



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216007767 U

(45) 授权公告日 2022.03.11

(21) 申请号 202122672353.4

(22) 申请日 2021.11.03

(73) 专利权人 河北腾翼实业发展有限公司
地址 056000 河北省邯郸市邱县发展大道
北段路西

(72) 发明人 郭同印 朱鹏强

(74) 专利代理机构 太原景誉专利代理事务所
(普通合伙) 14113

代理人 王博飞

(51) Int.Cl.

E04G 5/00 (2006.01)

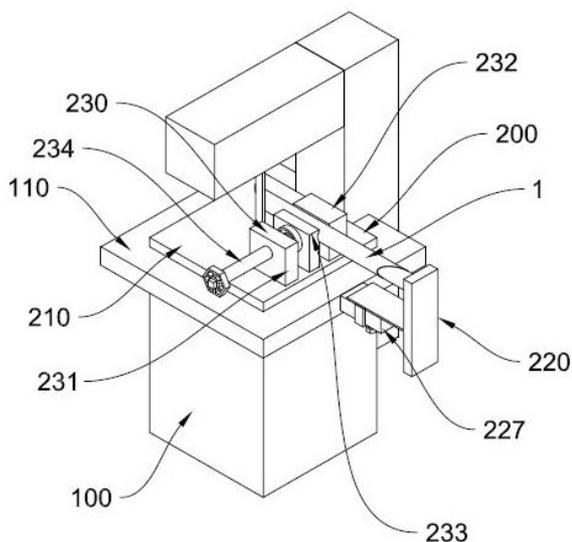
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种脚手架斜撑切角用固定装置

(57) 摘要

本实用新型涉及一种脚手架斜撑切角用固定装置,包括:工作平台,工作平台固定安装在切割机的机座上;夹持装置,夹持装置用于夹持制作斜撑用钢管,夹持装置包括第一固定块、第二固定块、滑块和螺纹杆,第一固定块与第二固定块均固定安装在工作平台上,滑块设置在第一固定块与第二固定块之间,且滑块能够相对于工作平台滑动,螺纹杆与第一固定块螺接,且螺纹杆的一端穿过第一固定块后与滑块转动连接;定位装置,定位装置可拆卸的安装在切割机的机座上。本实用新型的主要目的是提供一种脚手架斜撑切角用固定装置,方便在切削斜撑的第二端时快速定位斜撑,以便顺利切削斜撑第二端。



1. 一种脚手架斜撑切角用固定装置,其特征在于,包括:
工作平台,所述工作平台固定安装在切割机的机座上;
夹持装置,所述夹持装置用于夹持制作斜撑用钢管,所述夹持装置包括第一固定块、第二固定块、滑块和螺纹杆,所述第一固定块与第二固定块均固定安装在所述工作平台上,所述滑块设置在所述第一固定块与第二固定块之间,且所述滑块能够相对于所述工作平台滑动,所述螺纹杆与所述第一固定块螺接,且所述螺纹杆的一端穿过所述第一固定块后与所述滑块转动连接;
定位装置,所述定位装置可拆卸的安装在切割机的机座上。
2. 根据权利要求1所述的脚手架斜撑切角用固定装置,其特征在于,所述滑块与所述第一固定块相对的一侧固定安装有轴承,所述轴承的外圈与所述滑块固定连接,所述螺纹杆的一端穿过所述第一固定块后与所述轴承的内圈的固定连接。
3. 根据权利要求2所述的脚手架斜撑切角用固定装置,其特征在于,所述滑块上设有第一弧形凹槽,所述第二固定块上设有第二弧形凹槽,所述第一弧形凹槽与第二弧形凹槽相对设置。
4. 根据权利要求1所述的脚手架斜撑切角用固定装置,其特征在于,所述定位装置包括呈方柱状的定位杆和顶杆装置,所述定位杆固定安装在切割机的机座上,所述顶杆装置可拆卸的安装在所述定位杆上。
5. 根据权利要求4所述的脚手架斜撑切角用固定装置,其特征在于,所述顶杆装置包括顶板、连接板、方形套管和顶管,所述连接板的一端与所述顶板的底部固定连接,方形套管与所述连接板的另一端固定连接,所述方形套管套设在所述定位杆上,所述顶管固定安装在所述顶板的顶部。
6. 根据权利要求5所述的脚手架斜撑切角用固定装置,其特征在于,所述顶管远离所述顶板的一端呈切削状,且所述顶管呈切削状的一端能够与切削后的斜撑相匹配。
7. 根据权利要求6所述的脚手架斜撑切角用固定装置,其特征在于,所述顶板上设有定位柱,所述定位柱与所述顶管同轴设置,所述定位柱的顶端呈圆锥状。
8. 根据权利要求7所述的脚手架斜撑切角用固定装置,其特征在于,所述方形套管的底部设有锁定螺栓。

一种脚手架斜撑切角用固定装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑工程领域,具体涉及一种脚手架斜撑切角用固定装置。

背景技术

[0002] 脚手架是为了保证各施工过程顺利进行而搭设的工作平台。而附着式升降脚手架设备是本世纪初快速发展起来的新型脚手架技术,它将高处作业变为低处作业,将悬空作业变为架体内部作业,具有显著的低碳性,高科技含量和更经济、更安全、更便捷等特点。

[0003] 附着升降脚手架是指搭设一定高度并附着于工程结构上,依靠自身的升降设备和装置,可随工程结构逐层爬升或下降,具有防倾覆、防坠落装置的外脚手架;附着升降脚手架主要由附着升降脚手架架体结构、附着支座、防倾装置、防坠落装置、升降机构及控制装置等构成。

[0004] 目前,附着脚手架的导轨通常设有斜撑和竖撑,斜撑和竖撑均是用于支撑和固定导轨,防止导轨散架。斜撑是倾斜设置,竖撑是垂直设置,因此,导致斜撑和竖撑的长度不同。

[0005] 斜撑的两端呈切削状,以便与相邻的两根钢管相匹配。目前,在切削斜撑时,首先切削出的一端比较容易定位和切削,但是在切削另一端时,比较麻烦,这是由于要保证切削出的斜撑的两端互为对称结构。如果不采用特定的固定装置,则经常导致切削出的斜撑的两端不对称,则导致在焊接斜撑时比较费时费力。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的主要目的是提供一种脚手架斜撑切角用固定装置,方便在切削斜撑的第二端时快速定位斜撑,以便顺利切削斜撑第二端。

[0007] 为了完成上述目的,本实用新型提供了一种脚手架斜撑切角用固定装置,包括:

[0008] 工作平台,工作平台固定安装在切割机的机座上;

[0009] 夹持装置,夹持装置用于夹持制作斜撑用钢管,夹持装置包括第一固定块、第二固定块、滑块和螺纹杆,第一固定块与第二固定块均固定安装在工作平台上,滑块设置在第一固定块与第二固定块之间,且滑块能够相对于工作平台滑动,螺纹杆与第一固定块螺接,且螺纹杆的一端穿过第一固定块后与滑块转动连接;

[0010] 定位装置,定位装置可拆卸的安装在切割机的机座上。

[0011] 优选的,滑块与第一固定块相对的一侧固定安装有轴承,轴承的外圈与滑块固定连接,螺纹杆的一端穿过第一固定块后与轴承的内圈的固定连接。

[0012] 进一步优选的,滑块上设有第一弧形凹槽,第二固定块上设有第二弧形凹槽,第一弧形凹槽与第二弧形凹槽相对设置。

[0013] 优选的,定位装置包括呈方柱状的定位杆和顶杆装置,定位杆固定安装在切割机的机座上,顶杆装置可拆卸的安装在定位杆上。

[0014] 进一步优选的,顶杆装置包括顶板、连接板、方形套管和顶管,连接板的一端与顶

板的底部固定连接,方形套管与连接板的另一端固定连接,方形套管套设在定位杆上,顶管固定安装在顶板的顶部。

[0015] 更进一步优选的,顶管远离顶板的一端呈切削状,且顶管呈切削状的一端能够与切削后的斜撑相匹配。

[0016] 更进一步优选的,顶板上设有定位柱,定位柱与顶管同轴设置,定位柱的顶端呈圆锥状。

[0017] 更进一步优选的,方形套管的底部设有锁定螺栓。

[0018] 本实用新型的有益效果为:

[0019] 本实用新型通过对切割机的机座进行改进,在机座上设置工作平台,利用工作平台上的夹持装置进行夹持钢管。在钢管的一端切削完毕后,在切削钢管的另一端时,将定位装置装配在机座上,利用定位装置固定钢管切削完毕的一端,从而达到快速定位钢管的目的。本实用新型结构简单,制作方便,能够有效提高操作人员的工作效率,同时减轻操作人员的工作强度。

附图说明

[0020] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步详细的说明。

[0021] 图1是本实用新型的固定装置的使用状态图;

[0022] 图2是本实用新型的固定装置的夹持装置的结构示意图;

[0023] 图3是本实用新型固定装置的定位装置的结构示意图。

[0024] 附图标记说明

[0025] 1、钢管;

[0026] 100、切割机;110、机座;

[0027] 210、工作平台;

[0028] 220、定位装置;221、顶板;222、连接板;223、方形套管;

[0029] 224、锁定螺栓;225、顶管;226、定位柱;227、定位杆;

[0030] 230、夹持装置;231、第一固定块;232、第二固定块;

[0031] 233、滑块;234、螺纹杆;235、轴承。

具体实施方式

[0032] 下面结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述。在下面的描述中阐述了很多具体细节以便于充分理解本实用新型,但是本实用新型还可以采用其他不同于在此描述的其它方式来实施,本领域技术人员可以在不违背本实用新型内涵的情况下做类似推广,因此本实用新型不受下面公开的具体实施例的限制。

[0033] 如图1所示,本实用新型提供了一种脚手架斜撑切角用固定装置,包括工作平台210、夹持装置230和定位装置220。其中,工作平台210固定安装在切割机100的机座110上,夹持装置230安装在机座110上,夹持装置230用于夹持固定钢管1,定位装置220在切削钢管1的另一端时再安装在机座110上。

[0034] 具体的,在本实施例中,如图1和图3所示,定位装置220包括呈方柱状的定位杆227

和顶杆装置,其中,定位杆227的一端固定安装在切割机100的机座110上,定位杆227的另一端朝向远离切割机100的方向延伸设置,顶杆装置可拆卸的安装在定位杆227上。具体的,如图3所示,顶杆装置包括顶板221、连接板222、方形套管223和顶管225,连接板222的一端与顶板221的底部固定连接,方形套管223与连接板222的另一端固定连接,方形套管223套设在定位杆227上,顶管225固定安装在顶板221的顶部。其中,顶管225远离顶板221的一端呈切削状,且顶管225的另一端能够与切削后的斜撑相匹配,这样,当切削后的钢管1与顶管225相互抵接后,快速将钢管1定位,使得钢管1的未切削的一端摆正好位置,最后钢管1的另一端切削完毕后,钢管1的两端误差较小。另外,顶板221上设有定位柱226,定位柱226与顶管225同轴设置,定位柱226的顶端呈圆锥状,定位柱可以使得钢管1与顶管225快速匹配完毕。而为了防止调节装置在定位杆227上移动,因此在方形套管223的底部设有锁定螺栓224。

[0035] 在本实施例中,夹持装置230用于夹持制作斜撑用钢管1。具体的,如图1和图2所示,夹持装置230包括第一固定块231、第二固定块232、滑块233和螺纹杆234,第一固定块231与第二固定块232均固定安装在工作平台210上,滑块233设置在第一固定块231与第二固定块232之间,且滑块233能够相对于工作平台210滑动,螺纹杆234与第一固定块231螺接,且螺纹杆234的一端穿过第一固定块231后与滑块233转动连接。优选的,在滑块233与第一固定块231相对的一侧固定安装有轴承235,轴承235的外圈与滑块233固定连接,从而将轴承235固定安装在滑块233上,螺纹杆234的一端穿过第一固定块231后与轴承235的内圈的固定连接,从而将轴承235与螺纹杆234固定连接。这样,通过转动螺纹杆234,控制滑块233的前进或者后退,从而实现夹紧或者松开钢管1的目的。另外,在滑块233上设有第一弧形凹槽,第二固定块232上设有第二弧形凹槽,第一弧形凹槽与第二弧形凹槽相对设置,从而利用第一弧形凹槽和第二弧形凹槽夹紧钢管1。

[0036] 显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型的一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

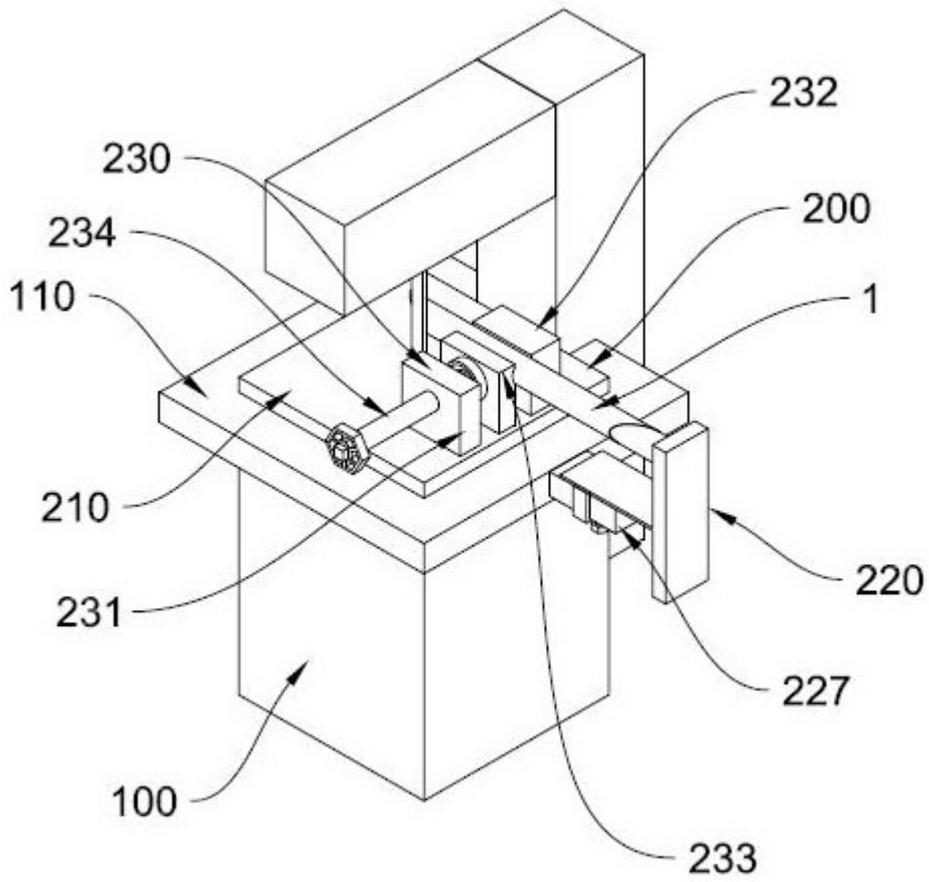


图1

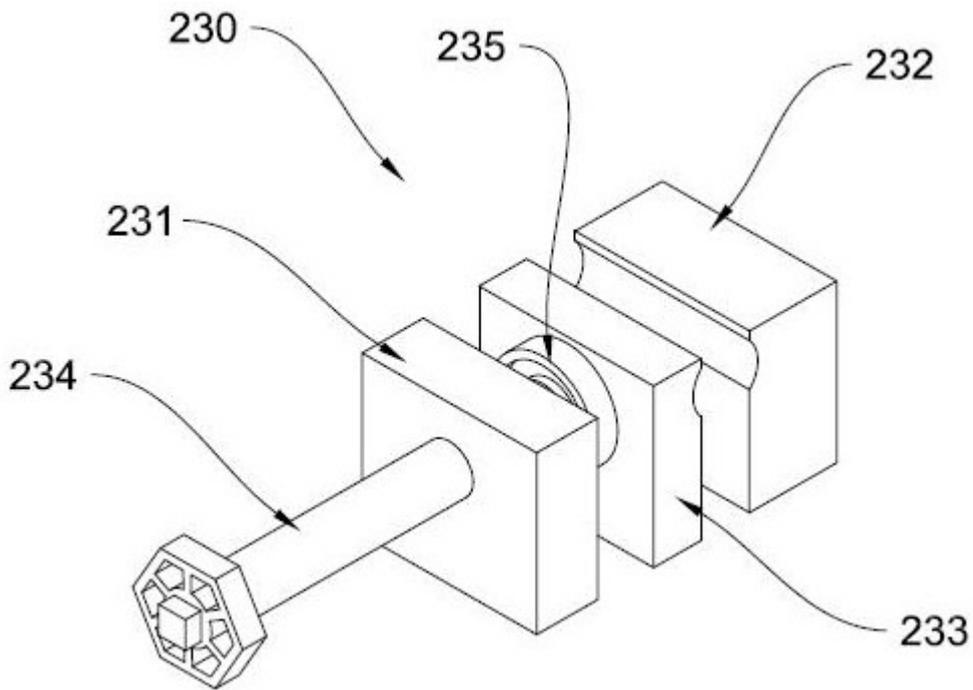


图2

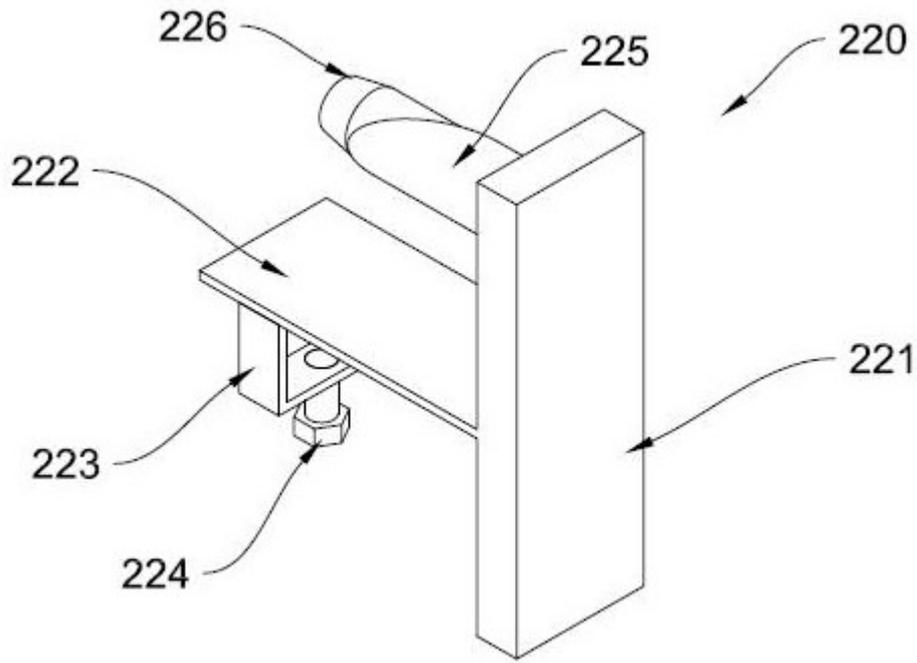


图3