(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 216267567 U
(45)授权公告日 2022.04.12

(21)申请号 202122660049.8

(22)申请日 2021.11.02

(73)专利权人 东莞市普迪机械设备有限公司
地址 523000 广东省东莞市横沥镇横埔路50号3号楼

(72)发明人 易煜 易建明 易焜

(74)专利代理机构 东莞市永邦知识产权代理事务所(普通合伙) 44474
代理人 谢嘉俐

(51)Int.Cl.
B29C 51/26(2006.01)

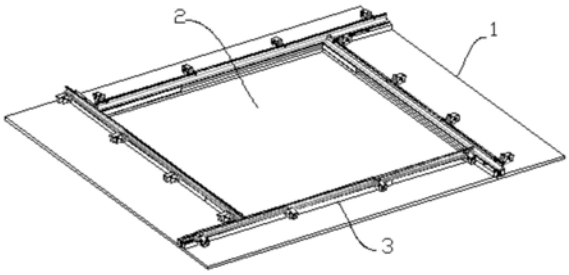
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种井口夹具装置

(57)摘要

本实用新型涉及吸塑机涉笔技术领域，公开了一种井口夹具装置，包括：井口为中间具有开口结构的框体；夹具装置，为一组以上，夹具装置设于开口位置上，夹具装置驱动对置于开口位置的板材夹持固定。本实用新型提供一种新型夹具装置，对板材进行夹持固定，其结构简单，降低生产成本，更适于广泛使用。



CN 216267567 U

1.一种井口夹具装置,其特征在于,包括:

井口,所述井口为中间具有开口结构的框体;

夹具装置,为一组以上,所述夹具装置设于开口位置上,所述夹具装置驱动对置于开口位置的板材夹持固定。

2.根据权利要求1所述的井口夹具装置,其特征在于:所述夹具装置包括一个以上的气缸组件以及与所述气缸组件相连接的压板,所述气缸组件驱动所述压板翻转对置于开口位置的板材夹持固定。

3.根据权利要求2所述的井口夹具装置,其特征在于:所述气缸组件包括安装座以及气缸,所述安装座设置在所述框体上,所述气缸倾斜设置在所述安装座上,所述气缸的伸缩端与所述压板连接,所述气缸驱动所述压板翻转对置于开口位置的板材夹持固定。

4.根据权利要求1所述的井口夹具装置,其特征在于:所述框体包括第一框体、第二框体、第三框体以及第四框体,所述第一框体、所述第二框体、所述第三框体以及所述第四框体围合形成中间开口的框体。

5.根据权利要求4所述的井口夹具装置,其特征在于:所述第一框体、所述第二框体、所述第三框体以及所述第四框体相邻之间可滑动调节开口大小。

一种井口夹具装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及领域,特别涉及一种井口夹具装置。

背景技术

[0002] 吸塑机又叫热塑成型机,是将加热塑化的ABS,PS,PC,PMMA等热塑性塑料片材吸制成各种形状的吸塑制品等产品的机器。

[0003] 在现有的吸塑机设备中,通常使用气缸驱动压料框的形式,压料框将井口上的板材施压,实现对板材的压紧,而后对板材进行加热软化塑形。然而采用上述结构的压紧方式,存在生产成本较高的技术问题,不利于广泛使用。

实用新型内容

[0004] 本实用新型解决的技术问题是针对上述现有技术中存在的缺陷,提供一种井口夹具装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型采取的技术方案如下:

[0006] 一种井口夹具装置,包括:

[0007] 井口,所述井口为中间具有开口结构的框体;

[0008] 夹具装置,为一组以上,所述夹具装置设于开口位置上,所述夹具装置驱动对置于开口位置的板材夹持固定。

[0009] 进一步地,所述夹具装置包括一个以上的气缸组件以及与所述气缸组件相连接的压板,所述气缸组件驱动所述压板翻转对置于开口位置的板材夹持固定。

[0010] 进一步地,所述气缸组件包括安装座以及气缸,所述安装座设置在所述框体上,所述气缸倾斜设置在所述安装座上,所述气缸的伸缩端与所述压板连接,所述气缸驱动所述压板翻转对置于开口位置的板材夹持固定。

[0011] 进一步地,所述框体包括第一框体、第二框体、第三框体以及第四框体,所述第一框体、所述第二框体、所述第三框体以及所述第四框体围合形成中间开口的框体。

[0012] 进一步地,所述第一框体、所述第二框体、所述第三框体以及所述第四框体相邻之间可滑动调节开口大小。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果在于:本实用新型通过直接在井口位置处设置夹具装置,通过夹具装置直接对井口上的板材进行夹紧,与传统相比较,大大缩短工作行程,在结构上,大大得到简化,降低生产成本,更适于广泛使用。

附图说明

[0014] 图1是本实用新型结构示意图。

[0015] 图2是夹具装置的结构示意图。

[0016] 图3是气缸组件的结构示意图。

[0017] 图4是井口的结构示意图。

[0018] 附图标记:1.井口;2.开口;3.夹具装置;4.气缸组件;5.压板;6.安装座;7.气缸;8.第一框体;9.第二框体;10.第三框体;11.第四框体。

具体实施方式

[0019] 下面结合附图对本实用新型作进一步详细的说明。

[0020] 通过参考附图描述的实施例是示例性的,旨在用于解释本申请,而不能理解为对本申请的限制。在本申请的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“长度”、“宽度”、“厚度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”“内”、“外”、“顺时针”、“逆时针”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本申请和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本申请的限制。此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。在本申请的描述中,“若干个”、“多个”的含义是两个或两个以上,除非另有明确具体的限定。在本申请中,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”、“固定”等术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本申请中的具体含义。在本申请中,除非另有明确的规定和限定,第一特征在第二特征之“上”或之“下”可以包括第一和第二特征直接接触,也可以包括第一和第二特征不是直接接触而是通过它们之间的另外的特征接触。而且,第一特征在第二特征“之上”、“上方”和“上面”包括第一特征在第二特征正上方和斜上方,或仅仅表示第一特征水平高度高于第二特征。第一特征在第二特征“之下”、“下方”和“下面”包括第一特征在第二特征正上方和斜上方,或仅仅表示第一特征水平高度小于第二特征。

[0021] 如图1-4所示,为本实用新型实现的一种井口夹具装置,包括:井口1,所述井口1为中间具有开口2结构的框体;夹具装置3,为一组以上,所述夹具装置3设于开口2位置上,所述夹具装置3驱动对置于开口2位置的板材夹持固定。

[0022] 鉴于背景技术中的记载,提供了一种井口夹具装置,其主要目的是通过设计在井口1上安装夹具装置3,通过夹具装置3对板材进行夹紧,与现有采用压料框压紧的方式相比较,其结构上得到大大简化,降低生产成本,使用更为方便。

[0023] 其具体的工作过程为:将板材安放在井口1的开口位置上,而后驱动夹具装置3,通过夹具装置3对板材进行夹紧。

[0024] 如图2和图3所示,所述夹具装置3包括一个以上的气缸组件4以及与所述气缸组件4相连接的压板5,所述气缸组件4驱动所述压板5翻转对置于开口2位置的板材夹持固定。

[0025] 优选的,在实施中采用的夹具装置3包括气缸组件4以及压板5,气缸组件4的数量选择可根据压板5的长度进行设置,通过气缸组件4驱动压板5进行翻转的形式,实现对板材的夹紧功能。

[0026] 具体地,所述气缸组件4包括安装座6以及气缸7,所述安装座6设置在所述框体上,所述气缸7倾斜设置在所述安装座6上,所述气缸7的伸缩端与所述压板5连接,所述气缸7驱

动所述压板5翻转对置于开口2位置的板材夹持固定。

[0027] 在实施中，参考图4所示，所使用的框体为方形结构，具体地，所述框体包括第一框体8、第二框体9、第三框体10以及第四框体11，所述第一框体8、所述第二框体9、所述第三框体10以及所述第四框体11围合形成中间开口2的框体。

[0028] 所述第一框体8、所述第二框体9、所述第三框体10以及所述第四框体11相邻之间可滑动调节开口2大小。通过在每一框体上设置滑槽以及凸条的形式，相邻的框体之间通过凸条在滑槽内的滑动实现开口2的大小调节，以符合不同大小的板材尺寸。

[0029] 以上并非对本实用新型的技术范围作任何限制，凡依据本实用新型技术实质对以上的实施例所作的任何修改、等同变化与修饰，均仍属于本实用新型的技术方案的范围内。

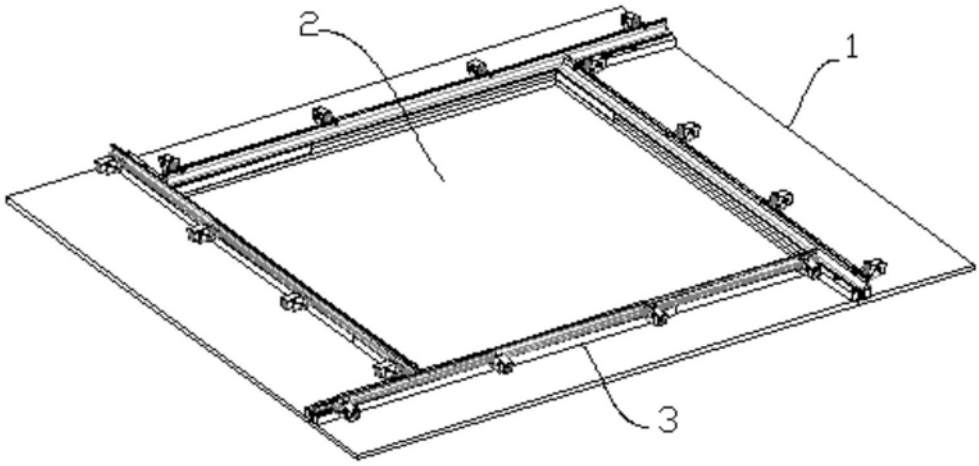


图1

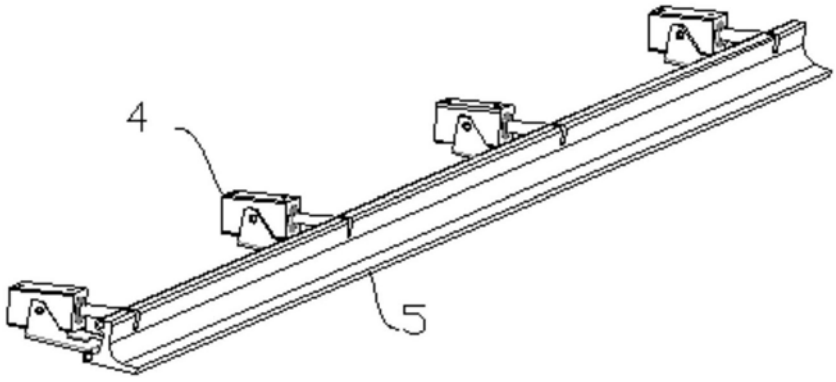


图2

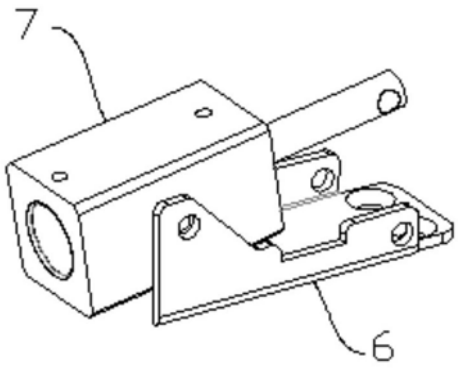


图3

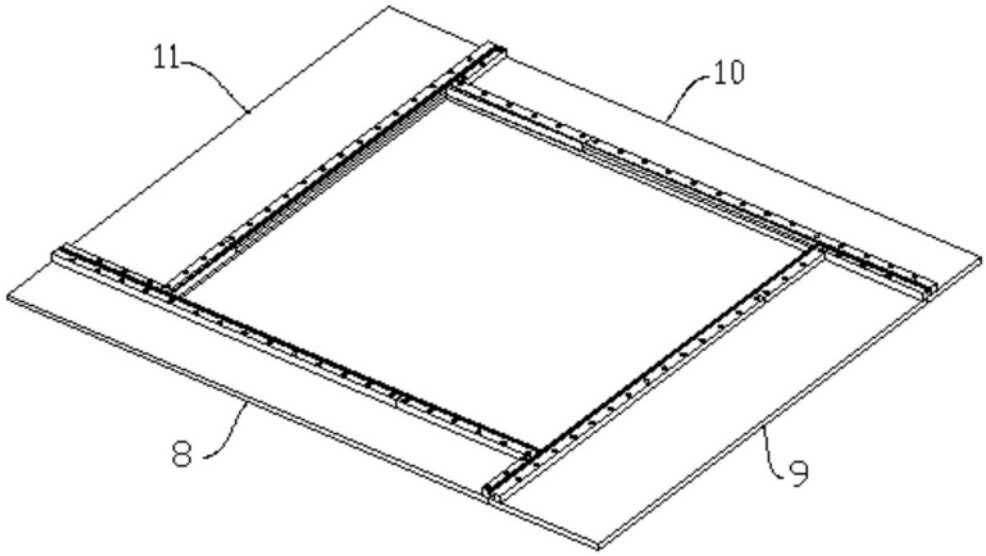


图4