

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203304670 U

(45) 授权公告日 2013. 11. 27

(21) 申请号 201320315991. 3

(22) 申请日 2013. 05. 31

(73) 专利权人 天津市双兴自动门有限公司

地址 300410 天津市津南区八里台镇工业园
(南开) 天津市双兴自动门

(72) 发明人 李德清

(74) 专利代理机构 天津市三利专利商标代理有
限公司 12107

代理人 闫俊芬

(51) Int. Cl.

B23D 7/06 (2006. 01)

B23Q 3/08 (2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

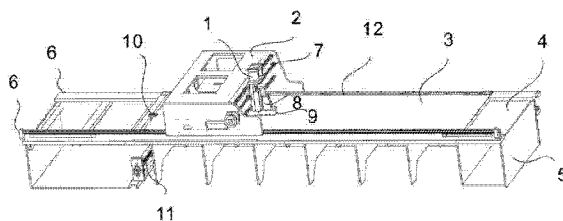
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种固定稳固的不锈钢板自动刨槽设备

(57) 摘要

本实用新型涉及一种固定稳固的不锈钢板自动刨槽设备,工作架上端设有工作台面,工作架两端设有工作轨道,所作轨道上设有刀具龙门架,刀具龙门架通过刀具座丝杠连接刀具座,刀具座上设有带有刀具的刀架,工作台面包括工件施放台面及做功行程台面,工件施放台面上端设有工件固定部件,工件固定部件包括设于工作架一侧的由油缸驱动其上下运动的侧向压块及随刀具座左右同步运动的尾部压块,所述尾部压块设于工件施放台面一端,在工作过程中,工件被工件固定部件固定在工件施放台面上,由刀具龙门架带动刀具做三维刨槽运动,不锈钢板材的板面不容易在运动中与其他工件碰撞,避免了划伤,加工精度提高,从两个方向固定不锈钢板材,更加稳固。



1. 一种固定稳固的不锈钢板自动刨槽设备,包括带有刀具的刀架及工作架,其特征在于,所述工作架上端设有工作台面,所述工作架两端设有工作轨道,所述工作轨道上设有刀具龙门架,所述刀具龙门架通过刀具座丝杠连接刀具座,所述刀具座上设有上下移动的带有刀具的刀架,所述工作台面包括中间的工件施放台面及两端的做功行程台面,所述工件施放台面上端设有工件固定部件,所述工件固定部件包括设于工作架一侧的由油缸驱动其上下运动的侧向压块及随刀具座左右同步运动的尾部压块,所述尾部压块设于工件施放台面一端。

2. 根据权利要求1所述的一种固定稳固的不锈钢板自动刨槽设备,其特征在于,所述工作架两端设有刀具龙门架的限位块。

3. 根据权利要求1或2中所述的一种固定稳固的不锈钢板自动刨槽设备,其特征在于,尾部压块下设有与刀具座丝杠同步转动的尾部压块丝杠。

一种固定稳固的不锈钢板自动刨槽设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种刨槽设备,尤其涉及一种固定稳固的不锈钢板自动刨槽设备。

背景技术

[0002] 不锈钢板材折弯制造需要经历刨槽加工环节,一般可分为单刀刨槽及双刀刨槽两种,当现有的两种刨槽工艺均采用带有刀具的刀架不动,可固定有不锈钢板的工作架运动的加工方式,此种方式,不锈钢板材的板面容易在运动中与其他工件碰撞划伤,而且加工精度低。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是克服现有技术中存在的不足,提供一种防止不锈钢板板面划伤的固定稳固的不锈钢板自动刨槽设备。

[0004] 本实用新型是通过以下技术方案予以实现:

[0005] 一种不锈钢板自动刨槽设备,包括带有刀具的刀架及工作架,所述工作架上端设有工作台面,所述工作架两端设有工作轨道,所述工作轨道上设有刀具龙门架,所述刀具龙门架通过刀具座丝杠连接刀具座,所述刀具座上设有上下移动的带有刀具的刀架,所述工作台面包括中间的工件施放台面及两端的做功行程台面,所述工件施放台面上端设有工件固定部件,所述工件固定部件包括设于工作架一侧的由油缸驱动其上下运动的侧向压块及随刀具座左右同步运动的尾部压块,所述尾部压块设于工件施放台面一端。

[0006] 所述工作架两端设有刀具龙门架的限位块。

[0007] 尾部压块下设有与刀具座丝杠同步转动的尾部压块丝杠。

[0008] 本实用新型的有益效果是:

[0009] 由于所述工作架上端设有工作台面,所述工作架两端设有工作轨道,所述工作轨道上设有刀具龙门架,所述刀具龙门架通过刀具座丝杠连接刀具座,所述刀具座上设有上下移动的带有刀具的刀架,所述工作台面包括中间的工件施放台面及两端的做功行程台面,所述工件施放台面上端设有工件固定部件,在工作过程中,工件被工件固定部件固定在工件施放台面上,由刀具龙门架带动刀具做三维刨槽运动,使得不锈钢板材的板面不容易在运动中与其他工件碰撞,避免了划伤,而且加工精度提高,所述工件施放台面上端设有工件固定部件,所述工件固定部件包括设于工作架一侧的由油缸驱动其上下运动的侧向压块及随刀具座左右同步运动的尾部压块,所述尾部压块设于工件施放台面一端,从两个方向固定不锈钢板材,使得固定更加稳固。

附图说明

[0010] 图1是本实用新型的立体结构示意图。

[0011] 图中:1. 刀具座,2. 刀具龙门架,3. 工件施放台面,4. 做功行程台面,5. 工作架,

6. 限位块,7. 刀具座丝杠,8. 刀架,9. 刀具,10. 尾部压块,11. 尾部压块丝杠,12. 侧向压块。

具体实施方式

[0012] 为了使本技术领域的技术人员更好地理解本实用新型的技术方案,下面结合附图和最佳实施例对本实用新型作进一步的详细说明。

[0013] 如图所示,本实用新型包括带有刀具 9 的刀架 8 及工作架 5,所述工作架上端设有工作台面,所述工作架两端设有工作轨道,所述工作轨道上设有刀具龙门架 2,所述刀具龙门架通过刀具座丝杠 7 连接刀具座 1,所述刀具座上设有上下移动的带有刀具的刀架,所述工作台面包括中间的工件施放台面 3 及两端的做功行程台面 4,所述工件施放台面上端设有工件固定部件,所述工件固定部件包括设于工作架一侧的由油缸驱动其上下运动的侧向压块 12 及随刀具座左右同步运动的尾部压块 10,所述尾部压块设于工件施放台面一端,本例中,尾部压块下设有与刀具座丝杠同步转动的尾部压块丝杠 11。

[0014] 工作时,将不锈钢板放置在工件施放台面上,由侧向压块将不锈钢板一侧固定压紧,尾部压块随刀具座左右同步运动,到运动到需加工位置,尾部压块由油缸驱动其上升固定压紧不锈钢板,,从两个方向固定不锈钢板材,使得固定更加稳固。刀具龙门架沿工作轨道前后运动,刀具座在刀具座丝杠驱动下左右运动,带有刀具的刀架在刀具座上上下运动,形成了三维的刨槽运动,每个方向的运动均通过电机及丝杠的精确控制,提高了加工精度。而且使得不锈钢板材的板面不容易在运动中与其他工件碰撞,避免了划伤。

[0015] 所述工作架两端设有刀具龙门架的限位块 6。有效的保证了工作的安全及稳定性。

[0016] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型原理的前提下,还可以做出若干改进和润饰,这些改进和润饰也应视为本实用新型的保护范围。

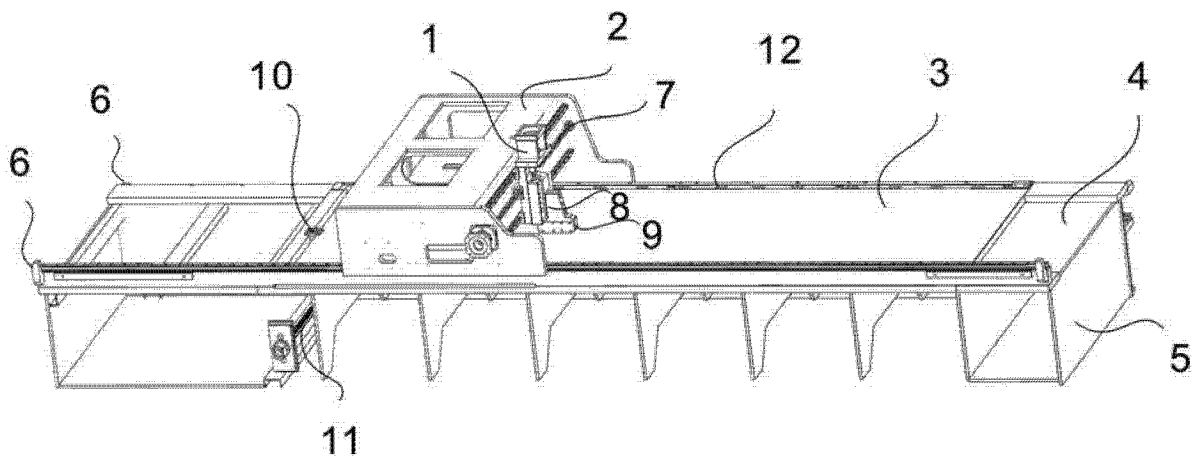


图 1