



(21) 申请号 202323618604.6

(22) 申请日 2023.12.29

(73) 专利权人 苏州诺冉精密机械有限公司

地址 215217 江苏省苏州市吴江庞金路
2567号

(72) 发明人 方友维 陈小军 李洋

(51) Int. Cl.

B21J 13/03 (2006.01)

B08B 5/02 (2006.01)

B08B 7/00 (2006.01)

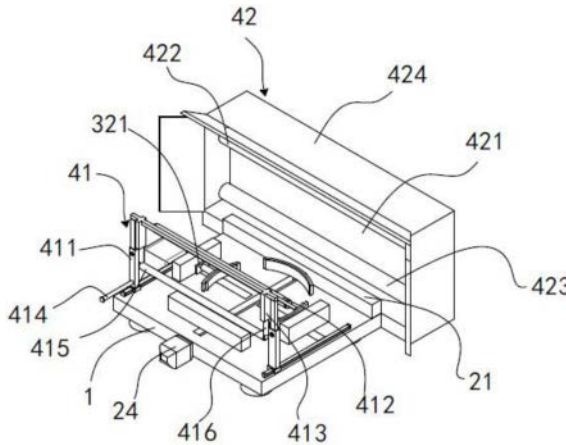
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种通用型模座锻件

(57) 摘要

本实用新型公开了一种通用型模座锻件,包括底板;夹持件,设置于所述底板上,用于夹持固定所述模具,其包括安装板、夹持片以及于驱动任一所述安装板朝向另一所述安装板活动的驱动件,所述夹持片与所述安装板卡接;以及清理模组,设置于所述底板上,其被配置为清理所述模具上的粉尘,所述清理结构包括吹风结构以及粉尘收纳结构。相较于现有技术,本申请提供的底座锻件中,主夹持件的两个第一夹持片是与第一安装板卡接的,则第一夹持片可以根据待固定模具的轮廓来选择适合的,将其卡设于第一安装板上,来适配不同的模具,以解决现有技术中存在的模座适配度不高导致的成本高昂的问题。



1. 一种通用型模座锻件,用于承载并固定模具,其特征在于,包括:

底板;

主夹持件,设置于所述底板上,用于夹持固定所述模具,其包括两个第一安装板、第一夹持片以及能够驱动任一所述第一安装板朝向另一所述第一安装板活动的第一驱动件,所述第一夹持片分别与所述第一安装板卡接;以及

清理模组,设置于所述底板上,其被配置为清理所述模具上的粉尘,所述清理模组包括吹风结构以及粉尘收纳结构。

2. 根据权利要求1所述的通用型模座锻件,其特征在于,所述夹持件还包括副夹持件,所述副夹持件设置于所述底板上,其包括两个第二安装板、第二夹持片以及能够驱动所述第二安装板同时靠近远离的第二驱动件,所述第二夹持片分别与所述第二安装板卡接。

3. 根据权利要求2所述的通用型模座锻件,其特征在于,所述第一安装板上设有第一卡槽,所述第一夹持片上设有与所述第一卡槽匹配的第一卡板。

4. 根据权利要求2至3任一所述的通用型模座锻件,其特征在于,所述第二安装板上设有第二卡槽,所述第二夹持片上设有与所述第二卡槽匹配的第二卡板。

5. 根据权利要求4所述的一种通用型模座锻件,其特征在于,所述第二夹持片包括第二卡接部、第二夹持部以及延伸板,所述延伸板设与所述第二卡接部和第二夹持部之间。

6. 根据权利要求1所述的一种通用型模座锻件,其特征在于,所述吹风结构包括滑动设置于所述底板上的支架和设置于所述支架上的风管,所述风管一端设有进风口,所述风管的管体上设置有若干出风口。

7. 根据权利要求6所述的一种通用型模座锻件,其特征在于,所述支架上还设有连接板,所述连接板上转动设置有清洁辊。

8. 根据权利要求7所述的一种通用型模座锻件,其特征在于,所述清洁辊和所述连接板通过弹性件进行连接。

9. 根据权利要求6-8任一所述的通用型模座锻件,其特征在于,所述粉尘收纳结构包括胶带、放料辊和收料辊,所述放料辊和收料辊之间的胶带的胶粘面靠近所述吹风结构。

10. 根据权利要求9所述的通用型模座锻件,其特征在于,所述粉尘收纳结构还包括以集尘罩,所述集尘罩设置于所述粉尘收纳结构远离底板的一侧。

一种通用型模座锻件

技术领域

[0001] 本申请涉及模座技术领域,尤其是涉及一种新型模座锻件。

背景技术

[0002] 在锻造领域,为了实现锻造过程,一般要用到模具,目前的模具基本上都是由模具钢制,如果锻件的种类繁多,则需要对应各种锻件分别设计模具,模具的安装过程中需要使用到模座,因为模具的多样性,在更换不同的模具时常需要更换不同的模座,使得成本较高。

[0003] 基于此,我们提出一种通用型模座锻件。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于针对现有技术的不足之处,提供一种通用型模座锻件,在一定程度上解决现有技术中存在的模座适配度不高导致的成本高昂的问题。

[0005] 本实用新型提供一种通用型模座锻件,用于承载并固定模具,包括:

[0006] 底板;

[0007] 主夹持件,设置于所述底板上,用于夹持固定所述模具,其包括两个第一安装板、第一夹持片以及能够驱动任一所述第一安装板朝向另一所述第一安装板活动的第一驱动件,所述第一夹持片分别与所述第一安装板卡接;以及

[0008] 清理模组,设置于所述底板上,其被配置为清理所述模具上的粉尘,所述清理模组包括吹风结构以及粉尘收纳结构。

[0009] 优选地,所述夹持件还包括副夹持件,所述副夹持件设置于所述底板上,其包括两个第二安装板、第二夹持片以及能够驱动所述第二安装板同时靠近远离的第二驱动件,所述第二夹持片分别与所述第二安装板卡接。

[0010] 优选地,所述第一安装板上设有第一卡槽,所述第一夹持片上设有与所述第一卡槽匹配的第一卡板。

[0011] 优选地,所述第二安装板上设有第二卡槽,所述第二夹持片上设有与所述第二卡槽匹配的第二卡板。

[0012] 优选地,所述第二夹持片包括第二卡接部、第二夹持部以及延伸板,所述延伸板设与所述第二卡接部和第二夹持部之间。

[0013] 优选地,所述吹风结构包括滑动设置于所述底板上的支架和设置于所述支架上的风管,所述风管一端设有进风口,所述风管的管体上设置有若干出风口。

[0014] 优选地,所述支架上还设有一U型的连接板,所述连接板上转动设置有清洁辊。

[0015] 优选地,所述清洁辊和所述连接板通过弹性件进行连接。

[0016] 优选地,所述粉尘收纳结构包括胶带、放料辊和收料辊,所述放料辊和收料辊之间的胶带的胶粘面靠近所述吹风结构。

[0017] 优选地,所述粉尘收纳结构还包括以集尘罩,所述集尘罩设置于所述粉尘收纳结

构远离底板的一侧。

[0018] 有益效果:相较于现有技术,本申请提供的底座锻件中,主夹持件的两个第一夹持片是与第一安装板卡接的,则第一夹持片可以根据待固定模具的轮廓来选择适合的,将其卡设于第一安装板上,来适配不同的模具,以解决现有技术中存在的模座适配度不高导致的成本高昂的问题。

附图说明

[0019] 图1为本申请实施例中提供的通用型底座锻件的结构示意图;

[0020] 图2为本申请实施例中提供的通用型底座锻件的局部结构示意图;

[0021] 图3为本申请实施例中提供的通用型底座锻件的局部结构示意图。

[0022] 图中,

[0023] 1、底板;21、第一安装板;211、第一卡槽;22、第一夹持片;221、第一卡接部;222、第一夹持部;23、橡胶垫板;24、第一驱动件;31、第二安装板;311、第二卡槽;32、第二夹持片;321、第二卡接部;322、第二夹持部;323、延伸板;33、第二驱动件;41、吹风结构;411、支架;412、风管;413、连接板;414、推杆;415、清洁辊;416、弹性件;42、粉尘收纳结构;421、胶带;422、放料辊;423、收料辊;424、集尘罩。

具体实施方式

[0024] 下面将结合附图对本申请的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例是本申请一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本申请中的实施例,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,都属于本申请保护的范围。

[0025] 在本申请的描述中,需要说明的是,术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”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”、“第三”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0026] 在本申请的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”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。

[0027] 另外,各个实施例之间的技术方案可以相互结合,但是必须是以本领域普通技术人员能够实现为基础,当技术方案的结合出现相互矛盾或无法实现时应当认为这种技术方案的结合不存在,也不在本申请要求的保护范围之内。

[0028] 本申请公开一种通用型底座锻件,其被配置为承载并固定模具,该通用型底座锻件能够对多种不同型号的模具进行固定,能够在一定程度上解决现有技术中存在的模座适配度不高导致的成本高昂的问题。

[0029] 如图1、图2和图3所示,本申请公开的模座锻件包括底板1以及设置于底板1上的主夹持件、副夹持件和清理模组,主夹持件和副夹持件对模具进行夹持固定,清理模组4用于

清理模具上的粉尘,以下将结合图1至图3,对上述模组的结构和工作原理进行具体的描述。

[0030] 如图1,作为优选,主夹持件包括两个第一安装板21、两个第一夹持片22和能够驱动任一第一安装板21朝向另一第一安装板21活动的第一驱动件24,为方便描述,我们假定固定不动的第一安装板21和第一夹持片22为第一安装板I和第一夹持片I,假定活动连接于底板1上的第一夹持片22和第一安装板21为第一安装板II和第一夹持片II(附图中,没明确标注,其中,远离第一驱动件24的第一安装板21和第一夹持片22分别为第一安装板I和第一夹持片I。另一组为第一安装板II和第一夹持片II)。

[0031] 其中,第一安装板I和第一安装板II相对的一侧分别设置有第一卡槽211,第一夹持片I和第一夹持片II分别可以包括第一卡接部221和第一夹持部222,第一夹持部222上设置有橡胶垫板23,橡胶垫板23能够起到缓冲的作用,避免在对模具进行固定时,第一夹持部222在压力的作用下损坏模具。第一卡接部221用于插入到第一卡槽211内,根据不同型号的模具,选择适配的第一夹持片I和第一夹持片II,根据不同模具外部轮廓的形状,若是为不规则形状,第一夹持片I和第一夹持片II的结构可以不相同,选择与模具的外部轮廓相适配的第一夹持部222,本实施例中,模具为圆柱型结构,第一夹持片I和第二夹持片II的第一夹持部222相同,具体可以为弧形板,在其它实施例中,第一夹持片I和第二夹持片II可以为板状结构;或者第一夹持片I为弧形结构,第二夹持片II可以为板状结构;或者具有多道折弯的折弯件,更多结构在此不再一一赘述。

[0032] 模具固定时,首先将模具放置在底板1上,该模具紧靠第一安装板I放置,届时,第一驱动件24带动第一安装板II和第一夹持片II向着靠近模具的方向移动,直至完成对模具的初始固定。

[0033] 作为优选,如图2所示,副夹持件设置于底板1上,其包括两个第二安装板31、两组第二夹持片32以及能够驱动第二安装板31同时靠近远离的第二驱动件33,第二夹持片32可以包括第二卡接部321和第二夹持部322,第二夹持部322上设置有橡胶垫板23,能够起到缓冲的作用,避免在对模具进行固定时,损坏模具,第二安装板31上设有第二卡槽311,第二卡接部321能够伸入到第二卡槽311内。上述主夹持件和副夹持件中,通过卡槽和卡接部的设计,结构简单,应用灵活,能够根据模具的外部轮廓选择合适的第二夹持部222或者第二夹持部322。

[0034] 作为一种示例,第二卡接部321和第二夹持部322之间可以设有以延伸板323,当需要固定的模具尺寸很小时,两个第一安装板21之间的距离很小,若是需要第二夹持片32发挥夹持作用,需要第二夹持片32伸入到两个第一安装板21之间,因为第二安装板31的长度变化不灵活,第二卡接部321和第二夹持部322若是直接连接,意味着第二安装板31也需要伸入到两个第一安装板21之间,但是两个第一安装板21之间的距离面临不足以使第二安装板31伸入问题,设置的延伸板323尺径较小,则可以解决上述问题。

[0035] 在实施中,第一驱动件24和第二驱动件33分别可以包括丝杠结构,利用丝杆的传动带动第一安装板21或者第二安装板31的传动,该结构为本领域中比较成熟的技术方案,故第一驱动件和第二驱动件的具体结构以及工作原理在此不做赘述。

[0036] 如图1,作为优选,清理模组4包括吹风41和粉尘收纳结构42,清理结构41用于将粉尘从模具上分离出来,粉尘收纳结构42用于将被分离下来的粉尘收集起来,避免粉尘四下散开,影响操作环境。

[0037] 具体地,吹风结构41包括滑动设置于底板1上的支架411和设置于支架411上的风管412,该支架411可伸缩设置,能够根据模具的尺寸来调整风管412相对于模具的高度,风管412一端设置有进风口,风管412的管体上设置有若干出风口,吹风口朝向粉尘收纳结构42的方向,出风口出来的风将模具上的粉尘吹向粉尘收纳结构42。本实施例中,支架411上设置有推杆414,利用人工推杆414来完成支架411相对于底板1的滑动,当然,在其它实施方式中,也可利用驱动结构来辅助完成支架411的滑动。

[0038] 进一步地,吹风结构41还可以包括连接板413和清洁辊415,连接板413设置有两组,和支架411的横梁形成一个U型结构,两个连接板413之间设置有弹性件416,弹性件416下端设有连接块,清洁辊415和连接块转动连接;利用清洁辊415能够对模具进行二次清洁。

[0039] 如图1,在实施例中粉尘收纳结构42包括胶带421、放料辊422、收料辊423和集尘罩424,放料辊422和收料辊423之间的胶带421的胶粘面靠近吹风结构41,集尘罩424设置于粉尘收纳结构42远离底板1的一侧。吹风管412吹过来的粉尘大部分粘附在放料辊422和收料辊423之间胶带421上,部分未被粘附的粉尘会被集尘罩424阻挡,不至于造成粉尘扩散,当放料辊422和收料辊423之间的胶带421上粘附大量粉尘,无法继续粘附粉尘时,放料辊422放料,收料辊423同步收料,释放新的胶带421进行粘附,关于放料辊422和收料辊423的驱动模组图中未示出。

[0040] 相较于现有技术,本申请提供的底座锻件中,主夹持件的两个第一夹持片是与第一安装板卡接的,则第一夹持片可以根据待固定模具的轮廓来选择适合的,将其卡设于第一安装板上,来适配不同的模具,以解决现有技术中存在的模座适配度不高导致的成本高昂的问题。

[0041] 以上所述的仅是本实用新型所公开的载具的优选实施方式,应当指出,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型创造构思的前提下,还可以做出若干变形和改进,这些都属于本实用新型的保护范围。

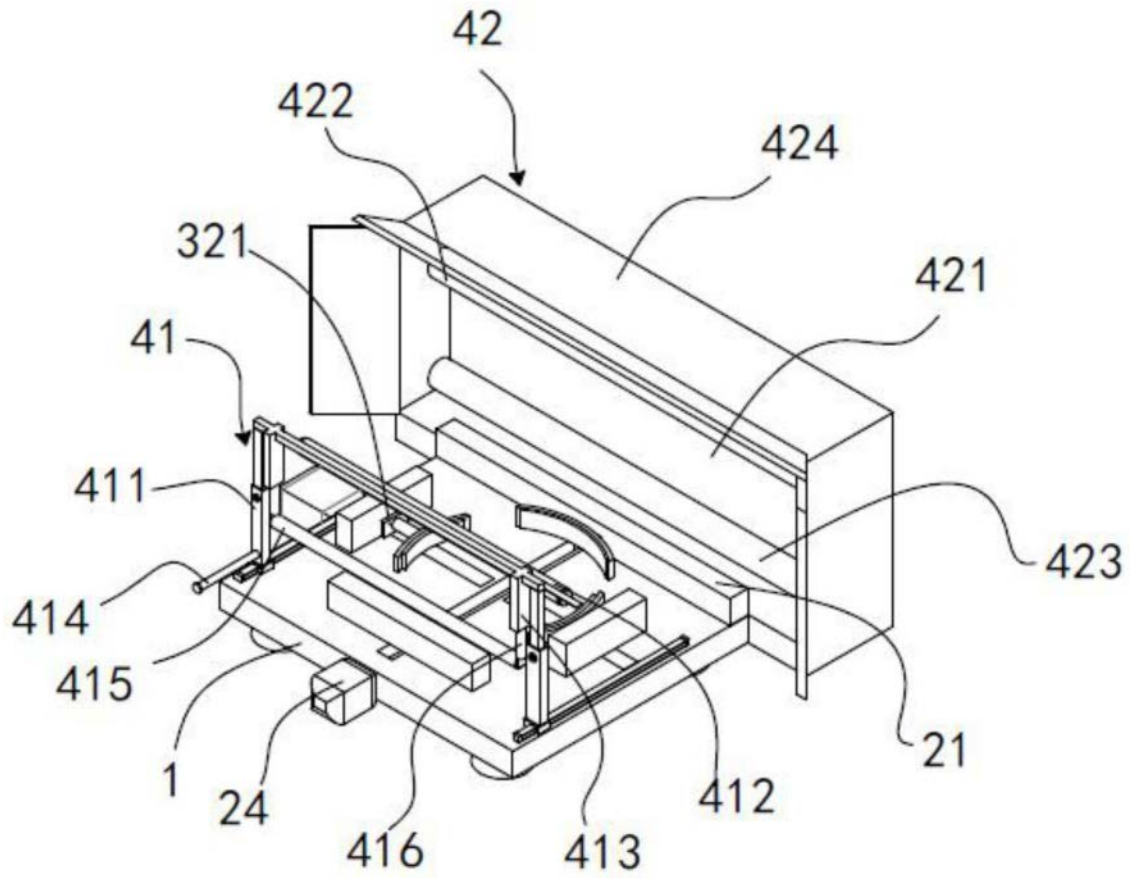


图1

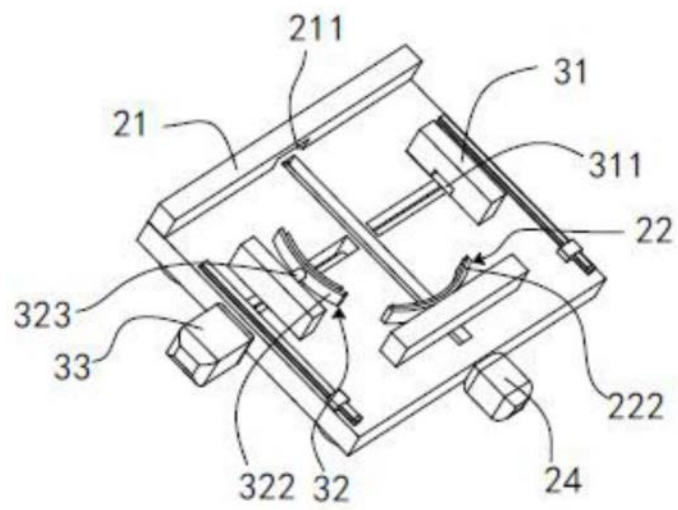


图2

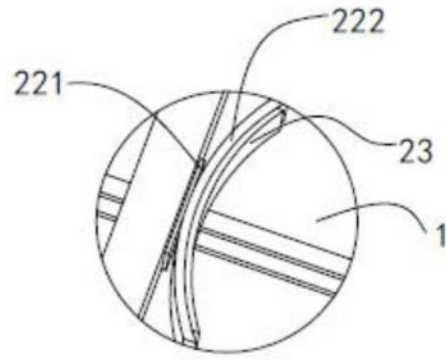


图3