(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208758404 U
(45)授权公告日 2019.04.19

(21)申请号 201821388396.1

(22)申请日 2018.08.28

(73)专利权人 上海飞挺管业制造有限公司
地址 201500 上海市金山区山阳镇山德路85号

(72)发明人 王培利 张云 赵斌 徐辉

(74)专利代理机构 温州瓯越专利代理有限公司 33211
代理人 程安

(51)Int.Cl.
B21D 7/06(2006.01)
B21D 3/10(2006.01)
B21D 21/00(2006.01)

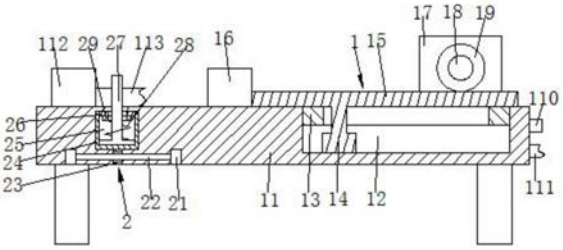
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种焊接弯头整弧机

(57)摘要

本实用新型公开了一种焊接弯头整弧机，包括整弧机装置，所述整弧机装置的左侧前后两端分别安装有定位装置，所述整弧机装置包括工作台、滑槽、防脱块、滑块、齿牙板、第一圆块、电机、电机轴、齿轮、开关、电源插座、第二圆块和焊接弯头，所述工作台的右侧设有滑槽，所述滑槽的内部上端安装有防脱块，所述滑槽的内部滑动安装有滑块；所述定位装置包括凸块、方形杆、套筒、连接件、凹槽、堵块、T形杆、弹簧、环形圈和L形杆。该焊接弯头整弧机通过电机带动第一圆块移动，方便把弯头整形圆顺，同时通过T形杆与L形杆的连接把焊接弯头固定在工作台的表面，使得焊接弯头不会在弯曲的过程中迸溅出去，避免碰伤工人。



CN 208758404 U

1.一种焊接弯头整弧机，包括整弧机装置(1)，其特征在于：所述整弧机装置(1)的左侧前后两端分别安装有定位装置(2)，所述整弧机装置(1)包括工作台(11)、滑槽(12)、防脱块(13)、滑块(14)、齿牙板(15)、第一圆块(16)、电机(17)、电机轴(18)、齿轮(19)、开关(110)、电源插座(111)、第二圆块(112)和焊接弯头(113)，所述工作台(11)的右侧设有滑槽(12)，所述滑槽(12)的内部上端安装有防脱块(13)，所述滑槽(12)的内部滑动安装有滑块(14)；

所述定位装置(2)包括凸块(21)、方形杆(22)、套筒(23)、连接件(24)、凹槽(25)、堵块(26)、T形杆(27)、弹簧(28)、环形圈(29)和L形杆(210)，所述工作台(11)的左侧前后两端均固定安装有凸块(21)，所述凸块(21)的一端固定安装有方形杆(22)，所述方形杆(22)滑动套接有套筒(23)，所述套筒(23)的上端固定安装有连接件(24)。

2.根据权利要求1所述的一种焊接弯头整弧机，其特征在于：所述滑块(14)的上端固定安装有齿牙板(15)，所述齿牙板(15)的左侧固定安装有第一圆块(16)，所述工作台(11)的右侧上端固定安装有电机(17)。

3.根据权利要求1所述的一种焊接弯头整弧机，其特征在于：所述电机(17)的电机轴(18)的表面固定安装有齿轮(19)，所述齿轮(19)通过齿牙与齿牙板(15)啮合，所述工作台(11)的右侧固定安装有开关(110)，所述工作台(11)的右侧固定安装有电源插座(111)。

4.根据权利要求1所述的一种焊接弯头整弧机，其特征在于：所述工作台(11)的上端左侧前后两端均固定安装有第二圆块(112)，所述第二圆块(112)的右侧接触有焊接弯头(113)。

5.根据权利要求1所述的一种焊接弯头整弧机，其特征在于：所述连接件(24)设有凹槽(25)，所述凹槽(25)的内部上端安装有堵块(26)，所述凹槽(25)的内部滑动安装有T形杆(27)，所述T形杆(27)的下端固定连接有弹簧(28)。

6.根据权利要求1所述的一种焊接弯头整弧机，其特征在于：所述弹簧(28)的上端固定连接有环形圈(29)，所述环形圈(29)滑动套接T形杆(27)的表面，所述T形杆(27)的上端固定安装有L形杆(210)。

一种焊接弯头整弧机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及整弧机技术领域，具体为一种焊接弯头整弧机。

背景技术

[0002] 焊接弯头即为虾米弯，它可在管道上或钢板上切割下料后焊制而成，其规格可为很大。弯的节数与弯曲半径由制作者自由确定。焊接弯不很圆顺，两者的弯曲半径均不大，一般为管道直径的1倍左右，焊接弯头整弧机即为焊接弯头整形圆顺的机器。

[0003] 现有的技术中，在焊接弯头以后弯头部分并不是很圆顺，工人通常会用双手进行弯曲使其圆顺，但由于工人的手部力量有限，使得圆顺度并不是很理想，而且很多弯头在弯曲的过程中由于力的作用很容易从手部迸溅出去，导致使得工人受伤。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种焊接弯头整弧机，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种焊接弯头整弧机，包括整弧机装置，所述整弧机装置的左侧前后两端分别安装有定位装置，所述整弧机装置包括工作台、滑槽、防脱块、滑块、齿牙板、第一圆块、电机、电机轴、齿轮、开关、电源插座、第二圆块和焊接弯头，所述工作台的右侧设有滑槽，所述滑槽的内部上端安装有防脱块，所述滑槽的内部滑动安装有滑块；

[0006] 所述定位装置包括凸块、方形杆、套筒、连接件、凹槽、堵块、T形杆、弹簧、环形圈和L形杆，所述工作台的左侧前后两端均固定安装有凸块，所述凸块的一端固定安装有方形杆，所述方形杆滑动套接有套筒，所述套筒的上端固定安装有连接件。

[0007] 优选的，所述滑块的上端固定安装有齿牙板，所述齿牙板的左侧固定安装有第一圆块，所述工作台的右侧上端固定安装有电机。

[0008] 优选的，所述电机的电机轴的表面固定安装有齿轮，所述齿轮通过齿牙与齿牙板啮合，所述工作台的右侧固定安装有开关，所述工作台的右侧固定安装有电源插座。

[0009] 优选的，所述工作台的上端左侧前后两端均固定安装有第二圆块，所述第二圆块的右侧接触有焊接弯头。

[0010] 优选的，所述连接件设有凹槽，所述凹槽的内部上端安装有堵块，所述凹槽的内部滑动安装有T形杆，所述T形杆的下端固定连接有弹簧。

[0011] 优选的，所述弹簧的上端固定连接有环形圈，所述环形圈滑动套接T形杆的表面，所述T形杆的上端固定安装有L形杆。

[0012] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：该焊接弯头整弧机通过电机带动第一圆块移动，方便把弯头整形圆顺，同时通过T形杆与L形杆的连接把焊接弯头固定在工作台的表面，使得焊接弯头不会在弯曲的过程中迸溅出去，避免碰伤工人。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的整体结构示意图；

[0014] 图2为本实用新型的局部结构俯视图。

[0015] 图中：1整弧机装置、11工作台、12滑槽、13防脱块、14滑块、15齿牙板、16第一圆块、17电机、18电机轴、19齿轮、110开关、111电源插座、112第二圆块、113焊接弯头、2定位装置、21凸块、22方形杆、23套筒、24连接件、25凹槽、26堵块、27 T形杆、28弹簧、29环形圈、210 L形杆。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 请参阅图1-2，本实用新型提供一种技术方案：一种焊接弯头整弧机，包括整弧机装置1，整弧机装置1的左侧前后两端分别安装有定位装置2，整弧机装置1包括工作台11、滑槽12、防脱块13、滑块14、齿牙板15、第一圆块16、电机17、电机轴18、齿轮19、开关110、电源插座111、第二圆块112和焊接弯头113，工作台11的右侧设有滑槽12，滑槽12的内部上端安装有防脱块13，滑槽12的内部滑动安装有滑块14，防脱块13避免滑块14脱离滑槽12的内部，滑块14的上端固定安装有齿牙板15，齿牙板15的左侧固定安装有第一圆块16，工作台11的右侧上端固定安装有电机17，电机17的型号为：LY系列，电机17的电机轴18的表面固定安装有齿轮19，齿轮19通过齿牙与齿牙板15啮合，通过齿轮19转动带动齿牙板15移动，工作台11的右侧固定安装有开关110，工作台11的右侧固定安装有电源插座111，电源插座111通过导线与开关110串联，开关110通过导线与电机17串联，电源插座111接通室内220V电源，按下开关110，电路通电，电机17工作，电机轴18转动带动齿轮19转动，齿轮19带动齿牙板15移动，工作台11的上端左侧前后两端均固定安装有第二圆块112，第二圆块112的右侧接触有焊接弯头113；

[0018] 定位装置2包括凸块21、方形杆22、套筒23、连接件24、凹槽25、堵块26、T形杆27、弹簧28、环形圈29和L形杆210，工作台11的左侧前后两端均固定安装有凸块21，凸块21的一端固定安装有方形杆22，方形杆22滑动套接有套筒23，套筒23在方形杆22的表面滑动，同时连接件24移动，套筒23的上端固定安装有连接件24，连接件24设有凹槽25，凹槽25的内部上端安装有堵块26，凹槽25的内部滑动安装有T形杆27，通过堵块26防止T形杆27脱离凹槽25的内部，T形杆27的下端固定连接有弹簧28，弹簧28的上端固定连接有环形圈29，环形圈29滑动套接T形杆27的表面，T形杆27的上端固定安装有L形杆210，通过弹簧28使得T形杆27能够自动复位。

[0019] 本实用新型在具体实施时：当需要把焊接弯头113整形圆顺时，首先把焊接弯头113放在第二圆块112的右侧，使得第二圆块112的右侧与焊接弯头113的左侧接触，然后向上移动T形杆27，使得T形杆27向上移动，同时弹簧28受力压缩，然后转动T形杆27，使得L形杆210卡在焊接弯头113的两侧，使得焊接弯头113不会脱离工作台11的上端，使得焊接弯头113不会在弯曲的过程中迸溅出去，避免碰伤工人，然后电源插座111接通室内220V电源，按

下开关110,电路通电,电机17工作,电机轴18转动带动齿轮19转动,齿轮19带动齿牙板15移动,同时滑块14在滑槽12的内部向左移动,通过防脱块13避免滑块14脱离滑槽12的内部,当第一圆块16的左侧与焊接弯头113的右侧接触时,然后第一圆块16继续向左移动,第一圆块16推动焊接弯头113的中间位置向左移动,通过第一圆块16与第二圆块112的连接,使得焊接弯头113达到弯曲的效果,通过电机17有足够大的力量推动第一圆块16向左移动,所以能够使得焊接弯头113达到弯曲圆润的效果,通过环形圈29的作用,使得L形杆210能够稳固的卡在焊接弯头113的上端,而且弯曲的过程中不会把焊接弯头113损坏。

[0020] 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。

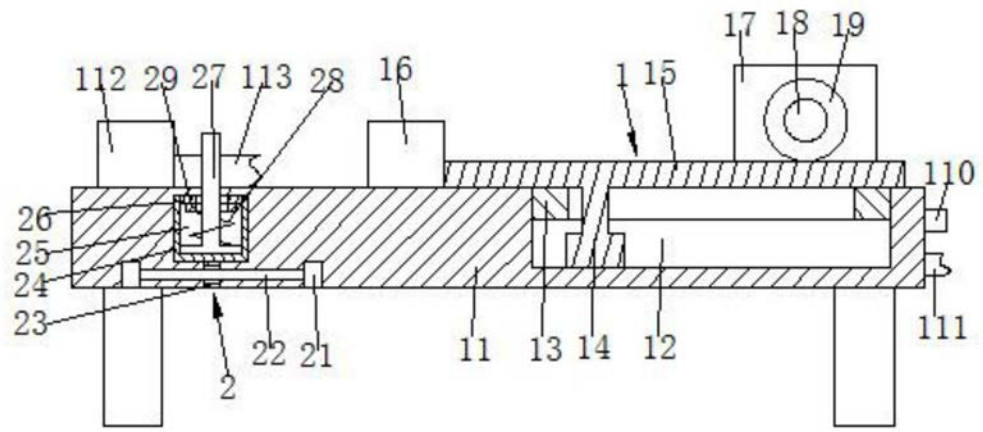

17
18
19
112
29
27
113
28
16
1
15
110
26
25
24
23
22
21
11
13
14
12
111
2

图1

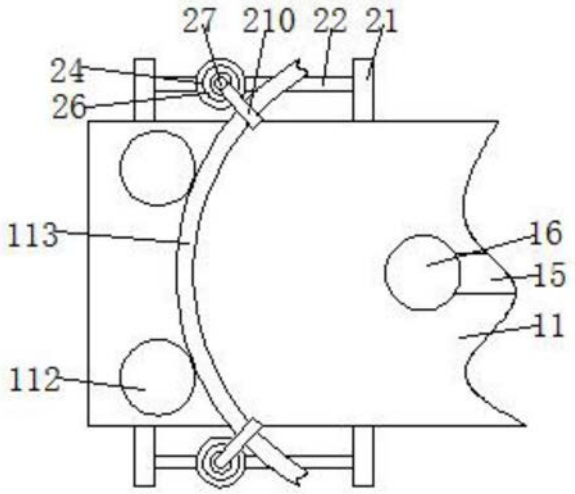

27
210
22
21
24
26
113
16
15
11
112

图2