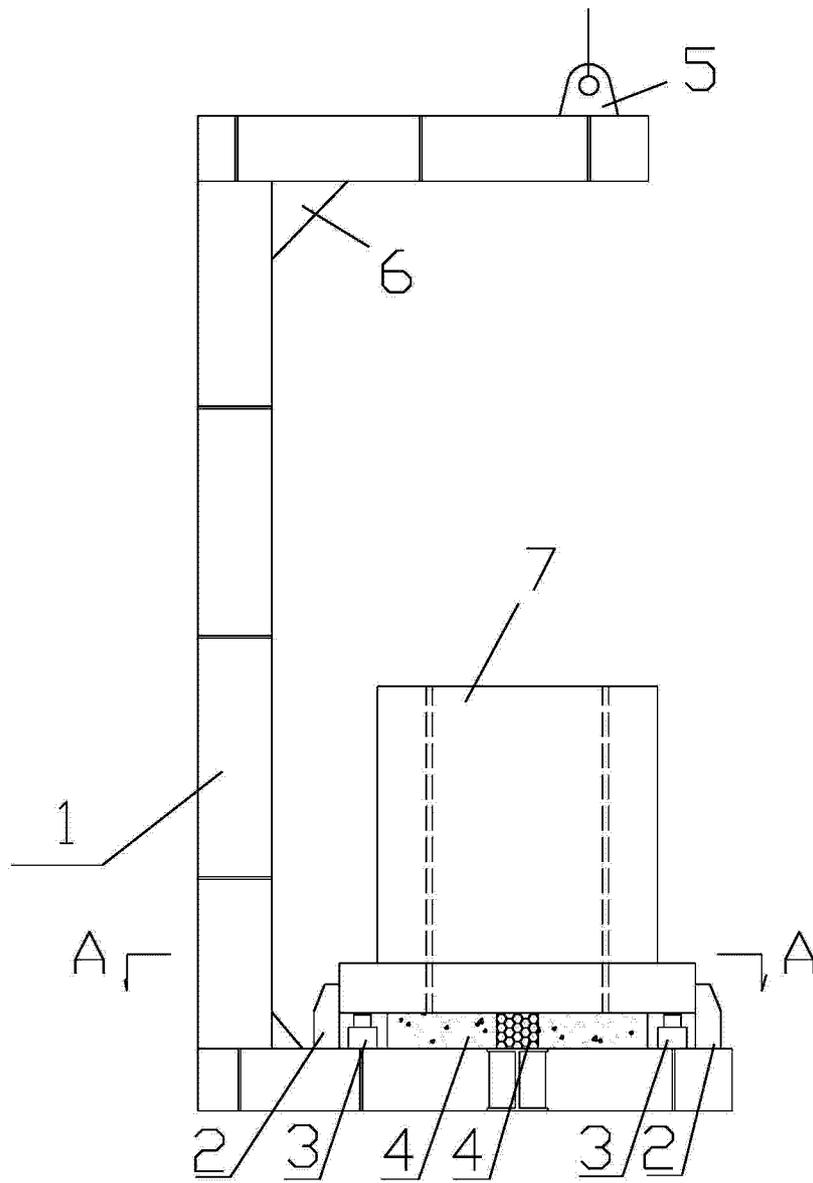


图 1

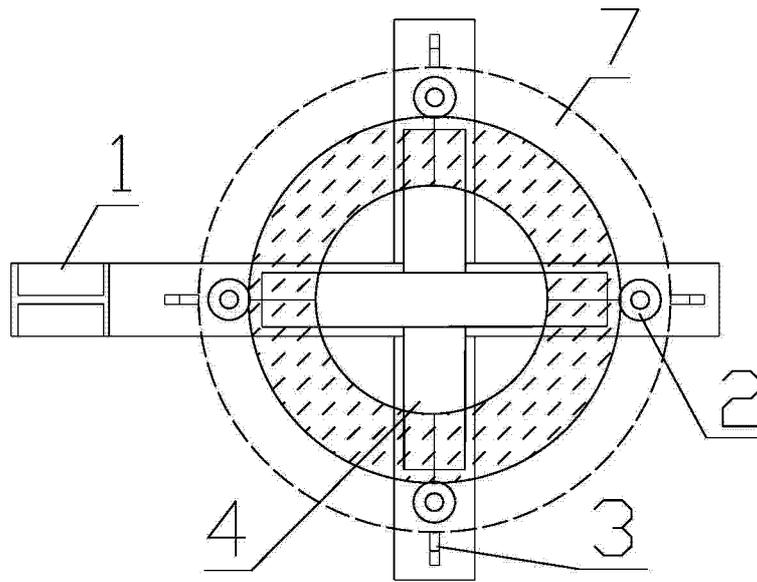


图 2

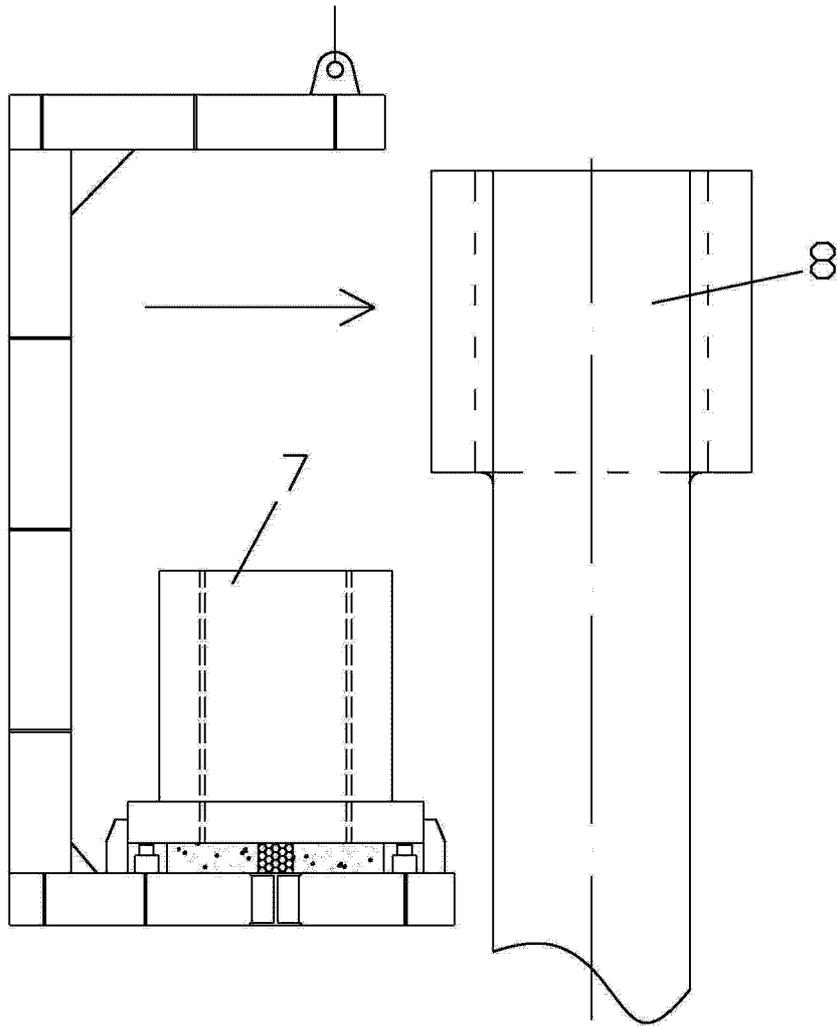


图 3