



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220095277 U

(45) 授权公告日 2023. 11. 28

(21) 申请号 202321292142.0

(22) 申请日 2023.05.25

(73) 专利权人 厦门贯宣科技有限公司

地址 361000 福建省厦门市同安区西柯镇
东官浔里129-1号四层

(72) 发明人 张艳改 李杨

(74) 专利代理机构 北京子焱知识产权代理事务
所(普通合伙) 11932

专利代理师 陈国辉

(51) Int. Cl.

B29C 43/02 (2006.01)

B29C 43/50 (2006.01)

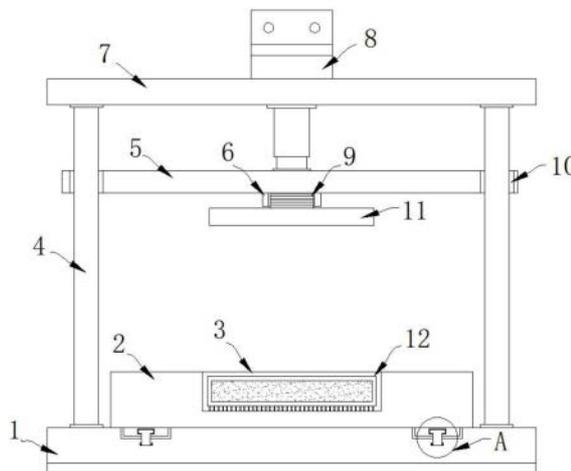
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种塑料件冲压成型机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种塑料件冲压成型机,包括冲压底座,所述冲压底座顶端的中间位置处放置有冲压台,所述冲压底座顶端的两侧固定连接支撑架,所述支撑架的顶端固定连接顶板,所述顶板的顶端固定连接气缸,所述气缸的输出端固定连接冲压板,所述冲压板的底端安装有冲压头,所述冲压台的内部设置有冲压腔室,所述冲压腔室的内部设置有推料板。该塑料件冲压成型机通过气缸推动冲压板对塑料件进行冲压处理,塑料件进入到冲压腔室的内部,推料板将冲压腔室内部的塑料件推出实现出料,推料板底部的清洁毛刷可以对冲压腔室内部进行清洁,该结构实现了便于快速取料的功能,解决了不便快速取料的问题。



1. 一种塑料件冲压成型机,包括冲压机底座(1),其特征在于:所述冲压机底座(1)顶端的中间位置处放置有冲压台(2),所述冲压机底座(1)顶端的两侧固定连接支撑架(4),所述支撑架(4)的顶端固定连接顶板(7),所述顶板(7)的顶端固定连接气缸(8),所述气缸(8)的输出端固定连接冲压板(5),所述冲压板(5)的底端安装有冲压头(11),所述冲压台(2)的内部设置有冲压腔室(3),所述冲压腔室(3)的内部设置有推料板(12),所述冲压台(2)的后端固定安装有电推杆(13),所述推料板(12)的前端固定连接橡胶垫(20),所述推料板(12)的底端固定连接清洁毛刷(19),所述冲压台(2)底端的两侧固定连接安装卡块(15),所述冲压机底座(1)的顶端设置有安装卡槽(18)。

2. 根据权利要求1所述的一种塑料件冲压成型机,其特征在于:所述电推杆(13)的输出端贯穿冲压台(2)的一端并与推料板(12)的一端呈固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种塑料件冲压成型机,其特征在于:所述冲压腔室(3)内部的底端固定连接防刮垫(14),所述清洁毛刷(19)的底端与防刮垫(14)的顶端接触。

4. 根据权利要求1所述的一种塑料件冲压成型机,其特征在于:所述冲压板(5)的底端固定连接连接套(6),所述冲压头(11)的顶端固定连接连接块(9)。

5. 根据权利要求4所述的一种塑料件冲压成型机,其特征在于:所述连接套(6)的内部设置有内螺纹,所述连接块(9)的外部设置有外螺纹,所述连接块(9)嵌在连接套(6)的内部呈螺纹连接。

6. 根据权利要求1所述的一种塑料件冲压成型机,其特征在于:所述安装卡块(15)嵌在安装卡槽(18)的内部,所述冲压机底座(1)前端的两侧活动连接定位卡杆(16),所述安装卡块(15)的内部设置有定位卡槽(17)。

7. 根据权利要求6所述的一种塑料件冲压成型机,其特征在于:所述定位卡杆(16)嵌在定位卡槽(17)的内部。

8. 根据权利要求1所述的一种塑料件冲压成型机,其特征在于:所述冲压板(5)内部的两端设置有预留孔(10),所述预留孔(10)套在支撑架(4)的外部。

一种塑料件冲压成型机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及塑料冲压机技术领域,具体为一种塑料件冲压成型机。

背景技术

[0002] 塑料件是塑料加工的工件,塑料件加工需要使用冲压机对其进行成型加工,冲压机生产主要是针对板材的,通过模具,能做出落料,冲孔,成型,拉深,修整,精冲,整形,铆接及挤压件等等,广泛应用于各个领域。

[0003] 经过检索,根据申请号CN202021839689.4公开的一种用于冲压塑料的冲压机,文中提到“所述底座的一侧固定安装有第一卡接板,所述第一卡接板的内部螺纹连接有螺栓,所述第一卡接板与底座通过螺栓活动连接,所述底座的顶部滑动连接有滑动台,所述滑动台的底部固定安装有第二卡接板,所述第二卡接板的内部螺纹连接有活动插杆,所述第二卡接板底部转动连接有滚轮”,上述申请中的冲压塑料的冲压机在冲压之后,不便将塑料件从冲压机内部取出,从而导致出料效率低的问题出现。

[0004] 亟待一种塑料件冲压成型机解决上述技术中提出的技术缺陷。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种塑料件冲压成型机,以解决上述背景技术中提出不便快速取料的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种塑料件冲压成型机,包括冲压机底座,所述冲压机底座顶端的中间位置处放置有冲压台,所述冲压机底座顶端的两侧固定连接支撑架,所述支撑架的顶端固定连接顶板,所述顶板的顶端固定连接气缸,所述气缸的输出端固定连接冲压板,所述冲压板的底端安装有冲压头,所述冲压台的内部设置有冲压腔室,所述冲压腔室的内部设置有推料板,所述冲压台的后端固定安装有电推杆,所述推料板的前端固定连接橡胶垫,所述推料板的底端固定连接清洁毛刷,所述冲压台底端的两侧固定连接安装卡块,所述冲压机底座的顶端设置有安装卡槽。

[0007] 优选的,所述电推杆的输出端贯穿冲压台的一端并与推料板的一端呈固定连接。

[0008] 优选的,所述冲压腔室内部的底端固定连接防刮垫,所述清洁毛刷的底端与防刮垫的顶端接触。

[0009] 优选的,所述冲压板的底端固定连接连接套,所述冲压头的顶端固定连接连接块。

[0010] 优选的,所述连接套的内部设置有内螺纹,所述连接块的外部设置有外螺纹,所述连接块嵌在连接套的内部呈螺纹连接。

[0011] 优选的,所述安装卡块嵌在安装卡槽的内部,所述冲压机底座前端的两侧活动连接有定位卡杆,所述安装卡块的内部设置有定位卡槽。

[0012] 优选的,所述定位卡杆嵌在定位卡槽的内部。

[0013] 优选的,所述冲压板内部的两侧设置有预留孔,所述预留孔套在支撑架的外部。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该一种塑料件冲压成型机不仅实现了便于快速取料的功能,实现了便于拆卸的功能,而且实现了便于更换压头的功能;

[0015] (1) 通过设置有冲压腔室、推料板、电推杆、防刮垫、清洁毛刷和橡胶垫,将塑料件放置在冲压台上,气缸推动冲压板对塑料件进行冲压处理,塑料件进入到冲压腔室的内部,启动电推杆,电推杆推动推料板,推料板将冲压腔室内部的塑料件推出实现出料,推料板底部的清洁毛刷可以对冲压腔室内部进行清洁,该结构实现了便于快速取料的功能;

[0016] (2) 通过设置有冲压台、安装卡块、定位卡杆、定位卡槽和安装卡槽,冲压台可以从冲压机底座上拆卸取下清理,拆卸时需要先将定位卡杆从定位卡槽内部抽出,随后再向上抬起冲压台,冲压台底部的安装卡块从安装卡槽内部移出即可,该结构实现了便于拆卸的功能,方便对冲压台进行清洁维护;

[0017] (3) 通过设置有冲压板、连接套、连接块、预留孔和冲压头,冲压板上的冲压头可以更换使用,更换时需要先握住冲压头并旋转,冲压头顶部的连接块可以从连接套内部旋拧移出,随后再将新的冲压头安装在冲压板上即可,气缸推动冲压板移动时,冲压板上的预留孔可以在支撑架上滑动提高移动稳定性,该结构实现了便于更换压头的功能。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型的正视剖面结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型的冲压台俯视结构示意图;

[0020] 图3为本实用新型的图1中A处放大结构示意图;

[0021] 图4为本实用新型的推料板正视结构示意图。

[0022] 图中:1、冲压机底座;2、冲压台;3、冲压腔室;4、支撑架;5、冲压板;6、连接套;7、顶板;8、气缸;9、连接块;10、预留孔;11、冲压头;12、推料板;13、电推杆;14、防刮垫;15、安装卡块;16、定位卡杆;17、定位卡槽;18、安装卡槽;19、清洁毛刷;20、橡胶垫。

具体实施方式

[0023] 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。

[0024] 实施例1:请参阅图1-4,一种塑料件冲压成型机,包括冲压机底座1,冲压机底座1顶端的中间位置处放置有冲压台2,冲压机底座1顶端的两侧固定连接支撑架4,支撑架4的顶端固定连接顶板7,顶板7的顶端固定连接气缸8,气缸8的输出端固定连接冲压板5,冲压板5的底端安装有冲压头11,冲压台2的内部设置有冲压腔室3,冲压腔室3的内部设置有推料板12,冲压台2的后端固定安装有电推杆13,推料板12的前端固定连接橡胶垫20,推料板12的底端固定连接清洁毛刷19,冲压台2底端的两侧固定连接安装卡块15,冲压机底座1的顶端设置有安装卡槽18,冲压板5内部的两端设置有预留孔10,预留孔10套在支撑架4的外部;

[0025] 电推杆13的输出端贯穿冲压台2的一端并与推料板12的一端呈固定连接,冲压腔室3内部的底端固定连接防刮垫14,清洁毛刷19的底端与防刮垫14的顶端接触;

[0026] 具体地,如图1、图2和图4所示,通过冲压板5冲压后的塑料件进入到冲压腔室3的内部,启动电推杆13,电推杆13推动推料板12,推料板12将冲压腔室3内部的塑料件推出实现出料,推料板12底部的清洁毛刷19可以对冲压腔室3内部进行清洁。

[0027] 实施例2:安装卡块15嵌在安装卡槽18的内部,冲压机底座1前端的两侧活动连接有定位卡杆16,安装卡块15的内部设置有定位卡槽17,定位卡杆16嵌在定位卡槽17的内部;

[0028] 具体地,如图1和图3所示,长期使用的冲压台2可以取下清洁和维护,拆卸时冲压台2时需要先将定位卡杆16从定位卡槽17内部抽出,随后再向上抬起冲压台2,冲压台2底部的安装卡块15从安装卡槽18内部移出即可。

[0029] 实施例3:冲压板5的底端固定连接连接有连接套6,冲压头11的顶端固定连接连接有连接块9,连接套6的内部设置有内螺纹,连接块9的外部设置有外螺纹,连接块9嵌在连接套6的内部呈螺纹连接;

[0030] 具体地,如图1所示,气缸8推动冲压板5向下移动时,冲压头11可以嵌在冲压腔室3的内部对塑料件进行冲压处理,冲压头11可以从冲压板5上拆卸更换,冲压头11顶部的连接块9可以从连接套6内部旋拧移出,随后再将新的冲压头11安装在冲压板5上即可。

[0031] 工作原理:本实用新型在使用时,先将塑料件放置在冲压台2上,然后启动气缸8,气缸8推动冲压板5向下推动,冲压板5对塑料件进行冲压处理,塑料件进入到冲压腔室3的内部,启动电推杆13,电推杆13推动推料板12,推料板12将冲压腔室3内部的塑料件推出实现出料,冲压台2可以从冲压机底座1上拆卸取下清理,拆卸时需要先将定位卡杆16从定位卡槽17内部抽出,随后再向上抬起冲压台2,冲压台2底部的安装卡块15从安装卡槽18内部移出即可,冲压头11顶部的连接块9可以从连接套6内部旋拧移出,随后再将新的冲压头11安装在冲压板5上即可,气缸8推动冲压板5移动时,冲压板5上的预留孔10可以在支撑架4上滑动提高移动的稳定性,该结构实现了便于更换压头的功能。

[0032] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

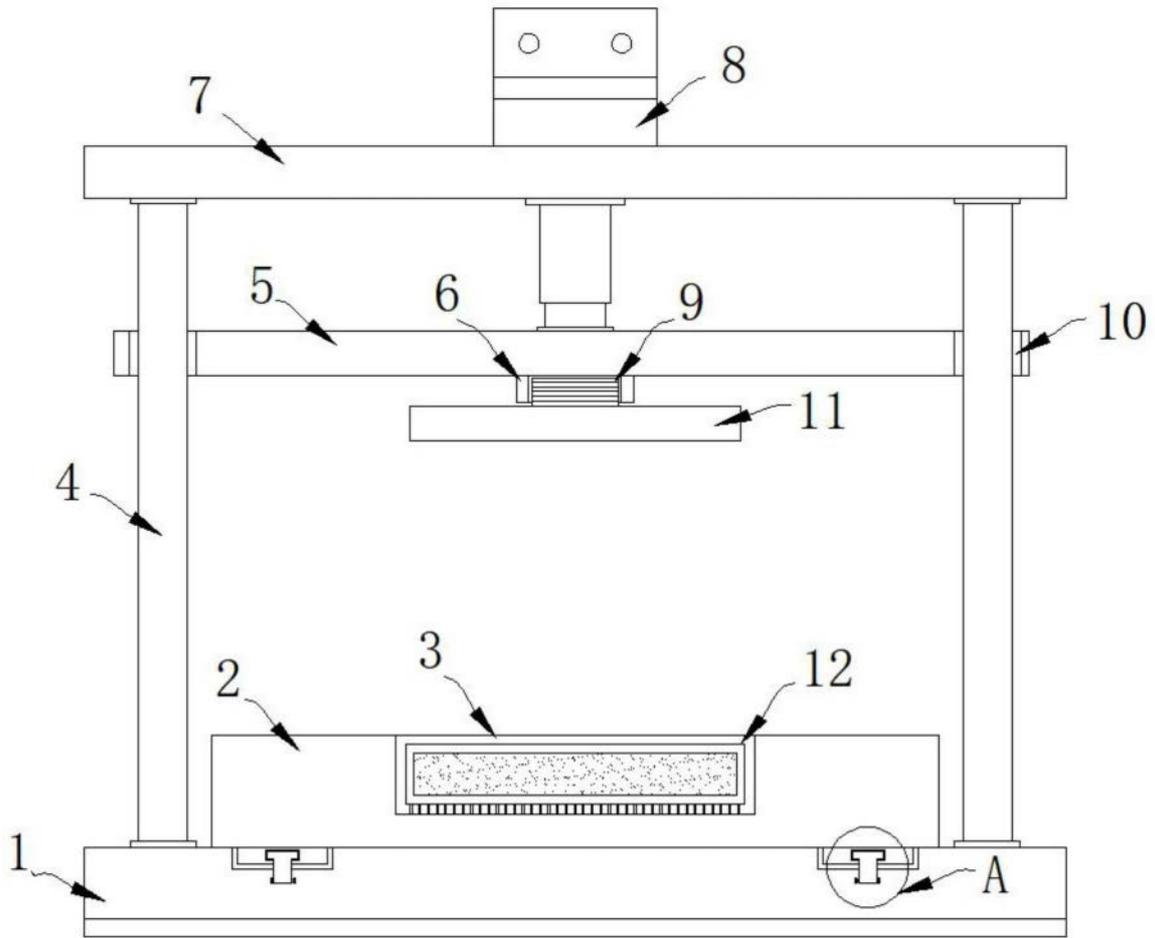


图1

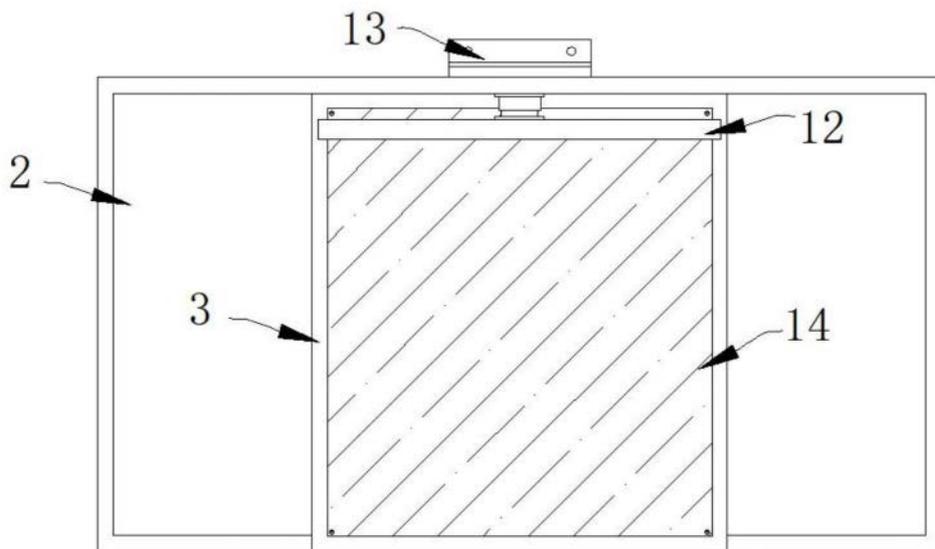


图2

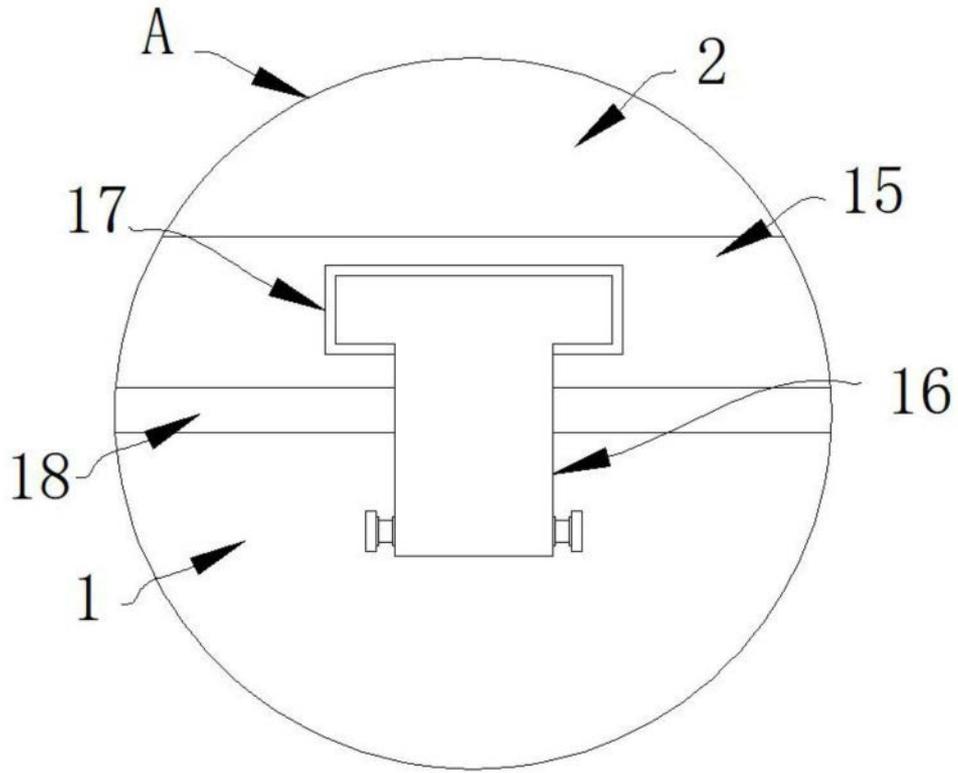


图3

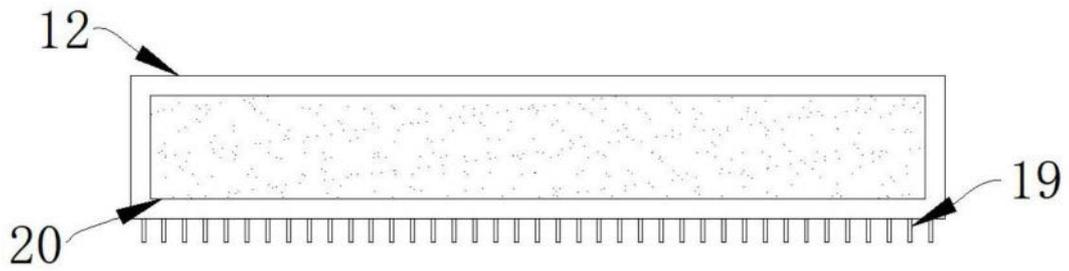


图4