



(45) 授权公告日 2023.03.24

B23K 37/04 (2006.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图2页

1. 一种不锈钢水箱生产用的焊接装置,包括底板(1),其特征在于:所述底板(1)内固定设有第一气缸(2),所述第一气缸(2)上活动设有第一气缸轴(201),所述第一气缸轴(201)上固定设有连接板(21),所述连接板(21)上固定设有固定轴(22),所述固定轴(22)外表面固定设有放置板(23),所述固定轴(22)上转动设有转盘(24)。

2. 如权利要求1所述的一种不锈钢水箱生产用的焊接装置,其特征在于,所述放置板(23)内开设有通槽(231),所述固定轴(22)固定插设在通槽(231)内。

3. 如权利要求1所述的一种不锈钢水箱生产用的焊接装置,其特征在于,所述放置板(23)上固定设有支撑板(25),所述支撑板(25)上固定设有固定板(26),所述固定板(26)内固定插设有电动伸缩杆(27),所述电动伸缩杆(27)内活动插设有插杆(28),所述插杆(28)外表面固定设有横板(29),所述插杆(28)下固定设有焊枪(281),所述焊枪(281)下固定设有焊头(282)。

4. 如权利要求3所述的一种不锈钢水箱生产用的焊接装置,其特征在于,所述支撑板(25)一侧开设有滑槽(251),所述横板(29)两侧固定设有滑块(291),所述滑块(291)滑动设在滑槽(251)内。

5. 如权利要求3所述的一种不锈钢水箱生产用的焊接装置,其特征在于,所述支撑板(25)内固定设有第二气缸(3),所述第二气缸(3)一侧活动设有第二气缸轴(301),所述第二气缸轴(301)另一侧固定设有限位板(31),所述限位板(31)另一侧固定设有第一弹簧(32),所述第一弹簧(32)另一侧固定设有夹持板(36)。

6. 如权利要求5所述的一种不锈钢水箱生产用的焊接装置,其特征在于,所述支撑板(25)一侧位于第一弹簧(32)内固定设有固定杆(33),所述固定杆(33)内开设有凹槽(331),所述凹槽(331)内壁固定设有第二弹簧(35),所述凹槽(331)内活动插设有活动杆(34),所述第二弹簧(35)另一端固定设在活动杆(34)上,所述活动杆(34)另一侧固定设在夹持板(36)上。

7. 如权利要求1所述的一种不锈钢水箱生产用的焊接装置,其特征在于,所述底板(1)下固定设有支撑腿(11),所述支撑腿(11)下固定设有防滑垫(12),所述支撑腿(11)之间固定设有加固杆(13)。

一种不锈钢水箱生产用的焊接装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及焊接装置技术领域,具体为一种不锈钢水箱生产用的焊接装置。

背景技术

[0002] 不锈钢水箱是继玻璃钢水箱之后新一代水箱产品,其产品采用不锈钢板精工模压而成,造型美观,经济实用、主体经久不坏。不锈钢水箱与其它水箱相比,具有外形美观、重量轻、强度高、耐腐蚀、耐高温等优点。

[0003] 现有的不锈钢水箱生产的焊接装置在使用的过程中不方便对水箱的位置进行调整,不方便对不同位置进行焊接,针对上述问题,发明人提出一种不锈钢水箱生产用的焊接装置用于解决上述问题。

实用新型内容

[0004] 为了解决在使用的过程中不方便对水箱的位置进行调整问题;本实用新型的目的在于提供一种不锈钢水箱生产用的焊接装置。

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型采用如下技术方案:一种不锈钢水箱生产用的焊接装置,包括底板,所述底板内固定设有第一气缸,所述第一气缸上活动设有第一气缸轴,所述第一气缸轴上固定设有连接板,所述连接板上固定设有固定轴,所述固定轴外表面固定设有放置板,所述固定轴上转动设有转盘,所述放置板内开设有通槽,所述固定轴固定插设在通槽内,所述底板下固定设有支撑腿,所述支撑腿下固定设有防滑垫,所述支撑腿之间固定设有加固杆。

[0006] 优选地,所述放置板上固定设有支撑板,所述支撑板上固定设有固定板,所述固定板内固定插设有电动伸缩杆,所述电动伸缩杆内活动插设有插杆,所述插杆外表面固定设有横板,所述插杆下固定设有焊枪,所述焊枪下固定设有焊头,所述支撑板一侧开设有滑槽,所述横板两侧固定设有滑块,所述滑块滑动设在滑槽内。

[0007] 优选地,所述支撑板内固定设有第二气缸,所述第二气缸一侧活动设有第二气缸轴,所述第二气缸轴另一侧固定设有限位板,所述限位板另一侧固定设有第一弹簧,所述第一弹簧另一侧固定设有夹持板,所述支撑板一侧位于第一弹簧内固定设有固定杆,所述固定杆内开设有凹槽,所述凹槽内壁固定设有第二弹簧,所述凹槽内活动插设有活动杆,所述第二弹簧另一端固定设在活动杆上,所述活动杆另一侧固定设在夹持板上。

[0008] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果在于:

[0009] 1、通过开启第一气缸使第一气缸轴向上移动,从而带动连接板向上移动,连接板带动固定轴上升,从而使需要焊接的水箱放置在转盘上,根据不同焊接公认的身高和不同型号的不锈钢水箱,来调节高度,使工作人员工作时更加更加的舒畅,通过转盘使在焊接的过程中能够方便对水箱的位置进调整,从而能够对不同位置进行焊接;

[0010] 2、通过开启第二气缸带动第二气缸轴活动从而使夹持板能够对水箱进行夹紧,能够方便对不同的不锈钢水箱进行夹紧,避免还需要人工手扶不锈钢水箱,解放了双手,不仅

能提高焊接的质量,还能提高公认的工作效率,通过第一弹簧避免夹持力度过大而损伤到不锈钢水箱,通过固定杆内的第二弹簧使活动杆能够活动在凹槽内,从而能够避免夹持力度过大而损伤到不锈钢水箱。

附图说明

[0011] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0012] 图1为本实用新型结构示意图。

[0013] 图2为本实用新型连接板拆分结构示意图。

[0014] 图3为本实用新型第一弹簧拆分结构示意图。

[0015] 图4为本实用新型图1中A处放大结构示意图。

[0016] 图中:1、底板;11、支撑腿;12、防滑垫;13、加固杆;2、第一气缸;201、第一气缸轴;21、连接板;22、固定轴;23、放置板;231、通槽;24、转盘;25、支撑板;251、滑槽;26、固定板;27、电动伸缩杆;28、插杆;281、焊枪;282、焊头;29、横板;291、滑块;3、第二气缸;301、第二气缸轴;31、限位板;32、第一弹簧;33、固定杆;331、凹槽;34、活动杆;35、第二弹簧;36、夹持板。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 实施例一:如图1-4所示,本实用新型提供了一种不锈钢水箱生产用的焊接装置,包括底板1,底板1内固定设有第一气缸2,第一气缸2上活动设有第一气缸轴201,第一气缸轴201上固定设有连接板21,连接板21上固定设有固定轴22,固定轴22外表面固定设有放置板23,固定轴22上转动设有转盘24,通过开启第一气缸2使第一气缸轴201向上移动,从而带动连接板21向上移动,连接板21带动固定轴22上升,从而使需要焊接的水箱放置在转盘24上,根据不同焊接公认的身高和不同型号的不锈钢水箱,来调节高度,使工作人员工作时更加更加的舒畅,通过转盘24使在焊接的过程中能够方便对水箱的位置进调整,从而能够对不同位置进行焊接。

[0019] 放置板23内开设有通槽231,固定轴22固定插设在通槽231内。

[0020] 通过采用上述技术方案,通过固定轴22插在通槽231内能够将放置板23进行支撑。

[0021] 放置板23上固定设有支撑板25,支撑板25上固定设有固定板26,固定板26内固定插设有电动伸缩杆27,电动伸缩杆27内活动插设有插杆28,插杆28外表面固定设有横板29,插杆28下固定设有焊枪281,焊枪281下固定设有焊头282。

[0022] 通过采用上述技术方案,通过开启电动伸缩杆27使插杆28向下移动,从而能带动横板29向下移动,从而能使焊枪281对水箱进行焊接。

[0023] 支撑板25一侧开设有滑槽251, 横板29两侧固定设有滑块291, 滑块291滑动设在滑槽251内。

[0024] 通过采用上述技术方案, 通过滑块291滑动在滑槽251内, 从而使横板29方便滑动, 从而能使焊枪281能够对水箱进行焊接。

[0025] 支撑板25一侧位于第一弹簧32内固定设有固定杆33, 固定杆33内开设有凹槽331, 凹槽331内壁固定设有第二弹簧35, 凹槽331内活动插设有活动杆34, 第二弹簧35另一端固定设在活动杆34上, 活动杆34另一侧固定设在夹持板36上。

[0026] 通过采用上述技术方案, 通过固定杆33内的第二弹簧35使活动杆34能够活动在凹槽331内, 从而能够避免夹持力度过大而损伤到不锈钢水箱。

[0027] 底板1下固定设有支撑腿11, 支撑腿11下固定设有防滑垫12, 支撑腿11之间固定设有加固杆13。

[0028] 通过采用上述技术方案, 通过支撑腿11使将装置进行支撑, 通过防滑垫12使装置发生偏移, 从而造成不必要的麻烦, 通过加固杆13使装置更加牢固。

[0029] 实施例二: 如图3所示, 支撑板25内固定设有第二气缸3, 第二气缸3一侧活动设有第二气缸轴301, 第二气缸轴301另一侧固定设有限位板31, 限位板31另一侧固定设有第一弹簧32, 第一弹簧32另一侧固定设有夹持板36, 通过开启第二气缸3带动第二气缸轴301活动从而使夹持板36能够对水箱进行夹紧, 能够方便对不同的不锈钢水箱进行夹紧, 避免还需要人工手扶不锈钢水箱, 解放了双手, 不仅能提高焊接的质量, 还能提高公认的工作效率, 通过第一弹簧32避免夹持力度过大而损伤到不锈钢水箱。

[0030] 工作原理: 首先通过开启第一气缸2使第一气缸轴201向上移动, 从而带动连接板21向上移动, 连接板21带动固定轴22上升, 从而使需要焊接的水箱放置在转盘24上, 通过开启第二气缸3带动第二气缸轴301活动从而使夹持板36能够对水箱进行夹紧, 能够方便对不同的不锈钢水箱进行夹紧, 通过固定杆33内的第二弹簧35使活动杆34能够活动在凹槽331内, 从而能够避免夹持力度过大而损伤到不锈钢水箱, 通过开启电动伸缩杆27使插杆28向下移动, 从而能带动横板29向下移动, 从而能使焊枪281对水箱进行焊接, 通过转盘24使在焊接的过程中能够方便对水箱的位置进行调整, 从而能够对不同位置进行焊接。

[0031] 显然, 本领域的技术人员可以对本实用新型进行各种改动和变型而不脱离本实用新型的精神和范围。这样, 倘若本实用新型的这些修改和变型属于本实用新型权利要求及其等同技术的范围之内, 则本实用新型也意图包含这些改动和变型在内。

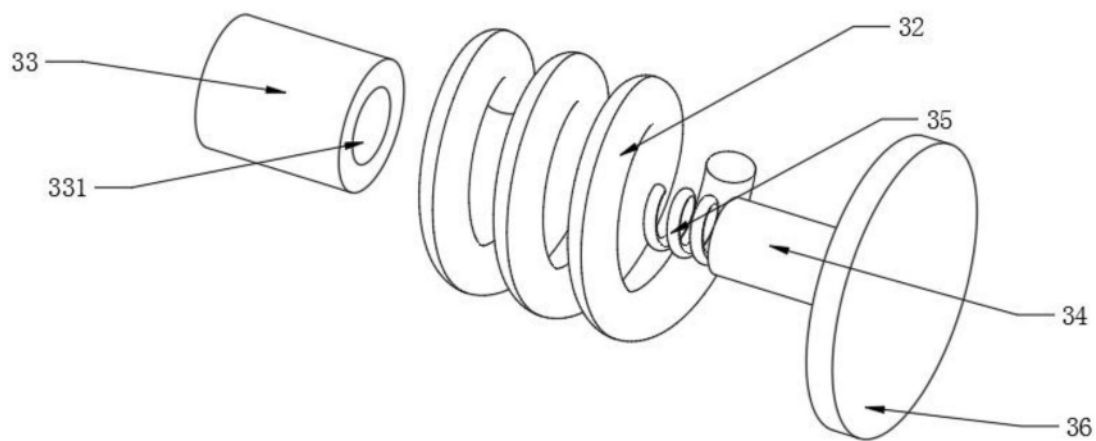


图3

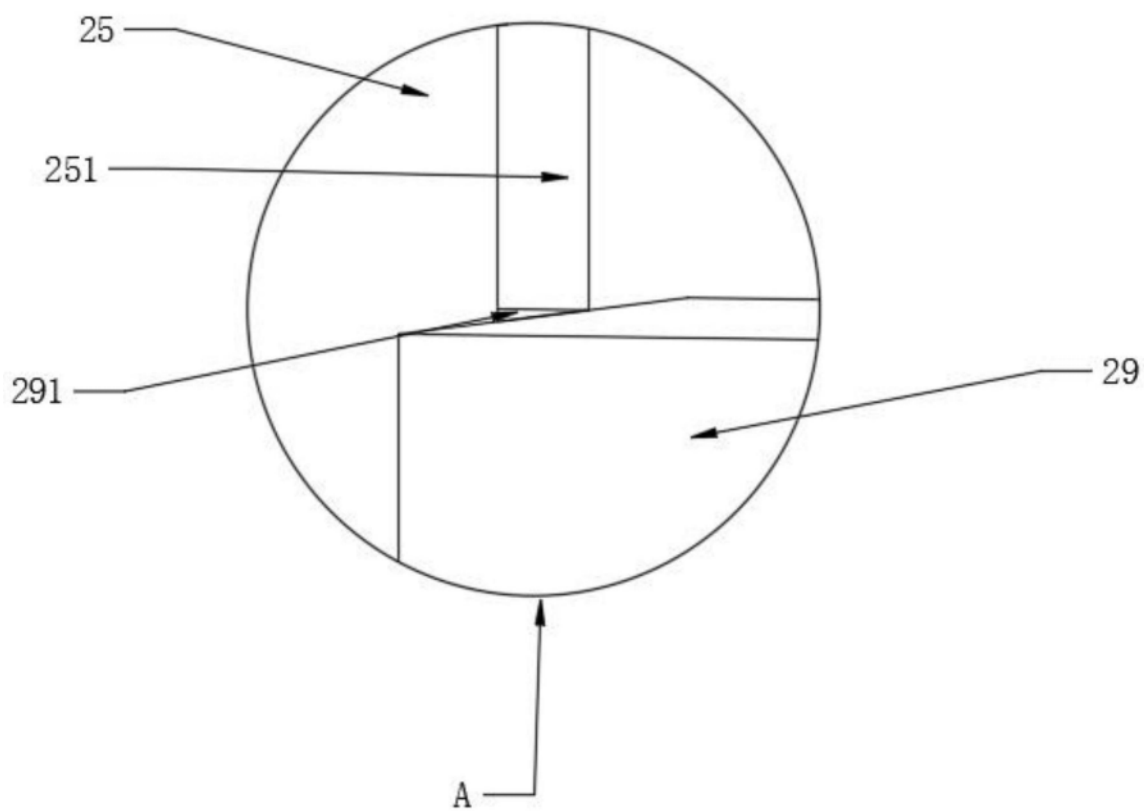


图4