



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208729082 U

(45)授权公告日 2019.04.12

(21)申请号 201821434192.7

(22)申请日 2018.09.03

(73)专利权人 上海莘翔自动化科技有限公司
地址 201600 上海市松江区新桥镇南环路
288号1、3、4幢

(72)发明人 吕军辉 程光明

(51)Int.Cl.
B23P 19/02(2006.01)

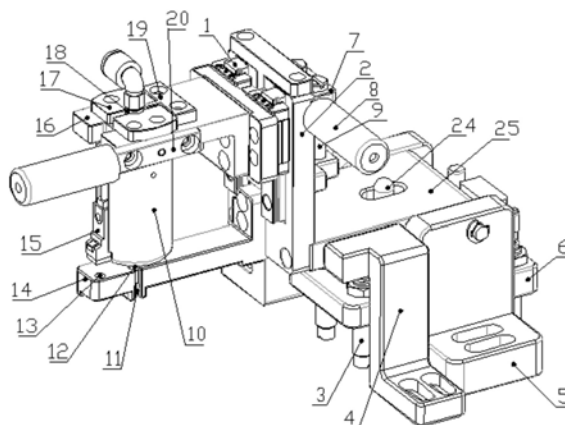
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种吸料压合装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种吸料压合装置,包括盖板连接块、导向块、支座和固定块,所述导向块和支座均设置于固定块的一侧,且所述导向块和支座均与固定块焊接,所述盖板连接块设置于固定块的一侧,且所述盖板连接块与固定块垂直设置,并与固定块焊接;所述固定块的中间位置设有限位柱,且所述限位柱贯穿固定块,所述固定块的一侧设有限位块,且所述限位块与固定块垂直设置,该种吸料压合装置,通过按压压头前把手将笔筒连接块顺着导轨向下移动,而安装在外笔筒底部的笔头也将向下运动,将笔嘴表面的待加工件同时也向下运动,使得两块待加工件在合压时受力均匀,从而使得待加工件的质量十分可靠,提升了待加工件的合格率。



1. 一种吸料压合装置,包括盖板连接块(2)、导向块(4)、支座(5)和固定块(25),其特征在于:所述导向块(4)和支座(5)均设置于固定块(25)的一侧,且所述导向块(4)和支座(5)均与固定块(25)焊接,所述盖板连接块(2)设置于固定块(25)的一侧,且所述盖板连接块(2)与固定块(25)垂直设置,并与固定块(25)焊接;所述固定块(25)的中间位置设有限位柱(24),且所述限位柱(24)贯穿固定块(25),所述固定块(25)的一侧设有限位块(6),且所述限位块(6)与固定块(25)垂直设置,并与固定块(25)通过螺丝固定连接;所述盖板连接块(2)的一侧设有上限位块(7),且所述上限位块(7)与盖板连接块(2)活动连接,所述上限位块(7)的底部设有压缩弹簧(9),且所述压缩弹簧(9)的一端与上限位块(7)固定连接,所述盖板连接块(2)的一侧设有导轨(1),且所述导轨(1)与盖板连接块(2)通过螺丝固定连接;所述盖板连接块(2)的一侧设有压头限位块(14),且所述压头限位块(14)与盖板连接块(2)通过螺丝固定连接,所述压头限位块(14)的表面设有导向定位块(13),且所述导向定位块(13)与压头限位块(14)通过螺丝固定连接;所述压头限位块(14)的顶部设有外笔筒(10),且所述外笔筒(10)与压头限位块(14)垂直设置,所述外笔筒(10)的表面设有连接开关(15),且所述连接开关(15)嵌入设置外笔筒(10)中,所述外笔筒(10)的底部设有笔头(12),且所述笔头(12)嵌入设置外笔筒(10)中,并与外笔筒(10)固定连接,所述笔头(12)的一端设有笔嘴(23),且所述笔嘴(23)嵌入设置笔头(12)中;所述外笔筒(10)的顶部设有笔筒连接块(16),且所述笔筒连接块(16)与外笔筒(10)通过螺丝固定连接,所述笔筒连接块(16)的顶部设有笔筒限位块(19),所述笔筒限位块(19)与笔筒连接块(16)通过螺丝固定连接,所述笔筒限位块(19)的一侧设有细笔限位筒(17),且所述细笔限位筒(17)与笔筒限位块(19)活动连接,所述细笔限位筒(17)的中间位置设有笔管(18),且所述笔管(18)分别贯穿细笔限位筒(17)和笔筒连接块(16),并嵌入设置外笔筒(10)中;所述外笔筒(10)的内部设有限位环(22),且所述限位环(22)与外笔筒(10)固定连接,所述外笔筒(10)的内部设有弹簧(21),且所述弹簧(21)的一端与限位环(22)固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种吸料压合装置,其特征在于:所述盖板连接块(2)的一侧设有压头胶套(8),且所述压头胶套(8)与盖板连接块(2)垂直设置,并嵌入设置盖板连接块(2)中。

3. 根据权利要求1所述的一种吸料压合装置,其特征在于:所述笔嘴(23)的表面设有待加工件(11),且所述待加工件(11)与笔嘴(23)贴合。

4. 根据权利要求1所述的一种吸料压合装置,其特征在于:所述导向块(4)的底部设有缓冲器(3),且所述缓冲器(3)与固定块(25)固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种吸料压合装置,其特征在于:所述笔筒连接块(16)的一侧设有压头前把手(20),且所述压头前把手(20)与笔筒连接块(16)通过螺丝固定连接。

一种吸料压合装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及压合装置技术领域,具体为一种吸料压合装置。

背景技术

[0002] 吸料机用于注塑成型的原料输送,可以自动送料给到注塑机,当塑料中央供料系统的料桶内缺少料时,会给到吸料机信号,吸料机利用抽风的原理将塑胶原料输送给到注塑机的料桶内,当料达到一定程度的时候,吸料机会停止,等到料不够时再次输送即可,而吸料合压装置还可以将吸过来的料合压上,逐步进行。

[0003] 现有的在实际生产中,两个待加工件实施压合,为了保证粘合的质量,通常利用重物对支架及触摸屏施压,使两者充分接触,因此放置在两种待加工件上的重物是无法保证贴合面均匀受力,导致待加工件质量不可靠;当工作台面不平整时,重物在重力的作用下产生滑动,导致两种待加工件产生相对滑动,更加不利于对生产质量的控制。

[0004] 所以,如何设计一种吸料压合装置,成为我们当前要解决的问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种吸料压合装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种吸料压合装置,包括盖板连接块、导向块、支座和固定块,所述导向块和支座均设置于固定块的一侧,且所述导向块和支座均与固定块焊接,所述盖板连接块设置于固定块的一侧,且所述盖板连接块与固定块垂直设置,并与固定块焊接;所述固定块的中间位置设有限位柱,且所述限位柱贯穿固定块,所述固定块的一侧设有限位块,且所述限位块与固定块垂直设置,并与固定块通过螺丝固定连接;所述盖板连接块的一侧设有上限位块,且所述上限位块与盖板连接块活动连接,所述上限位块的底部设有压缩弹簧,且所述压缩弹簧的一端与上限位块固定连接,所述盖板连接块的一侧设有导轨,且所述导轨与盖板连接块通过螺丝固定连接;所述盖板连接块的一侧设有压头限位块,且所述压头限位块与盖板连接块通过螺丝固定连接,所述压头限位块的表面设有导向定位块,且所述导向定位块与压头限位块通过螺丝固定连接;所述压头限位块的顶部设有外笔筒,且所述外笔筒与压头限位块垂直设置,所述外笔筒的表面设有连接开关,且所述连接开关嵌入设置外笔筒中,所述外笔筒的底部设有笔头,且所述笔头嵌入设置外笔筒中,并与外笔筒固定连接,所述笔头的一端设有笔嘴,且所述笔嘴嵌入设置笔头中;所述外笔筒的顶部设有笔筒连接块,且所述笔筒连接块与外笔筒通过螺丝固定连接,所述笔筒连接块的顶部设有笔筒限位块,所述笔筒限位块与笔筒连接块通过螺丝固定连接,所述笔筒限位块的一侧设有细笔限位筒,且所述细笔限位筒与笔筒限位块活动连接,所述细笔限位筒的中间位置设有笔管,且所述笔管分别贯穿细笔限位筒和笔筒连接块,并嵌入设置外笔筒中;所述外笔筒的内部设有限位环,且所述限位环与外笔筒固定连接,所述外笔筒的内部设有弹簧,且所述弹簧的一端与限位环固定连接。

[0007] 进一步的,所述盖板连接块的一侧设有压头胶套,且所述压头胶套与盖板连接块垂直设置,并嵌入设置盖板连接块中。

[0008] 进一步的,所述笔嘴的表面设有待加工件,且所述待加工件与笔嘴贴合。

[0009] 进一步的,所述导向块的底部设有缓冲器,且所述缓冲器与固定块固定连接。

[0010] 进一步的,所述笔筒连接块的一侧设有压头前把手,且所述压头前把手与笔筒连接块通过螺丝固定连接。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该种吸料压合装置,通过按压压头前把手将笔筒连接块顺着导轨向下移动,而安装在外笔筒底部的笔头也将向下运动,将笔嘴表面的待加工件同时也向下运动,使得两块待加工件在合压时受力均匀,从而使得待加工件的质量十分可靠,提升了待加工件的合格率。

附图说明

[0012] 图1是本实用新型的整体结构示意图;

[0013] 图2是本实用新型的图1纵剖示意图。

[0014] 图中:1-导轨;2-盖板连接块;3-缓冲器;4-导向块;5-支座;6-限位块;7-上限位块;8-压头胶套;9-压缩弹簧;10-外笔筒;11-待加工件;12-笔头;13-导向定位块;14-压头限位块;15-连接开关;16-笔筒连接块;17-细笔限位筒;18-笔管;19-笔筒限位块;20-压头前把手;21-弹簧;22-限位环;23-笔嘴;24-限位柱;25-固定块。

具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 请参阅图1-2,本实用新型提供一种技术方案:一种吸料压合装置,包括盖板连接块2、导向块4、支座5和固定块25,所述导向块4和支座5均设置于固定块25的一侧,且所述导向块4和支座5均与固定块25焊接,所述盖板连接块2设置于固定块25的一侧,且所述盖板连接块2与固定块25垂直设置,并与固定块25焊接;所述固定块25的中间位置设有限位柱24,且所述限位柱24贯穿固定块25,所述固定块25的一侧设有限位块6,且所述限位块6与固定块25垂直设置,并与固定块25通过螺丝固定连接;所述盖板连接块2的一侧设有上限位块7,且所述上限位块7与盖板连接块2活动连接,所述上限位块7的底部设有压缩弹簧9,且所述压缩弹簧9的一端与上限位块7固定连接,所述盖板连接块2的一侧设有导轨1,且所述导轨1与盖板连接块2通过螺丝固定连接;所述盖板连接块2的一侧设有压头限位块14,且所述压头限位块14与盖板连接块2通过螺丝固定连接,所述压头限位块14的表面设有导向定位块13,且所述导向定位块13与压头限位块14通过螺丝固定连接;所述压头限位块14的顶部设有外笔筒10,且所述外笔筒10与压头限位块14垂直设置,所述外笔筒10的表面设有连接开关15,且所述连接开关15嵌入设置外笔筒10中,所述外笔筒10的底部设有笔头12,且所述笔头12嵌入设置外笔筒10中,并与外笔筒10固定连接,所述笔头12的一端设有笔嘴23,且所述笔嘴23嵌入设置笔头12中;所述外笔筒10的顶部设有笔筒连接块16,且所述笔筒连接块16

与外笔筒10通过螺丝固定连接,所述笔筒连接块16的顶部设有笔筒限位块19,所述笔筒限位块19与笔筒连接块16通过螺丝固定连接,所述笔筒限位块19的一侧设有细笔限位筒17,且所述细笔限位筒17与笔筒限位块19活动连接,所述细笔限位筒17的中间位置设有笔管18,且所述笔管18分别贯穿细笔限位筒17和笔筒连接块16,并嵌入设置外笔筒10中;所述外笔筒10的内部设有限位环22,且所述限位环22与外笔筒10固定连接,所述外笔筒10的内部设有弹簧21,且所述弹簧21的一端与限位环22固定连接。

[0017] 进一步的,所述盖板连接块2的一侧设有压头胶套8,且所述压头胶套8与盖板连接块2垂直设置,并嵌入设置盖板连接块2中,所述压头胶套8便于让操作人员握住,好施加外力。

[0018] 进一步的,所述笔嘴23的表面设有待加工件11,且所述待加工件11与笔嘴23贴合,所述待加工件11可以在随着笔嘴23的运动方向,到达与另外一个待加工件11合压的位置。

[0019] 进一步的,所述导向块4的底部设有缓冲器3,且所述缓冲器3与固定块25固定连接,所述缓冲器3可以减缓本装置受到外界的冲击力。

[0020] 进一步的,所述笔筒连接块16的一侧设有压头前把手20,且所述压头前把手20与笔筒连接块16通过螺丝固定连接,所述压头前把手20便于操作工人施加外力,增加握力。

[0021] 工作原理:首先,将待加工件11放入到笔嘴23相对应位置上,随后启动设备按钮开关,操作员工可以给压头胶套8施加外力,而动作的压力胶套8可以带动相关的零件旋转180度,到达指定位置后,操作员工可以再对压头前把手20施加向下的外力,在受外力的情况下,使得压头前把手20顺着导轨1开始向下滑栋,向下运动到达一定位置以后,直到待加工件11和另一个待加工件11接触,安装在外笔筒10内的弹簧21就会受到压缩,产生反向作用力,阻碍操作人员持续按压压头前把手20,当操作人员难以向下按下压头前把手20时,操作人员便知道到达合压的位置,完成待加工件11和另外一个待加工件11在外力的作用下压合的任务,使得合压受力均匀,提高待加工件的合格率。

[0022] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

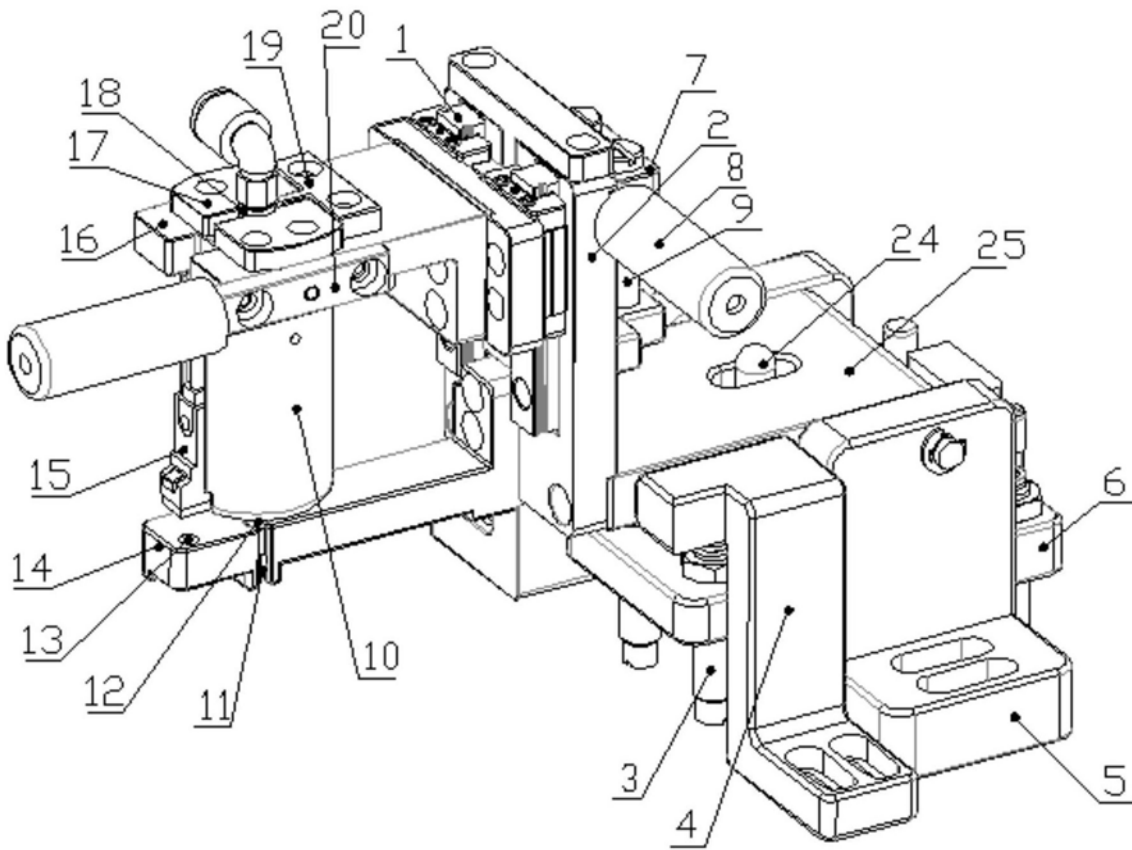


图1

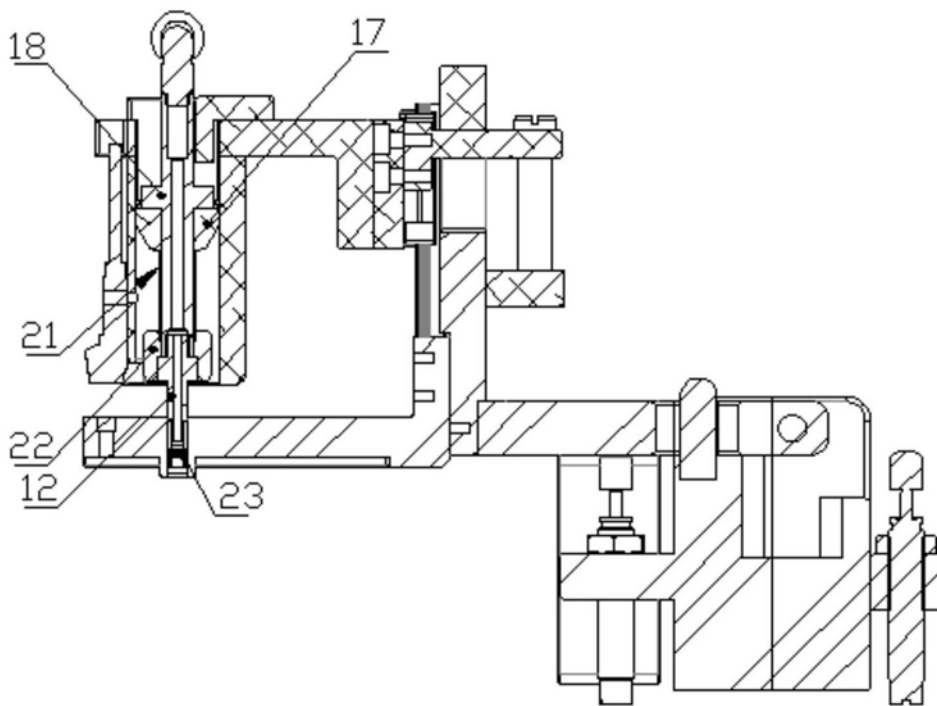


图2