(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 203526260 U
(45)授权公告日 2014.04.09

(21)申请号 201320632553.X

(22)申请日 2013.10.14

(73)专利权人 浙江杰德管业有限公司
地址 325000 浙江省温州市龙湾区海滨街道河泥荡路89号

(72)发明人 夏崇桥 胡萍辉 王成泽 曾爱华 金云霞 吴益

(51)Int.Cl.
B21D 3/10(2006.01)

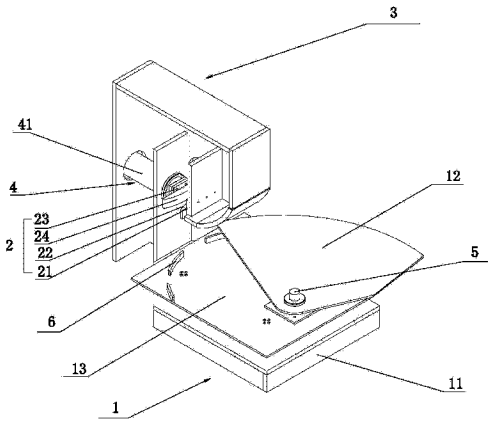
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

整边机

(57)摘要

本实用新型公开了一种整边机，其技术方案要点是，包括可升降工作台、整形模具、固定架，所述可升降工作台位于整形模具下方，所述的整形模具包括定模固定板、与定模固定板连接的定模、动模固定板、与动模固定板连接的动模，所述动模固定板相对连接动模的另一侧设有驱动整形模具开合模的驱动装置，本实用新型整形机具有工作效率高、安全性能高、精度高的优点。



CN 203526260 U

1. 一种整边机，其特征在于：包括可升降工作台、整形模具、固定架，所述可升降工作台位于整形模具下方，所述的整形模具包括定模固定板、与定模固定板连接的定模、动模固定板、与动模固定板连接的动模，所述动模固定板相对连接动模的另一侧设有驱动整形模具开合模的驱动装置。

2. 根据权利要求 1 所述的整边机，其特征在于：所述的驱动装置包括液压缸，所述液压缸与固定架水平连接，所述液压缸包括活塞杆，所述活塞杆的一端与动模固定板联动连接。

3. 根据权利要求 2 所述的整边机，其特征在于：所述的可升降工作台包括底座、旋转托板以及驱动旋转托板升降的升降组件，所述的升降组件包括气缸与其连接的底缸上板，所述底缸上板设有转动轴，所述旋转托板通过转动轴与底缸上板铰接。

4. 根据权利要求 3 所述的整边机，其特征在于：所述的底缸上板设有若干支撑垫块。

整边机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及弯管加工领域，更具体地说，它涉及一种整边机。

背景技术

[0002] 大型管件弯头是有两块对称的半圆弯头对焊而成。板材按规格剪切后经模具冲压成半圆弯头，板材在模具冲压后其边缘会产生褶皱，因而整形是弯头对焊前的必经工序。现有技术中整形的旧工艺是依靠工人敲打褶皱处来减小板材褶皱，工作效率低、安全性能低、精度差的缺点。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术存在的不足，本实用新型提供一种工作效率高、安全性能高、精度高的整形机。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供了如下技术方案：一种整边机，包括可升降工作台、整形模具、固定架，所述可升降工作台位于整形模具下方，所述的整形模具包括定模固定板、与定模固定板连接的定模、动模固定板、与动模固定板连接的动模，所述动模固定板相对连接动模的另一侧设有驱动整形模具开合模的驱动装置。

[0005] 本实用新型进一步设置为：所述的驱动装置包括液压缸，所述液压缸与固定架水平连接，所述液压缸包括活塞杆，所述活塞杆的一端与动模固定板联动连接。

[0006] 本实用新型进一步设置为：所述的可升降工作台包括底座、旋转托板以及驱动旋转托板升降的升降组件，所述的升降组件包括气缸与其连接的底缸上板，所述底缸上板设有转动轴，所述旋转托板通过转动轴与底缸上板铰接。

[0007] 本实用新型进一步设置为：所述的底缸上板设有若干支撑垫块。

[0008] 通过采用上述技术方案，采用液压缸驱动整形模具开合模，将堆焊弯头放置旋转托板上，然后调整旋转托板的高度，将对焊弯头的边缘褶皱处贴放在定模处，液压缸驱动动模向定模运动，压紧弯头褶皱处，待对焊弯头整形结束时，液压缸带动动模远离定模；这样的设计可以使得整边机具有工作效率高、安全性能高、精度高的优点。

附图说明

[0009] 图 1 为本实用新型整形机实施例的立体结构图。

[0010] 附图标记：1、可升降工作台；11、底座；12、旋转托板； 13、底缸上板；2、整形模具；21、定模固定板；22、定模；23、动模固定板；24、动模；3、固定架；4、驱动装置；41、液压缸；5、转动轴；6、支撑垫块。

具体实施方式

[0011] 参照图 1 对本实用新型整形机实施例做进一步说明。

[0012] 一种整边机，包括可升降工作台 1、整形模具 2、固定架 3，所述可升降工作台 1 位于

整形模具 2 下方，所述的整形模具 2 包括定模 22 固定板 21、与定模 22 固定板 21 连接的定模 22、动模 24 固定板 23、与动模 24 固定板 23 连接的动模 24，所述动模 24 固定板 23 相对连接动模 24 的另一侧设有驱动整形模具 2 开合模的驱动装置 4。

[0013] 所述的驱动装置 4 包括液压缸 41，所述液压缸 41 与固定架 3 水平连接，所述液压缸 41 包括活塞杆（图中未画出），所述活塞杆的一端与动模 24 固定板 23 联动连接。

[0014] 所述的可升降工作台 1 包括底座 11、旋转托板 12 以及驱动旋转托板 12 升降的升降组件（图中未画出），所述的升降组件包括气缸（图中未画出）与其连接的底缸上板 13，所述底缸上板 13 设有转动轴 5，所述旋转托板 12 通过转动轴 5 与底缸上板 131 铰接。

[0015] 所述的底缸上板 13 设有若干支撑垫块 6。

[0016] 工作过程：转动旋转托板 12，将对焊弯头放置在旋转托板 12 的台面上，然后调整旋转托板 12 的高度，将对焊弯头的边缘褶皱处贴放在定模 22 处，液压缸 41 驱动动模 24 向定模 22 运动，压紧弯头褶皱处，待对焊弯头整形结束时，液压缸 41 带动动模 24 远离定模 22。

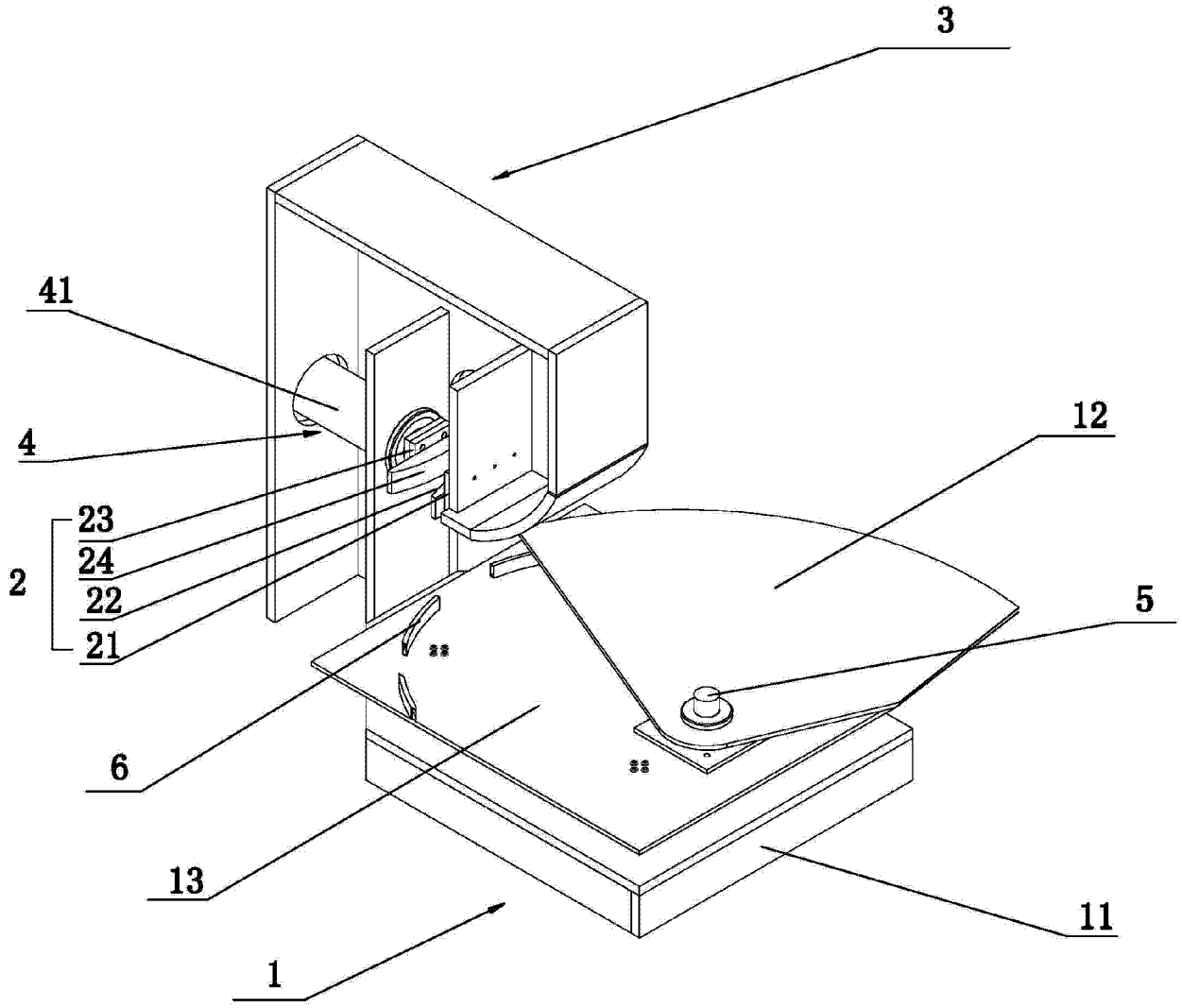


图 1