



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206356383 U

(45)授权公告日 2017.07.28

(21)申请号 201621296158.9

(22)申请日 2016.11.30

(73)专利权人 广丰国铝实业有限公司

地址 334600 江西省上饶市广丰区上广路
收费站东翼

(72)发明人 徐存国

(51)Int.Cl.

B21C 23/21(2006.01)

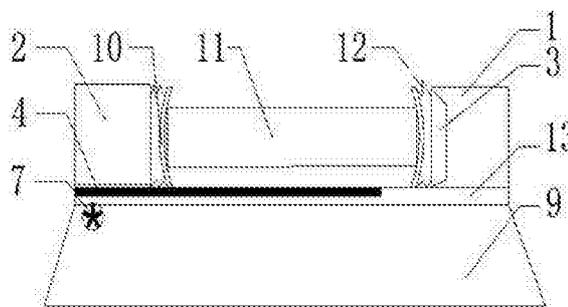
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种铝合金门挤压工艺用固定装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种铝合金门挤压工艺用固定装置,包括固定柱、工作台和活动柱,所述活动柱右侧与弹簧固定连接,所述弹簧右侧与固定板固定连接,所述固定板右侧与铝合金门活动连接,所述铝合金门右侧设置有挡板,所述挡板右侧与固定柱通过螺钉固定连接,所述固定柱下方与面板固定连接,所述面板下方与工作台固定连接,所述工作台左侧设置有调节钮,所述调节钮左侧与连接杆通过螺纹活动连接。该铝合金门挤压工艺用固定装置结构紧密,设计简单,使用方便,利用固定板和弹簧固定铝合金门可以使铝合金门不受到挤压损伤,同时利用调节钮和滑槽可以固定住多种不同尺寸的铝合金门,达到了安全高效的目的。



1. 一种铝合金门挤压工艺用固定装置,包括固定柱(1)、工作台(9)和活动柱(2),其特征在于:所述活动柱(2)右侧与弹簧(12)固定连接,所述弹簧(12)右侧与固定板(10)固定连接,所述固定板(10)右侧与铝合金门(11)活动连接,所述铝合金门(11)右侧设置有挡板(3),所述挡板(3)右侧与固定柱(1)通过螺钉固定连接,所述固定柱(1)下方与面板(13)固定连接,所述面板(13)下方与工作台(9)固定连接,所述工作台(9)左侧设置有调节钮(7),所述调节钮(7)左侧与连接杆(6)通过螺纹活动连接,所述连接杆(6)左侧与齿轮(8)固定连接,所述齿轮(8)下方与滑槽(4)活动连接,所述滑槽(4)内侧设置有滑块(5),所述滑块(5)上方与加强筋(14)固定连接,所述滑块(5)下方与滚珠(15)活动连接。

2. 根据权利要求1所述的一种铝合金门挤压工艺用固定装置,其特征在于:所述固定板(10)设置有两层,固定板(10)外侧设置有5mm橡胶保护层,且固定板(10)设置为带有弧度的内陷式固定板。

3. 根据权利要求1所述的一种铝合金门挤压工艺用固定装置,其特征在于:所述弹簧(12)设置为中凹形螺旋弹簧,且弹簧(12)外侧设置有加强筋。

4. 根据权利要求1所述的一种铝合金门挤压工艺用固定装置,其特征在于:所述滑块(5)设置有耐磨擦保护膜,且滑块(5)设置为T形滑块。

5. 根据权利要求1所述的一种铝合金门挤压工艺用固定装置,其特征在于:所述滚珠(15)设置有四组,滚珠(15)分别设置在滑块的四周,且滚珠(15)设置在滑槽的固定导轨中。

一种铝合金门挤压工艺用固定装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于固定装置技术领域,具体涉及一种铝合金门挤压工艺用固定装置。

背景技术

[0002] 随着社会和科技的发展,我们在工厂生产中,总会需要对产品进行固定,然后我们才能对产品进行加工,例如,我们在对产品进行焊接加工时,我们会遇到许许多多的问题。在零部件的工厂中,我们在焊接时,就会受到零部件形状、大小、位置等的影响,从而影响了产品的质量。有时候,我们在焊接时产品容易定位,但不好固定,有时候定位、固定好了,但固定的装置不易移出或移出费时,有时还会出现由于焊接变形造成产品不容易卸压的局面,甚至会破坏焊接好的产品。

[0003] 目前,在生产车间中用来固定生产线上设备的固定装置,具有种种问题,如易变形,易腐蚀,易滑动等,影响生产线上设备的更换,生产速度减缓,效率无法提高。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种铝合金门挤压工艺用固定装置,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种铝合金门挤压工艺用固定装置,包括固定柱、工作台和活动柱,所述活动柱右侧与弹簧固定连接,所述弹簧右侧与固定板固定连接,所述固定板右侧与铝合金门活动连接,所述铝合金门右侧设置有挡板,所述挡板右侧与固定柱通过螺钉固定连接,所述固定柱下方与面板固定连接,所述面板下方与工作台固定连接,所述工作台左侧设置有调节钮,所述调节钮左侧与连接杆通过螺纹活动连接,所述连接杆左侧与齿轮固定连接,所述齿轮下方与滑槽活动连接,所述滑槽内侧设置有滑块,所述滑块上方与加强筋固定连接,所述滑块下方与滚珠活动连接

[0006] 优选的,所述固定板设置有两层,固定板外侧设置有5mm橡胶保护层,且固定板设置为带有弧度的内陷式固定板。

[0007] 优选的,所述弹簧设置为中凹形螺旋弹簧,且弹簧外侧设置有加强筋。

[0008] 优选的,所述滑块设置有耐磨擦保护膜,且滑块设置为T形滑块。

[0009] 优选的,所述滚珠设置有四组,滚珠分别设置在滑块的四周,且滚珠设置在滑槽的固定导轨中。

[0010] 本实用新型的技术效果和优点:该铝合金门挤压工艺用固定装置,通过固定板设置有两层,固定板外侧设置有5mm橡胶保护层,且固定板设置为带有弧度的内陷式固定板,不锈钢钢板可以有效的固定住铝合金门,而且利用橡胶保护层可以保护铝合金门不会被挤压而造成损伤,达到了稳固安全的目的;通过弹簧设置为中凹形螺旋弹簧,且弹簧外侧设置有加强筋,滑块设置有耐磨擦的保护膜,且滑块设置为T形滑块,中凹形螺旋弹簧具有很强的回复性,可以有效的固定铝合金门,滑块设置为T形滑块可以固定住活动柱,防止发生危

险,达到了持久稳定的目的;通过滚珠设置有四组,滚珠分别设置在滑块的四周,且滚珠设置在滑槽的固定导轨中,使活动柱可以快速稳定地移动,达到了高效的目的;该铝合金门挤压工艺用固定装置结构紧密,设计简单,使用方便,利用固定板和弹簧固定铝合金门可以使铝合金门不受到挤压损伤,同时利用调节钮和滑槽可以固定住多种不同尺寸的铝合金门,达到了安全高效的目的。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的正面结构示意图;

[0012] 图2为本实用新型的侧面结构示意图。

[0013] 图中:1固定柱、2活动柱、3挡板、4滑槽、5滑块、6连接杆、7调节钮、8齿轮、9工作台、10固定板、11铝合金门、12弹簧、13面板、14加强筋、15滚珠。

具体实施方式

[0014] 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。

[0015] 请参阅图1,图1为本实用新型一种铝合金门挤压工艺用固定装置的正面结构示意图。所述活动柱2右侧与弹簧12固定连接,所述活动柱2用于固定铝合金门,所述弹簧12设置为中凹形螺旋弹簧,且弹簧12外侧设置有加强筋,所述弹簧12右侧与固定板10固定连接,所述固定板10设置有两层,固定板10外侧设置有5mm橡胶保护层,且固定板10设置为带有弧度的内陷式固定板,所述固定板10右侧与铝合金门11活动连接,所述铝合金门11右侧设置有挡板3,所述挡板3用于防止门掉落,所述挡板3右侧与固定柱1通过螺钉固定连接,所述固定柱1用于固定挡板,所述固定柱1下方与面板13固定连接,所述面板13用于放置工作用具,所述面板13下方与工作台9固定连接,所述工作台9左侧设置有调节钮7。

[0016] 请参阅图2,图2为本实用新型一种铝合金门挤压工艺用固定装置的侧面结构示意图。所述调节钮7左侧与连接杆6通过螺纹活动连接,所述连接杆6用于连接调节钮7和齿轮8,所述连接杆6左侧与齿轮8固定连接,所述齿轮8用于使活动柱移动,所述齿轮8下方与滑槽4活动连接,所述滑槽4用于活动柱移动,所述滑槽4内侧设置有滑块5,所述滑块5设置有耐磨擦的保护膜,且滑块5设置为T形滑块,所述滑块5上方与加强筋14固定连接,所述滑块5用于固定活动柱,所述滑块5下方与滚珠15活动连接,所述滚珠15设置有四组,滚珠15分别设置在滑块的四周,且滚珠15设置在滑槽的固定导轨中。

[0017] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

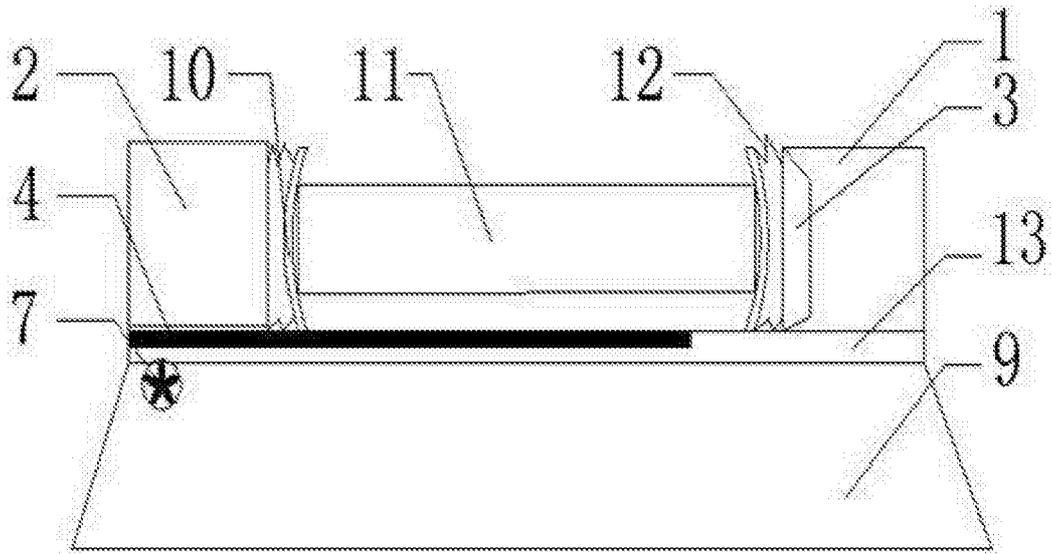


图1

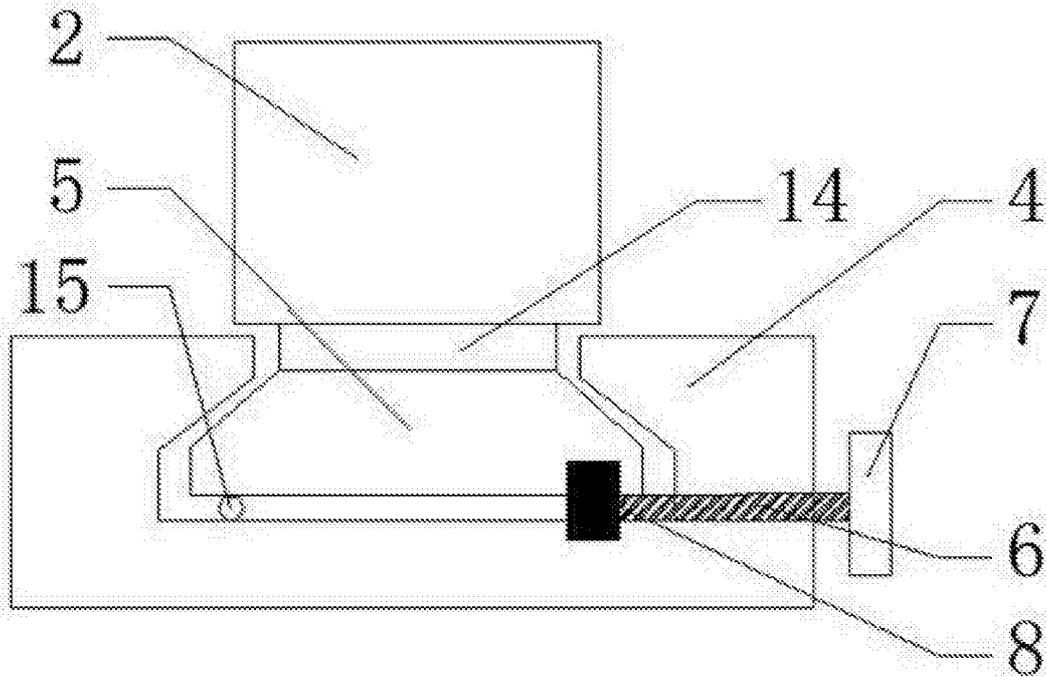


图2