



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218744162 U

(45) 授权公告日 2023. 03. 28

(21) 申请号 202222836762.8

(22) 申请日 2022.10.27

(73) 专利权人 松原电力工程总公司

地址 138000 吉林省松原市前郭县乌兰大街1111号

(72) 发明人 于佳 杨连彪 李杨 刘坤鹏

(74) 专利代理机构 北京励为众创知识产权代理有限公司 11811

专利代理师 初琦

(51) Int. Cl.

B21D 7/16 (2006.01)

B21D 7/06 (2006.01)

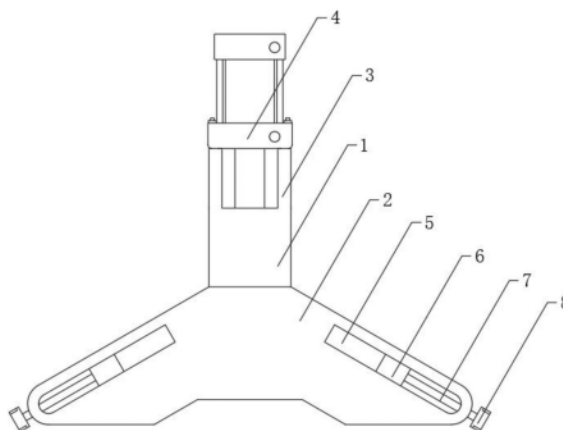
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种便于调节的液压弯排机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种便于调节的液压弯排机,包括上支架,上支架的底端固定连接有两个下支架,导向滑块的一侧固定连接块有固定座,固定座的内部固定设置有安装横杆,支杆的一端固定安装有支撑筒;本实用新型对现有的弯排机的结构进行改进,在下支架的边侧设置在导向槽内部滑动的导向滑块,且导向滑块的一侧通过固定座安装有安装横杆和支撑筒,当需要对支撑筒的位置进行调节时,可转动一侧的牵引旋钮,进而带动牵引杆进行转动,通过牵引杆带动安装横杆移动,安装横杆移动时,进而带动支撑筒进行移动,方便调节支撑筒的支撑位点,相比于现有的通过锁紧螺孔进行安装,不需要进行拆卸,更加方便。



1. 一种便于调节的液压弯排机,包括上支架(1)、下支架(2)、电机架(3),其特征在于,所述上支架(1)的底端固定连接有两个下支架(2),两个所述下支架(2)对称设置,所述下支架(2)的内部开设有导向槽(5),所述导向槽(5)的内部滑动安装有导向滑块(6),所述导向滑块(6)的一侧固定连接块有固定座(12),所述固定座(12)的内部固定设置有安装横杆(13),所述安装横杆(13)的一侧固定连接有支杆(14),所述支杆(14)的一端固定安装有支撑筒(16)。

2. 根据权利要求1所述的一种便于调节的液压弯排机,其特征在于,所述上支架(1)的顶部固定设置有电机架(3),所述电机架(3)的顶部固定安装有电动液压缸(4)。

3. 根据权利要求2所述的一种便于调节的液压弯排机,其特征在于,所述电动液压缸(4)的输出端固定连接有液压推杆(9),所述电动液压缸(4)与外接电源电性连接。

4. 根据权利要求3所述的一种便于调节的液压弯排机,其特征在于,所述液压推杆(9)的底端固定连接有安装座(10),所述安装座(10)的内部固定安装有压座(11)。

5. 根据权利要求1所述的一种便于调节的液压弯排机,其特征在于,所述安装横杆(13)的中部一侧通过轴承活动连接有牵引杆(7),且所述牵引杆(7)穿过下支架(2)与下支架(2)底部的牵引旋钮(8)固定连接。

6. 根据权利要求1所述的一种便于调节的液压弯排机,其特征在于,所述固定座(12)的开设有锁紧槽,且所述锁紧槽的内部螺纹连接有锁紧螺杆(15),所述固定座(12)通过锁紧螺杆(15)固定安装有安装横杆(13)。

一种便于调节的液压弯排机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及弯排机技术领域,特别涉及一种便于调节的液压弯排机。

背景技术

[0002] 电力设施建设过程中的一些金属排,诸如铜排、铝排、铁排等的弯曲大多使用乙炔火焰烤热后,夹在虎钳上敲打弯曲,不仅效率低,而且精度低、对金属的损伤大。为了克服这些缺陷,市面上出现了多种液压弯排机,液压弯排机是母线折弯作业的工具,分为平弯和立弯两种功能.选择不同的动力来源,可形成手动形式或电动形式,

[0003] 申请号202020056969.1公开了液压弯排机,包括液压油缸,具有活塞杆;在所述活塞杆的自由端端部安装有弧形的压头,弯曲支撑组合件,具有两块固定板和两根固定柱,两块所述固定板板面平行设置,两根所述固定柱安装在两块所述固定板之间两边,液压固定组合件,具有门型结构,可拆卸包裹安装在所述液压油缸的缸体外,所述弯曲支撑组合件的中部两侧卡持固定在门型结构内,所述压头位于两块所述固定板之间,本实用新型提供了一种液压弯排机,为可拆卸结构,可化整为零,方便携带。

[0004] 申请号202020406299.1公开了一种液压弯排机,包括防护箱、位于防护箱上部的弯板气缸装置、位于防护箱下部的调节轮装置,所述调节轮装置通过至少三个高度调节装置与防护箱连接,所述高度调节装置包括支柱与支脚,所述支脚与防护箱固定连接,所述支柱设有下端设有第一凸沿,所述第一凸沿设有至少一个沿上下方向延伸的螺纹孔,所述支脚设有第二凸沿,所述第二凸沿设有与螺纹孔位置对应设置的U形槽,所述螺纹孔螺旋装配有调节支柱高度的调节筒,所述调节筒内套设有用于将所述支脚和所述支柱紧固连接的连接螺栓,所述调节筒的上端设有用于供工具卡装操作的卡装结构、下端与所述支脚顶压配合,用以解决管排支撑平面可调的技术问题。

[0005] 弯排机在进行压弯时,其通常在支架内的两侧设置有支撑筒对加工件的两端进行支撑,在支撑时,通常其支撑筒的位置都是可调的,为了适应不同长度的加工件,需要对支撑筒的位置进行调节,但是上述公开的弯排机调节都是通过支架的边侧开设螺纹孔进而对支撑筒的位置进行安装,其不能进行调节,只能进行拆卸后重新安装,整体使用较为繁琐。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种便于调节的液压弯排机,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种便于调节的液压弯排机,包括上支架、下支架、电机架,所述上支架的底端固定连接有两个下支架,两个所述下支架对称设置,所述下支架的内部开设有导向槽,所述导向槽的内部滑动安装有导向滑块,所述导向滑块的一侧固定连接块有固定座,所述固定座的内部固定设置有安装横杆,所述安装横杆的一侧固定连接有支杆,所述支杆的一端固定安装有支撑筒。

[0008] 优选的,所述上支架的顶部固定设置有电机架,所述电机架的顶部固定安装有电动液压缸。

[0009] 优选的,所述电动液压缸的输出端固定连接有机推杆,所述电动液压缸与外接电源电性连接。

[0010] 优选的,所述机推杆的底端固定连接有机安装座,所述安装座的内部固定安装有压座。

[0011] 优选的,所述安装横杆的中部一侧通过轴承活动连接有牵引杆,且所述牵引杆穿过下支架与下支架底部的牵引旋钮固定连接。

[0012] 优选的,所述固定座的开设有锁紧槽,且所述锁紧槽的内部螺纹连接有锁紧螺杆,所述固定座通过锁紧螺杆固定安装有安装横杆。

[0013] 本实用新型的技术效果和优点:

[0014] 对现有的弯排机的结构进行改进,在下支架的边侧设置在导向槽内部滑动的导向滑块,且导向滑块的一侧通过固定座安装有安装横杆和支撑筒,当需要对支撑筒的位置进行调节时,可转动一侧的牵引旋钮,进而带动牵引杆进行转动,通过牵引杆带动安装横杆移动,安装横杆移动时,进而带动支撑筒进行移动,方便调节支撑筒的支撑位点,相比于现有的通过锁紧螺孔进行安装,不需要进行拆卸,更加方便。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0016] 图2为本实用新型内部结构示意图。

[0017] 图3为本实用新型支撑筒结构示意图。

[0018] 图中:1、上支架;2、下支架;3、电机架;4、电动液压缸;5、导向槽;6、导向滑块;7、牵引杆;8、牵引旋钮;9、液压推杆;10、安装座;11、压座;12、固定座;13、安装横杆;14、支杆;15、锁紧螺杆;16、支撑筒。

具体实施方式

[0019] 下面将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,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,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。

[0020] 本实用新型提供了如图1-3所示的一种便于调节的液压弯排机,包括上支架1、下支架2、电机架3,上支架1的底端固定连接有两个下支架2,两个下支架2对称设置,下支架2的内部开设有导向槽5,导向槽5的内部滑动安装有导向滑块6,导向滑块6的一侧固定连接有机安装座12,固定座12的内部固定设置有安装横杆13,安装横杆13的一侧固定连接有机支杆14,支杆14的一端固定安装有支撑筒16。

[0021] 如图1、图2和图3所示,本实用新型一种便于调节的液压弯排机,上支架1的顶部固定设置有电机架3,电机架3的顶部固定安装有电动液压缸4。

[0022] 如图1、图2和图3所示,本实用新型一种便于调节的液压弯排机,电动液压缸4的输出端固定连接有机推杆9,电动液压缸4与外接电源电性连接,电动液压缸4推动液压推杆

9朝下运动,进而推动压座11挤压放置在下支架2内部的加工件,对加工件进行压弯,且本申请中的压座11为可拆卸的配件,当其损坏时,可进行更换。

[0023] 如图1、图2和图3所示,本实用新型一种便于调节的液压弯排机,液压推杆9的底端固定连接安装有安装座10,安装座10的内部固定安装有压座11。

[0024] 如图1、图2和图3所示,本实用新型一种便于调节的液压弯排机,安装横杆13的中部一侧通过轴承活动连接有牵引杆7,且牵引杆7穿过下支架2与下支架2底部的牵引旋钮8固定连接,转动牵引旋钮8,即可调动牵引杆7进而通过牵引杆7带动安装横杆13朝向一侧运动,改变内部支撑筒16的支撑位点。

[0025] 如图1、图2和图3所示,本实用新型一种便于调节的液压弯排机,固定座12的开设有锁紧槽,且锁紧槽的内部螺纹连接有锁紧螺杆15,固定座12通过锁紧螺杆15固定安装有安装横杆13。

[0026] 本实用新型工作原理:现有的支撑筒16在安装时,都是在支架的外侧面开设有不同高度的锁紧孔,然后通过锁紧孔对支撑筒16进行安装,当调节支撑筒16的位置时,需要将现有的支撑筒16从锁紧孔上拆卸下来,然后在安装在其他锁紧孔上,而本申请对现有的弯排机的结构进行改进,在下支架2的边侧设置在导向槽5内部滑动的导向滑块6,且导向滑块6的一侧通过固定座12安装有安装横杆13和支撑筒16,当需要对支撑筒16的位置进行调节时,可转动一侧的牵引旋钮8,进而带动牵引杆7进行转动,通过牵引杆7带动安装横杆13移动,安装横杆13移动时,进而带动支撑筒16进行移动,方便调节支撑筒16的支撑位点。

[0027] 在本实用新型的描述中,除非另有明确的规定和限定,术语“设置”、“安装”、“相连”、“连接”、“固定”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0028] 本实用新型使用到的标准零件均可以从市场上购买,异形件根据说明书的和附图的记载均可以进行订制。

[0029] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

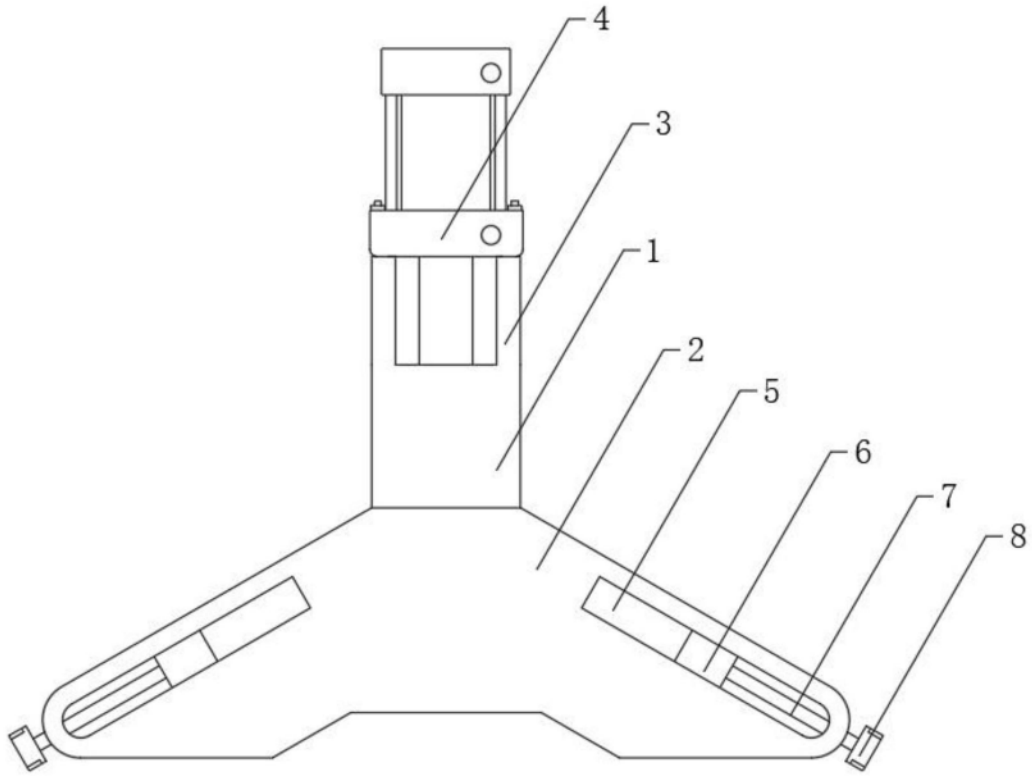


图1

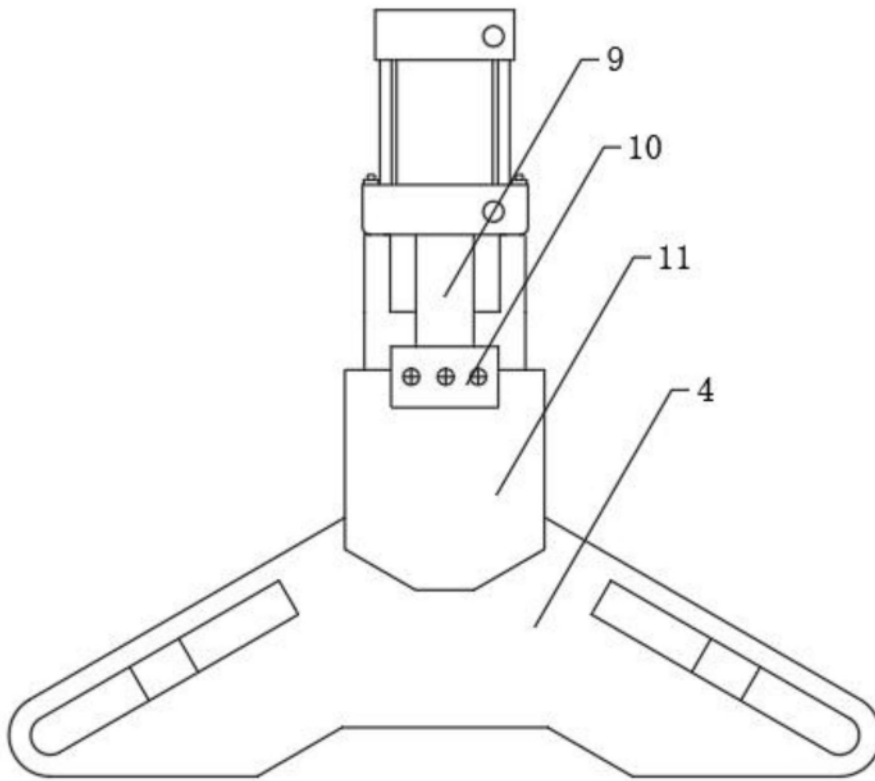


图2

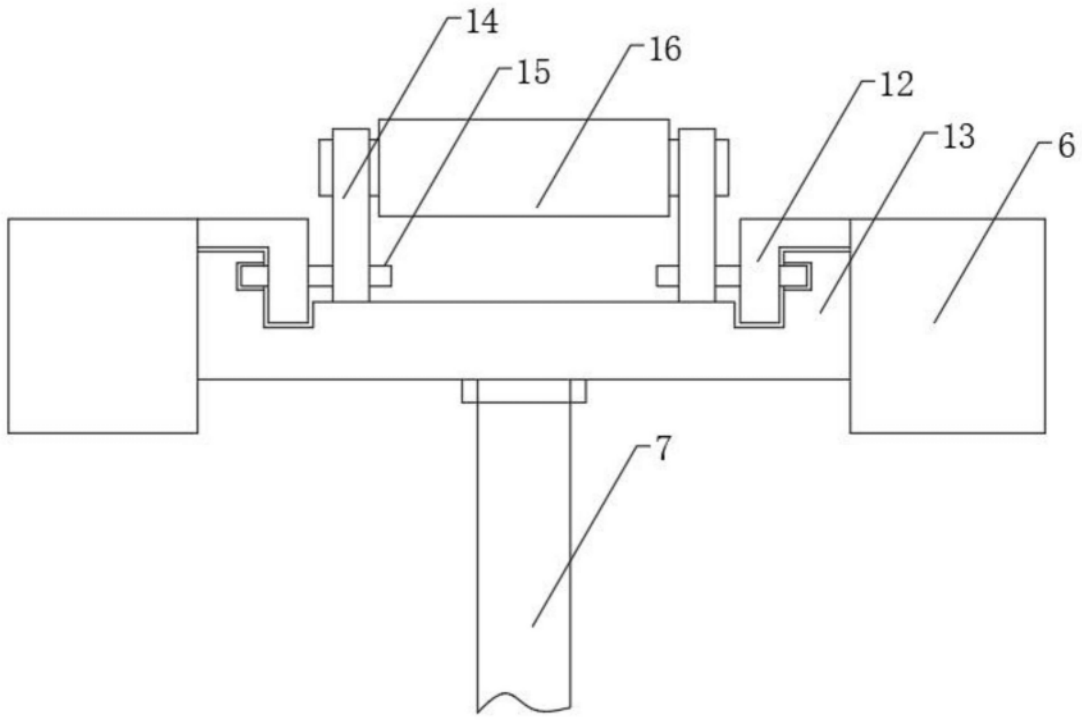


图3