

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

B29C 65/00 (2006.01)

B29C 37/04 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200520083785.X

[45] 授权公告日 2006 年 8 月 16 日

[11] 授权公告号 CN 2806118Y

[22] 申请日 2005.4.30

[21] 申请号 200520083785.X

[73] 专利权人 杜瑞洪

地址 274418 山东省曹县古营集镇唐庄行政村管庄村

[72] 设计人 杜瑞洪 杜玉清

[74] 专利代理机构 济南信达专利事务所有限公司

代理人 姜 明

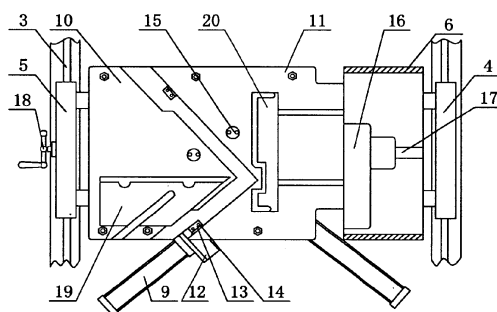
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 2 页

[54] 实用新型名称

塑钢焊接清角一体化装置

[57] 摘要

本实用新型公开了一种塑钢焊接清角一体化装置，属于一种塑钢门窗加工设备，导轨上有前轴座和后轴座，两轴座之间固定着 C 形支架，C 形支架上有前工作台和后工作台，前工作台上有前侧型材靠板，后工作台上有后侧型材靠板，进给气缸一端连接后工作台，另一端固定在 C 形支架上，工作台与下压钳的一侧均设置有通过清角刀片连接块固定的清角刀片，清角气缸通过清角气缸连接块设置在固定有清角刀片的工作台与下压钳上，清角刀片与清角气缸互相配合连接，清角气缸与电磁阀相连接。本实用新型的塑钢焊接清角一体化装置结构简单、生产成本低、对塑钢型材焊接后能即时对型材的焊瘤进行清理，因而，具有很好的推广使用价值。



1、塑钢焊接清角一体化装置，包括 C 形支架、前轴座、后轴座、导轨、前下压钳、后下压钳、前气缸、后气缸、前工作台、后工作台、立板、进给气缸、前侧型材靠板、后侧型材靠板和电磁阀，两根平行导轨上分别设置有前轴座和后轴座，前轴座与后轴座之间固定着 C 形支架，C 形支架底部上方设置有前工作台和后工作台，前工作台上设置有前侧型材靠板，后工作台上设置有后侧型材靠板，立板固定在后工作台后侧，进给气缸一端连接立板，另一端固定在 C 形支架上，C 形支架顶部下方设置有前气缸与后气缸，前气缸的另一端连接前下压钳，后气缸的另一端连接后下压钳，前气缸和后气缸均与电磁阀相连接，其特征在于工作台与下压钳的一侧均设置有通过清角刀片连接块固定的清角刀片，清角气缸通过清角气缸连接块设置在固定有清角刀片的工作台与下压钳上，清角刀片与清角气缸互相配合连接，清角气缸与电磁阀相连接。

2、根据权利要求 1 所述的塑钢焊接清角一体化装置，其特征在于清角刀片通过清角刀片连接块设置在后工作台与后下压钳的前侧，清角气缸通过清角气缸连接块设置在后工作台与后下压钳上，清角刀片与清角气缸互相配合连接，清角气缸与电磁阀相连接。

3、根据权利要求 1 所述的塑钢焊接清角一体化装置，其特征在于清角刀片通过清角刀片连接块设置在前工作台与前下压钳的后侧，清角气缸通过清角气缸连接块设置在前工作台与前下压钳上，清角刀片与清角气缸互相配合连接，清角气缸与电磁阀相连接。

4、根据权利要求 1 所述的塑钢焊接清角一体化装置，其特征在于前工作台与后工作台内部安装有电子眼。

塑钢焊接清角一体化装置

1、技术领域

本实用新型涉及一种塑钢门窗加工设备，具体地说是一种塑钢焊接清角一体化装置。

2、技术背景

塑料门窗在节能建筑工程中得到了广泛的应用，它除了具有保温、隔热、气密性好以及耐腐蚀等特点外，还有一个特点，装饰性效果强。由于它的可塑性和焊接工艺，能够制作出各种不同品种、不同形式的窗型供建筑设计选用。近年来，我国经济的发展，人民生活水平的提高，人们对居住环境、居住质量的要求越来越高，对室内居住、工作环境除了满足使用功能要求外，舒适度、美观、高质量的生活环境、居住环境、工作环境也越来越重视起来。

随着建材业的发展，塑料门窗成套生产技术与设备在八十年代初引入中国。经过十几年的消化吸收，塑料门窗已被广泛应用，组装设备的国产化率已达百分之百。门窗组装一般经过下料、铣削、焊接、清角四个工序，目前的焊接机与清角机都是相对独立的，所以，在生产各环节暴露出一定缺陷，即使用不方便、投入产出比小、效率低。

3、发明内容

本实用新型的技术任务是针对以上不足之处，提供一种结构简单、生产成本低、对塑钢型材焊接后能即时对型材的焊瘤进行清理的塑钢焊接清角一体化装置。

本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是：两根平行导轨上分别设置有前轴座和后轴座，前轴座与后轴座之间固定着 C 形支架，C 形支架底部上方设置有前工作台和后工作台，前工作台上设置有前侧型材靠板，后工作台上设置有后侧型材靠板，立板固定在后工作台后侧，进给气缸一端连接立板，另

一端固定在 C 形支架上, C 形支架顶部下方设置有前气缸与后气缸, 前气缸的另一端连接前下压钳, 后气缸的另一端连接后下压钳, 前气缸和后气缸均与电磁阀相连接, 工作台与下压钳的一侧均设置有通过清角刀片连接块固定的清角刀片, 清角气缸通过清角气缸连接块设置在固定有清角刀片的工作台与下压钳上, 清角刀片与清角气缸互相配合连接, 清角气缸与电磁阀相连接。

清角刀片通过清角刀片连接块可设置在后工作台与后下压钳的前侧, 也可设置在前工作台与前下压钳的后侧。

前工作台与后工作台内部安装有电子眼。电子眼可以起到感应的功能。

本实用新型的塑钢焊接清角一体化装置和现有技术相比, 具有设计合理、使用方便、一物多用等特点, 因而, 具有很好的推广使用价值。

4、附图说明

下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

附图 1 为塑钢焊接清角一体化装置的结构示意图;

附图 2 为附图 1A—A 处的剖视图。

图中: 1、前下压钳, 2、后下压钳, 3、导轨, 4、后轴座, 5、前轴座, 6、C 形支架, 7、前气缸, 8、后气缸, 9、清角气缸, 10、前工作台, 11、后工作台, 12、清角气缸连接块, 13、清角刀片连接块, 14、清角刀片, 15、电子眼, 16、立板, 17、进给气缸, 18、摇把, 19、前侧型材靠板, 20、后侧型材靠板, 21、电磁阀。

5、具体实施方式

参照说明书附图对本实用新型的塑钢焊接清角一体化装置作以下详细地说明。

本实用新型的塑钢焊接清角一体化装置, 包括 C 形支架 6、前轴座 5、后轴座 4、导轨 3、前下压钳 1、后下压钳 2、前气缸 7、后气缸 8、前工作台 10、后工作台 11、立板 16、进给气缸 17、前侧型材靠板 19、后侧型材靠板 20 和电磁阀 21, 两根平行导轨 3 上分别设置有前轴座 5 和后轴座 4, 前轴座 5 与后

轴座 4 之间固定着 C 形支架 6, C 形支架 6 底部上方设置有前工作台 10 和后工作台 11, 前工作台 10 上设置有前侧型材靠板 19, 后工作台 11 上设置有后侧型材靠板 20, 立板 16 固定在后工作台 11 后侧, 进给气缸 17 一端连接立板 16, 另一端固定在 C 形支架上 6, C 形支架 6 顶部下方设置有前气缸 7 与后气缸 8, 前气缸 7 的另一端连接前下压钳 1, 后气缸 8 的另一端连接后下压钳 2, 前气缸 7 和后气缸 8 均与电磁阀 21 相连接, 清角刀片 14 通过清角刀片连接块 13 设置在后工作台 11 与后下压钳 2 的前侧, 清角气缸 9 通过清角气缸连接块 12 设置在后工作台 11 与后下压钳 2 上, 清角刀片 14 与清角气缸 9 互相配合连接, 清角气缸 9 与电磁阀 21 相连接。

前工作台 10 与后工作台 11 内部安装有电子眼 15。

本实用新型的塑钢焊接清角一体化装置其加工制作非常简单方便, 按说明书附图所示加工制作即可。

除说明书所述的技术特征外, 均为本专业技术人员的已知技术。

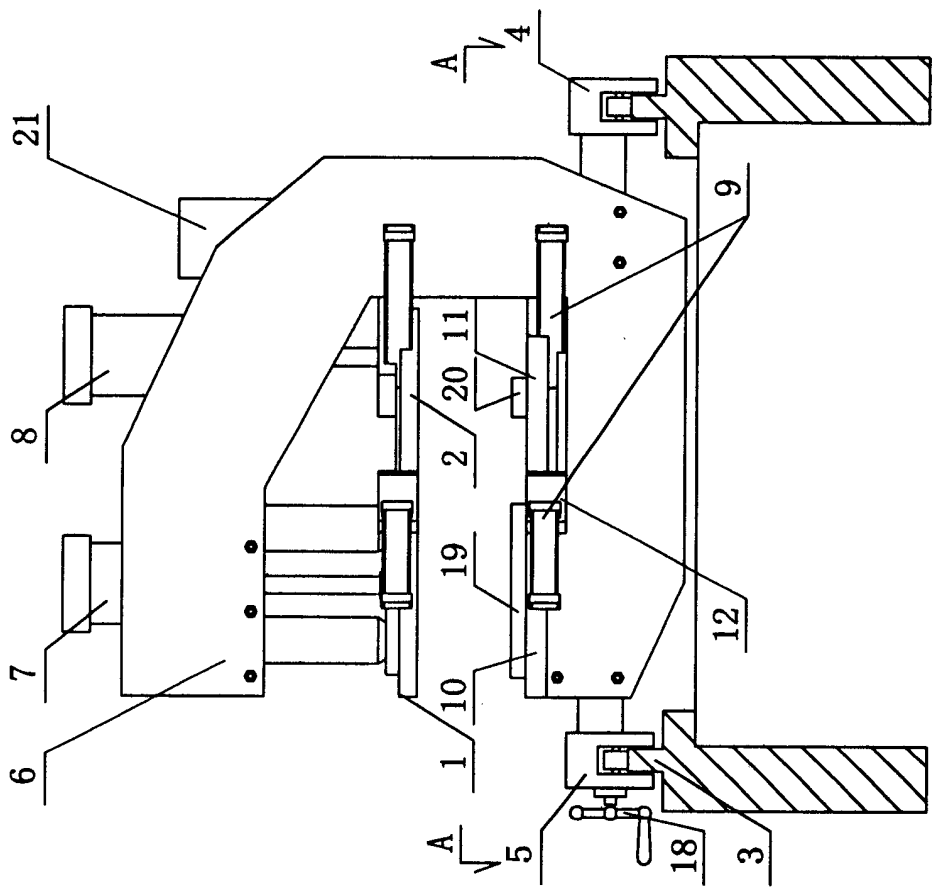


图1

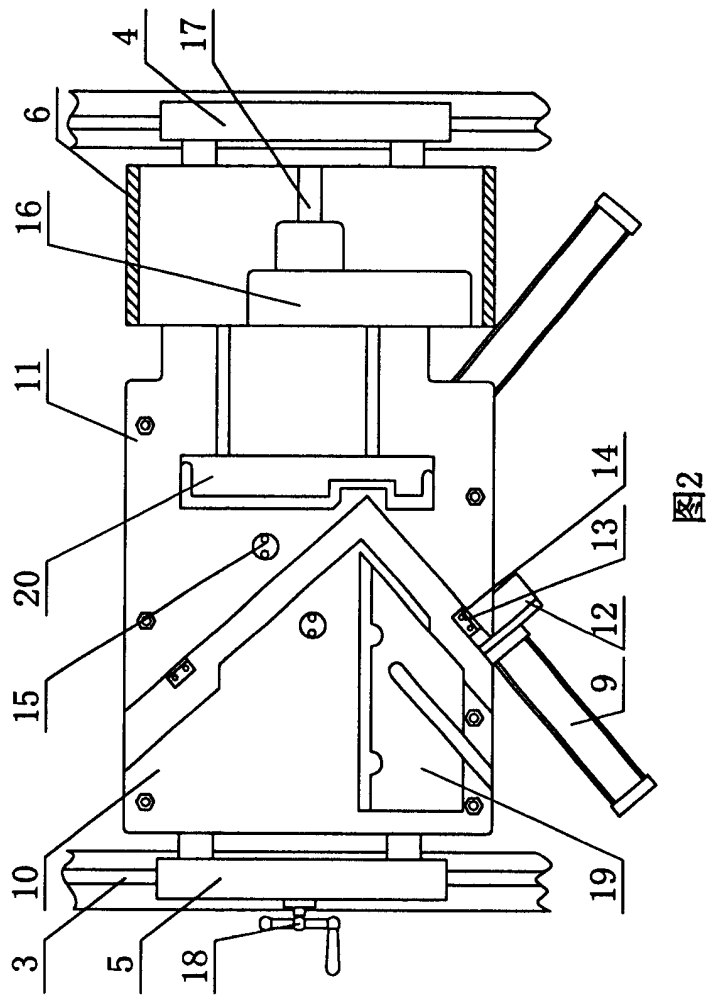


图2