



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212735949 U

(45) 授权公告日 2021.03.19

(21) 申请号 202021093509.2

(22) 申请日 2020.06.15

(73) 专利权人 天津创辉冠翔自动化科技有限公司

地址 300400 天津市北辰区小淀镇温家房
子温东中路六号(5栋厂房)

(72) 发明人 肖德平

(74) 专利代理机构 天津协众信创知识产权代理
事务所(普通合伙) 12230

代理人 王力强

(51) Int.Cl.

B25H 1/16 (2006.01)

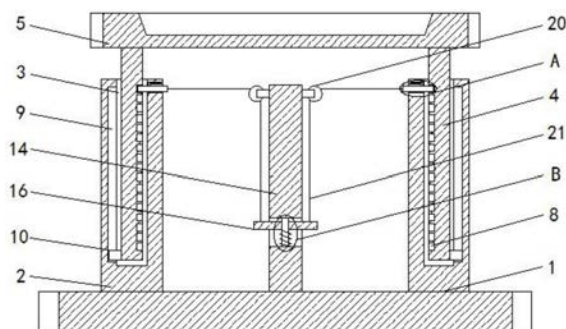
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种螺孔双向加工设备用件可调整固定架

(57) 摘要

本实用新型涉及螺孔双向加工设备技术领域,且公开了一种螺孔双向加工设备用件可调整固定架,包括底座,所述底座的顶部固定安装有升降板,两个升降板的顶端均开设有升降槽,两个升降槽内均滑动安装有升降杆,两个升降杆的顶端分别延伸至相对应的升降板的上方并固定安装有同一个固定架主体,两个升降板相互靠近的一侧均开设有滑动槽,两个滑动槽分别与相对应的升降槽相连通,两个滑动槽内均滑动安装有滑动杆,两个升降杆相互靠近的一侧均固定安装有卡槽。本实用新型通过对固定架主体进行高度调节,方便对设备用件进行更换,减小了工作人员的工作难度,提高了对设备用件的更换效率,满足了人们的使用需要。



1. 一种螺孔双向加工设备用件可调整固定架,包括底座(1),其特征在于,所述底座(1)的顶部固定安装有两个升降板(2),两个升降板(2)的顶端均开设有升降槽(3),两个升降槽(3)内均滑动安装有升降杆(4),两个升降杆(4)的顶端分别延伸至相对应的升降板(2)的上方并固定安装有同一个固定架主体(5),两个升降板(2)相互靠近的一侧均开设有滑动槽(6),两个滑动槽(6)分别与相对应的升降槽(3)相连通,两个滑动槽(6)内均滑动安装有滑动杆(7),两个升降杆(4)相互靠近的一侧均固定安装有卡槽(8),且两个滑动杆(7)相互远离的一端分别与相对应的卡槽(8)相卡装,两个升降槽(3)相互远离的一侧内壁上均开设有第一滑槽(9),两个升降杆(4)相互远离的一侧均固定安装有第一滑块(10),且两个第一滑块(10)分别与相对应的第一滑槽(9)滑动连接,两个滑动槽(6)的顶部内壁上均开设有第二滑槽(11),两个滑动杆(7)的顶部均固定安装有第二滑块(12),且两个第二滑块(12)分别与相对应的第二滑槽(11)滑动连接。

2. 根据权利要求1所述的一种螺孔双向加工设备用件可调整固定架,其特征在于,两个第二滑块(12)相互靠近的一侧均固定安装有复位弹簧(13),两个复位弹簧(13)相互靠近的一端分别与相对应的第二滑槽(11)的一侧内壁固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种螺孔双向加工设备用件可调整固定架,其特征在于,所述底座(1)的顶部固定安装有位于两个升降板(2)之间的固定板(14),固定板(14)上开设有移动孔(15),移动孔(15)内滑动安装有移动板(16),移动板(16)上开设有限位孔(17),限位孔(17)内滑动安装有限位杆(18),且限位杆(18)的顶端和底端分别与相对应的移动孔(15)的顶部内壁和底部内壁固定连接。

4. 根据权利要求3所述的一种螺孔双向加工设备用件可调整固定架,其特征在于,所述移动板(16)的底部固定安装有套设在限位杆(18)外侧的限位弹簧(19),限位弹簧(19)的底端与移动孔(15)的底部内壁固定连接。

5. 根据权利要求3所述的一种螺孔双向加工设备用件可调整固定架,其特征在于,所述固定板(14)的两侧均转动安装有位于移动板(16)上方的绕线轮(20),两个绕线轮(20)上均套设有钢绳(21),两个钢绳(21)的一端分别与相对应的两个滑动杆(7)相互靠近的一端固定连接,两个钢绳(21)的另一端均与移动板(16)的顶部固定连接。

6. 根据权利要求1所述的一种螺孔双向加工设备用件可调整固定架,其特征在于,所述卡槽(8)的数量为多个,且多个卡槽(8)呈竖直方向等距离分布在升降杆(4)上。

一种螺孔双向加工设备用件可调整固定架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及螺孔双向加工设备技术领域,尤其涉及一种螺孔双向加工设备用件可调整固定架。

背景技术

[0002] 支吊架是对管道上安装支架的统称。当然支架也可分为好多类,譬如:固定支架、滑动支架、吊架等等。

[0003] 现有技术中,螺孔双向加工设备用件用固定架在使用时,因不具备高度调节的功能,在对一些大型的设备用件进行更换时,都是采用人工进行搬运,给工作人员带来了很大的工作难度,更换效率低,不能满足使用的需要。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中螺孔双向加工设备用件用固定架在使用时,因不具备高度调节的功能,在对一些大型的设备用件进行更换时,都是采用人工进行搬运,给工作人员带来了很大的工作难度,更换效率低,不能满足使用的需要的问题,而提出的一种螺孔双向加工设备用件可调整固定架。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种螺孔双向加工设备用件可调整固定架,包括底座,所述底座的顶部固定安装有两个升降板,两个升降板的顶端均开设有升降槽,两个升降槽内均滑动安装有升降杆,两个升降杆的顶端分别延伸至相对应的升降板的上方并固定安装有同一个固定架主体,两个升降板相互靠近的一侧均开设有滑动槽,两个滑动槽分别与相对应的升降槽相连通,两个滑动槽内均滑动安装有滑动杆,两个升降杆相互靠近的一侧均固定安装有卡槽,且两个滑动杆相互远离的一端分别与相对应的卡槽相卡装,两个升降槽相互远离的一侧内壁上均开设有第一滑槽,两个升降杆相互远离的一侧均固定安装有第一滑块,且两个第一滑块分别与相对应的第一滑槽滑动连接,两个滑动槽的顶部内壁上均开设有第二滑槽,两个滑动杆的顶部均固定安装有第二滑块,且两个第二滑块分别与相对应的第二滑槽滑动连接,两个第一滑块对两个升降杆进行限位。

[0007] 优选的,两个第二滑块相互靠近的一侧均固定安装有复位弹簧,两个复位弹簧相互靠近的一端分别与相对应的第二滑槽的一侧内壁固定连接,两个复位弹簧起到限位和复位的作用。

[0008] 优选的,所述底座的顶部固定安装有位于两个升降板之间的固定板,固定板上开设有移动孔,移动孔内滑动安装有移动板,移动板上开设有限位孔,限位孔内滑动安装有限位杆,且限位杆的顶端和底端分别与相对应的移动孔的顶部内壁和底部内壁固定连接,限位杆对移动板进行限位。

[0009] 优选的,所述移动板的底部固定安装有套设在限位杆外侧的限位弹簧,限位弹簧的底端与移动孔的底部内壁固定连接,限位弹簧起到限位和复位的作用。

[0010] 优选的,所述固定板的两侧均转动安装有位于移动板上方的绕线轮,两个绕线轮上均套设有钢绳,两个钢绳的一端分别与相对应的两个滑动杆相互靠近的一端固定连接,两个钢绳的另一端均与移动板的顶部固定连接,两个钢绳的移动带动两个绕线轮进行转动。

[0011] 优选的,所述卡槽的数量为多个,且多个卡槽呈竖直方向等距离分布在升降杆上,多个卡槽对固定架主体进行多高度调节。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种螺孔双向加工设备用件可调整固定架,具备以下有益效果:

[0013] 1、该螺孔双向加工设备用件可调整固定架,通过向下按动移动板,移动板压缩限位弹簧,限位弹簧吸能,限位杆对移动板进行限位,同时,两个第二滑块压缩两个复位弹簧,两个复位弹簧吸能,使两个滑动杆移出两个卡槽内,解除了对两个升降的固定;

[0014] 2、该螺孔双向加工设备用件可调整固定架,通过拉动固定架主体,固定架主体带动两个升降杆在两个升降槽内进行滑动,两个升降杆带动两个第一滑块进行移动,当固定架主体调节到合适的角度时,然后松开移动板,通过限位弹簧和复位弹簧的弹簧回弹作用下,使两个滑动杆卡入两个卡槽内,对两个升降杆进行固定,实现了对固定架主体的高度调节;

[0015] 而且该装置中未涉及部分均与现有技术相同或可采用现有技术加以实现,本实用新型通过对固定架主体进行高度调节,方便对设备用件进行更换,减小了工作人员的工作难度,提高了对设备用件的更换效率,满足了人们的使用需要。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型提出的一种螺孔双向加工设备用件可调整固定架的主视结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型提出的一种螺孔双向加工设备用件可调整固定架的A部分结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型提出的一种螺孔双向加工设备用件可调整固定架的B部分结构示意图。

[0019] 图中:1底座、2升降板、3升降槽、4升降杆、5固定架主体、6滑动槽、7滑动杆、8卡槽、9第一滑槽、10第一滑块、11第二滑槽、12第二滑块、13复位弹簧、14固定板、15移动孔、16移动板、17限位孔、18限位杆、19限位弹簧、20绕线轮、21钢绳。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0022] 参照图1-3,一种螺孔双向加工设备用件可调整固定架,包括底座1,底座1的顶部固定安装有两个升降板2,两个升降板2的顶端均开设有升降槽3,两个升降槽3内均滑动安装有升降杆4,两个升降杆4的顶端分别延伸至相对应的升降板2的上方并固定安装有同一个固定架主体5,两个升降板2相互靠近的一侧均开设有滑动槽6,两个滑动槽6分别与相对应的升降槽3相连通,两个滑动槽6内均滑动安装有滑动杆7,两个升降杆4相互靠近的一侧均固定安装有卡槽8,且两个滑动杆7相互远离的一端分别与相对应的卡槽8相卡装,两个升降槽3相互远离的一侧内壁上均开设有第一滑槽9,两个升降杆4相互远离的一侧均固定安装有第一滑块10,且两个第一滑块10分别与相对应的第一滑槽9滑动连接,两个滑动槽6的顶部内壁上均开设有第二滑槽11,两个滑动杆7的顶部均固定安装有第二滑块12,且两个第二滑块12分别与相对应的第二滑槽11滑动连接,两个第一滑块10对两个升降杆4进行限位。

[0023] 本实用新型中,两个第二滑块12相互靠近的一侧均固定安装有复位弹簧13,两个复位弹簧13相互靠近的一端分别与相对应的第二滑槽11的一侧内壁固定连接,两个复位弹簧13起到限位和复位的作用。

[0024] 本实用新型中,底座1的顶部固定安装有位于两个升降板2之间的固定板14,固定板14上开设有移动孔15,移动孔15内滑动安装有移动板16,移动板16上开设有限位孔17,限位孔17内滑动安装有限位杆18,且限位杆18的顶端和底端分别与相对应的移动孔15的顶部内壁和底部内壁固定连接,限位杆18对移动板16进行限位。

[0025] 本实用新型中,移动板16的底部固定安装有套设在限位杆18外侧的限位弹簧19,限位弹簧19的底端与移动孔15的底部内壁固定连接,限位弹簧19起到限位和复位的作用。

[0026] 本实用新型中,固定板14的两侧均转动安装有位于移动板16上方的绕线轮20,两个绕线轮20上均套设有钢绳21,两个钢绳21的一端分别与相对应的两个滑动杆7相互靠近的一端固定连接,两个钢绳21的另一端均与移动板16的顶部固定连接,两个钢绳21的移动带动两个绕线轮20进行转动。

[0027] 本实用新型中,卡槽8的数量为多个,且多个卡槽8呈竖直方向等距离分布在升降杆4上,多个卡槽8对固定架主体5进行多高度调节。

[0028] 本实用新型中,使用时,向下按动移动板16,移动板16压缩限位弹簧19,限位弹簧19吸能,限位杆18对移动板16进行限位,同时,移动板16带动两个钢绳21进行移动,两个钢绳21带动两个绕线轮20进行转动,同时,两个钢绳21带动两个滑动杆7进行移动,两个滑动杆7带动两个第二滑块12进行移动,两个第二滑块12压缩两个复位弹簧13,两个复位弹簧13吸能,使两个滑动杆7移出两个卡槽8内,解除了对两个升降杆4的固定,然后拉动固定架主体5,固定架主体5带动两个升降杆4在两个升降槽3内进行滑动,两个升降杆4带动两个第一滑块10进行移动,两个第一滑块10对两个升降杆4进行限位,当固定架主体5调节到合适的角度时,然后松开移动板16,通过限位弹簧19和复位弹簧13的弹簧回弹作用力下,使两个滑动杆7卡入两个卡槽8内,对两个升降杆4进行固定,实现了对固定架主体5的高度调节,本实用新型通过对固定架主体5进行高度调节,方便对设备用件进行更换,减小了工作人员的工作难度,提高了对设备用件的更换效率,满足了人们的使用需要。

[0029] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用

新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

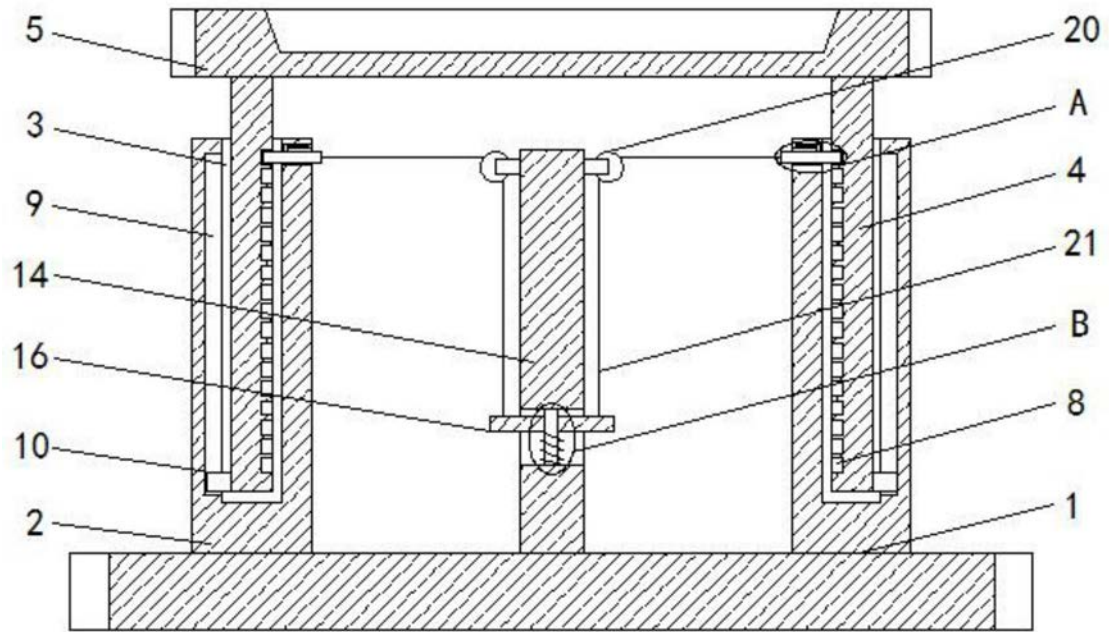


图1

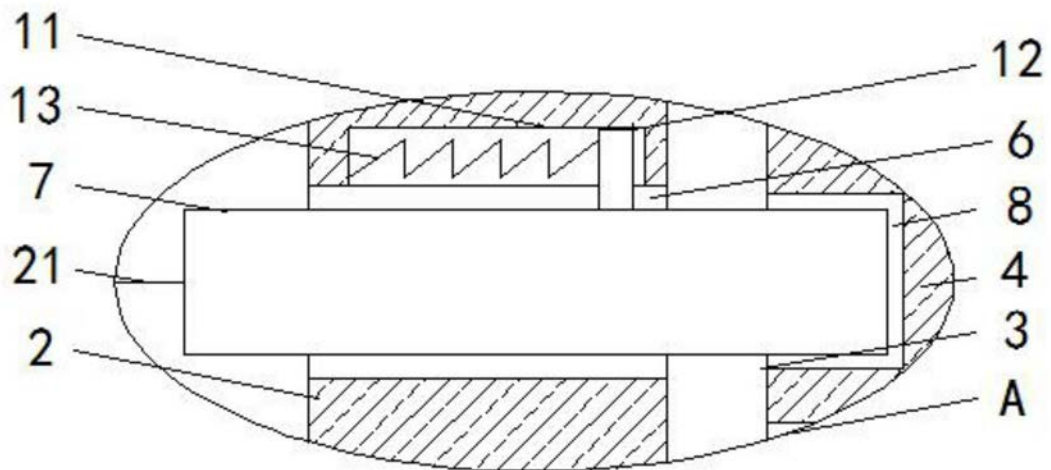


图2

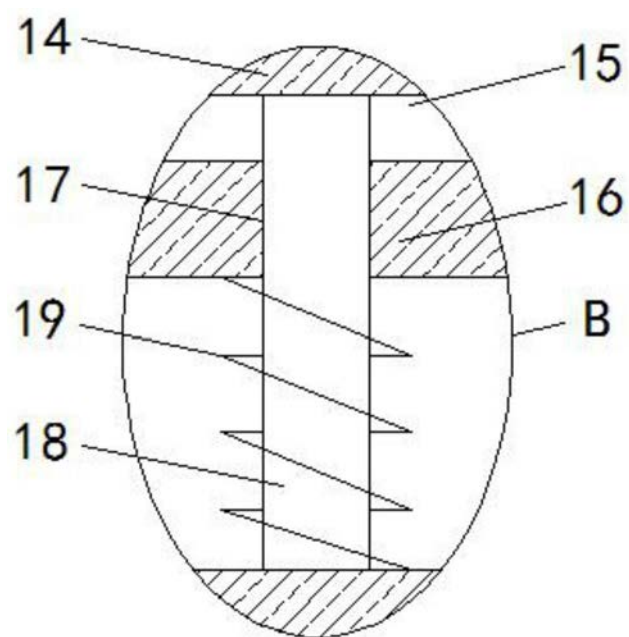


图3