



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217514370 U

(45) 授权公告日 2022. 09. 30

(21) 申请号 202220987593.5

(22) 申请日 2022.04.24

(73) 专利权人 天津蓝科机械有限公司

地址 300410 天津市北辰区天津滨海高新  
区北辰科技园小淀分园四号路南侧

(72) 发明人 王振

(74) 专利代理机构 天津易企创知识产权代理事  
务所(普通合伙) 12242

专利代理师 王春梅

(51) Int.Cl.

B29C 35/04 (2006.01)

B01D 29/96 (2006.01)

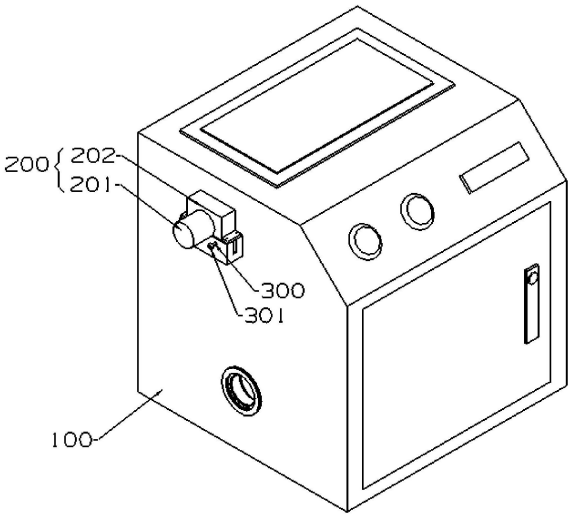
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

## (54) 实用新型名称

一种新型模温机的过滤设备

## (57) 摘要

一种新型模温机的过滤设备,包括机体、过滤装置和锁紧件;过滤装置连接在机体上;机体上设有固定块,固定块的顶端面设有放置槽,固定块的侧面设有卡槽,卡槽与放置槽相联通;过滤装置包括过滤器本体和固定板;过滤器本体的一端通过放置槽延伸至机体内;固定板套接在过滤器本体上;固定板上设有卡板,卡板的底端卡接在卡槽内;锁紧件穿过固定块连接在卡板上。过滤器本体放在固定块的放置槽内,过滤器本体卡接在固定板上,固定板下端的卡板连接在卡槽内,防止过滤器本体沿着通孔的轴线方向前后移动,锁紧件防止卡板脱离卡槽,过滤装置拆卸步骤较为简单,提高拆卸效率。



1. 一种新型模温机的过滤设备,其特征在于:包括机体(100)、过滤装置(200)和锁紧件(300);

所述过滤装置(200)连接在所述机体(100)上;

所述机体(100)上设有固定块(101),所述固定块(101)的顶端面设有放置槽(102),所述固定块(101)的侧面设有卡槽(106),所述卡槽(106)与所述放置槽(102)相联通;

所述过滤装置(200)包括过滤器本体(201)和固定板(202);所述过滤器本体(201)的一端通过所述放置槽(102)延伸至所述机体(100)内;

所述固定板(202)套接在所述过滤器本体(201)上;

所述固定板(202)上设有卡板(203),所述卡板(203)的底端卡接在所述卡槽(106)内;

所述锁紧件(300)穿过所述固定块(101)连接在所述卡板(203)上。

2. 根据权利要求1所述的一种新型模温机的过滤设备,其特征在于:所述固定板(202)上还设有限位块(204),所述固定块(101)上设有与所述限位块(204)相匹配的限位槽(105)。

3. 根据权利要求2所述的一种新型模温机的过滤设备,其特征在于:所述限位块(204)上设有防滑凸起(205)。

4. 根据权利要求3所述的一种新型模温机的过滤设备,其特征在于:所述固定板(202)上设有第一安装孔(206),所述固定块(101)上设有第二安装孔(103)。

5. 根据权利要求4所述的一种新型模温机的过滤设备,其特征在于:所述放置槽(102)上设有橡胶层(104)。

6. 根据权利要求5所述的一种新型模温机的过滤设备,其特征在于:所述锁紧件(300)的另一端设有把手(301)。

7. 根据权利要求6所述的一种新型模温机的过滤设备,其特征在于:所述把手(301)上设有防滑层。

## 一种新型模温机的过滤设备

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于模温机的技术领域,尤其是涉及一种新型模温机的过滤设备。

### 背景技术

[0002] 模温机又叫模具温度控制机,最初应用在注塑模具的控温行业,后来随着机械行业的发展应用越来越广泛,现在模温机一般分水温机、油温机,控温精度极高。

[0003] 在现有技术中,模温机在使用一段时间后,需要对过滤器进行清洗,现有的过滤器通常是直接焊接在模温机上,或者通过多个螺栓固定在模温机上,工人将过滤器拆卸下来对其进行清洗。

[0004] 但是,模温机的过滤设备拆卸步骤较为繁琐,拆卸的速率较慢,增加了工人的劳动强度,难以满足人们使用的要求。

### 实用新型内容

[0005] 有鉴于此,本实用新型旨在提出一种新型模温机的过滤设备,以解决现有技术中存在模温机的过滤设备拆卸步骤较为繁琐,拆卸的速率较慢,增加了工人的劳动强度,难以满足人们使用的要求的技术问题。

[0006] 为达到上述目的,本实用新型的技术方案是这样实现的:

[0007] 一种新型模温机的过滤设备,包括机体、过滤装置和锁紧件;

[0008] 过滤装置连接在机体上;

[0009] 机体上设有固定块,固定块的顶端面设有放置槽,固定块的侧面设有卡槽,卡槽与放置槽相联通;

[0010] 过滤装置包括过滤器本体和固定板;过滤器本体的一端通过放置槽延伸至机体

内;

[0011] 固定板套接在过滤器本体上;

[0012] 固定板上设有卡板,卡板的底端卡接在卡槽内;

[0013] 锁紧件穿过固定块连接在卡板上。

[0014] 进一步的,固定板上还设有限位块,固定块上设有与限位块相匹配的限位槽。

[0015] 进一步的,限位块上设有防滑凸起。

[0016] 进一步的,固定板上设有第一安装孔,固定块上设有第二安装孔。

[0017] 进一步的,放置槽上设有橡胶层。

[0018] 进一步的,锁紧件的另一端设有把手。

[0019] 进一步的,把手上设有防滑层。

[0020] 相对于现有技术,本实用新型的一种新型模温机的过滤设备具有以下优势:

[0021] (1) 本实用新型的过滤器本体放在固定块的放置槽内,过滤器本体卡接在固定板上,固定板下端的卡板连接在卡槽内,可以防止过滤器本体沿着通孔的轴线方向前后移动,锁紧件防止卡板脱离卡槽,过滤装置拆卸步骤较为简单,提高拆卸效率,降低工人的劳动强

度,满足人们使用的要求。

[0022] (2) 本实用新型的限位块连接在限位槽内,可以有效的防止固定板在固定块上随意移动位置。

[0023] (3) 本实用新型的限位块的侧面上设有防滑凸起,防滑凸起可以防止限位块脱离限位槽,方便快捷。

[0024] (4) 本实用新型的多个第一安装孔与多个第二安装孔相对应,工人可以直接使用螺栓将固定板和固定块固定住。

[0025] (5) 本实用新型的橡胶层质地较软,可以给过滤器本体底端一个物理保护,防止过滤器本体与固定块之间直接碰撞。

## 附图说明

[0026] 构成本实用新型的一部分的附图用来提供对本实用新型的进一步理解,本实用新型的示意性实施例及其说明用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的不当限定。在附图中:

[0027] 图1为本实用新型实施例所述的一种新型模温机的过滤设备的结构示意图;

[0028] 图2为本实用新型实施例所述的固定块的结构示意图;

[0029] 图3为本实用新型实施例所述的固定板的结构示意图。

[0030] 附图标记说明:

[0031]	100-机体;	101-固定块;
[0032]	102-放置槽;	103-第二安装孔;
[0033]	104-橡胶层;	105-限位槽;
[0034]	106-卡槽;	200-过滤装置;
[0035]	201-过滤器本体;	202-固定板;
[0036]	203-卡板;	204-限位块;
[0037]	205-防滑凸起;	206-第一安装孔;
[0038]	300-锁紧件;	301-把手。

## 具体实施方式

[0039] 需要说明的是,在不冲突的情况下,本实用新型中的实施例及实施例中的特征可以相互组合。

[0040] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“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实用新型和简化描述,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实用新型的限制。此外,术语“第一”、“第二”等仅用于描述目的,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”等的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。在本实用新型的描述中,除非另有说明,“多个”的含义是两个或两个以上。

[0041] 在本实用新型的描述中,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,可以通过具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0042] 下面将参考附图并结合实施例来详细说明本实用新型。

[0043] 如图1~3所示,本实用新型提供了一种新型模温机的过滤设备,包括机体100、过滤装置200和锁紧件300;

[0044] 过滤装置200连接在机体100上;

[0045] 机体100上设有固定块101,固定块101的顶端面设有放置槽102,固定块101的侧面设有卡槽106,卡槽106与放置槽102相联通;

[0046] 过滤装置200包括过滤器本体201和固定板202;过滤器本体201的一端通过放置槽102延伸至机体100内;

[0047] 固定板202套接在过滤器本体201上;

[0048] 固定板202上设有卡板203,卡板203的底端卡接在卡槽106内;

[0049] 锁紧件300穿过固定块101连接在卡板203上。

[0050] 本实用新型的一个实施例中,如图1、图2、图3所示,机体100的左侧面焊接有固定块101,将过滤器本体201放在固定块101的放置槽102内,固定板202上开设有通槽,过滤器本体201卡接在通槽内,固定板202下端的卡板203连接在卡槽106内,可以防止过滤器本体201沿着通孔的轴线方向前后移动。

[0051] 工人使用锁紧件300将卡板203限制在固定块101上,可以有效的防止卡板203脱离卡槽106。

[0052] 在工人需要拆卸过滤器本体201时,工人将锁紧件300脱离卡板203,卡板203能够从卡槽106内脱离即可,过滤装置200脱离固定块101,方便工人拆卸与安装过滤装置200,拆卸步骤较为简单,提高拆卸效率,降低工人的劳动强度,满足人们使用的要求。

[0053] 更优选地,固定板202上还设有限位块204,固定块101上设有与限位块204相匹配的限位槽105。

[0054] 本实用新型的一个实施例中,如图2、图3所示,限位块204连接在限位槽105内,可以有效的防止固定板202在固定块101上随意移动位置。

[0055] 更优选地,限位块204上设有防滑凸起205。

[0056] 本实用新型的一个实施例中,如图2、图3所示,限位块204的侧面上设有防滑凸起205,防滑凸起205可以防止限位块204脱离限位槽105,方便快捷。

[0057] 更优选地,固定板202上设有第一安装孔206,固定块101上设有第二安装孔103。

[0058] 本实用新型的一个实施例中,如图2、图3所示,在后续中,工人需要将固定板202和固定块101固定在一起,不需要再拆卸安装时,多个第一安装孔206与多个第二安装孔103相对应,工人可以直接使用螺栓将其两者固定住。

[0059] 更优选地,放置槽102上设有橡胶层104。

[0060] 本实用新型的一个实施例中,如图2、图3所示,橡胶层104质地较软,可以给过滤器本体201底端一个物理保护,防止过滤器本体201与固定块101之间直接碰撞。

[0061] 更优选地,锁紧件300的另一端设有把手301。

[0062] 更优选地,把手301上设有防滑层。

[0063] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

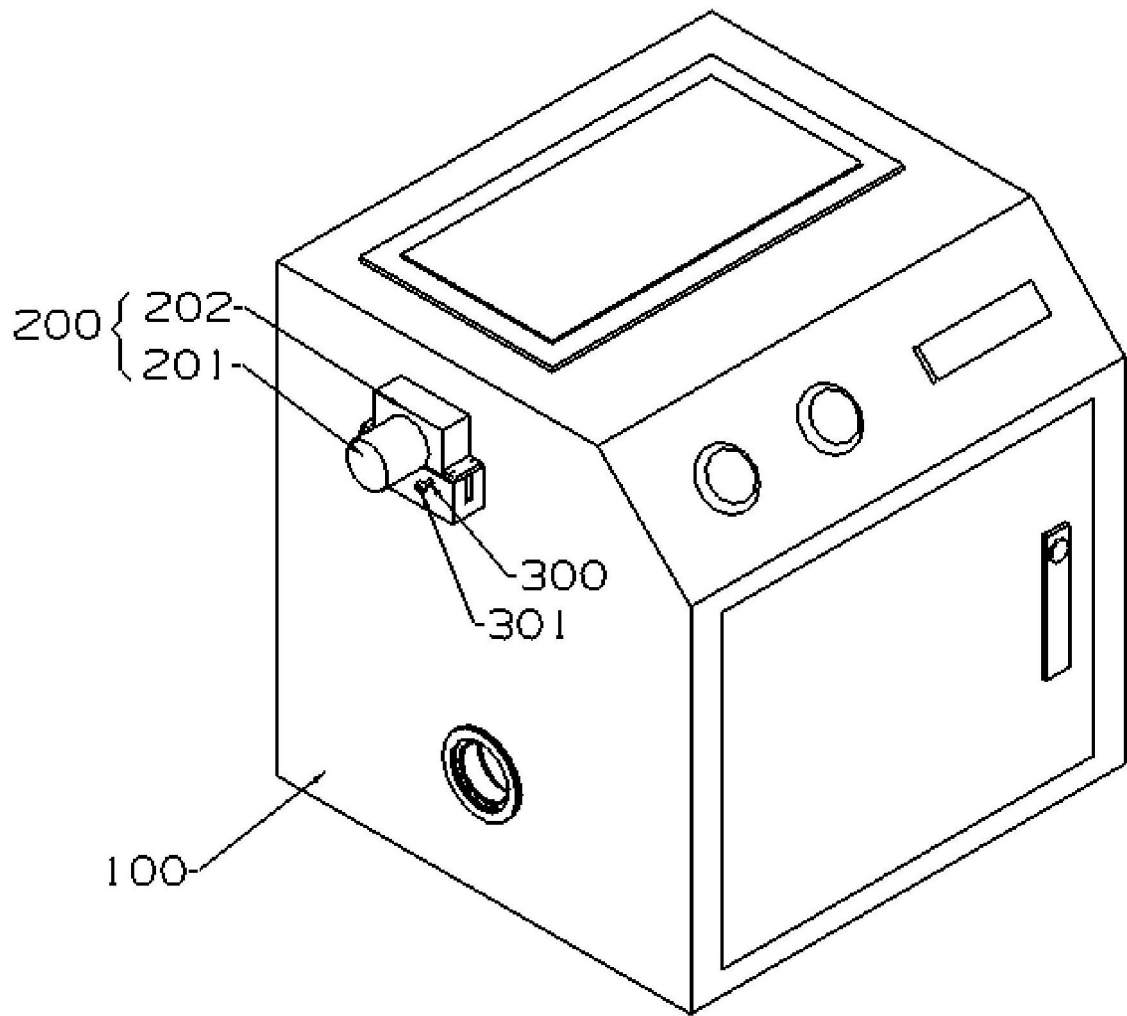


图1

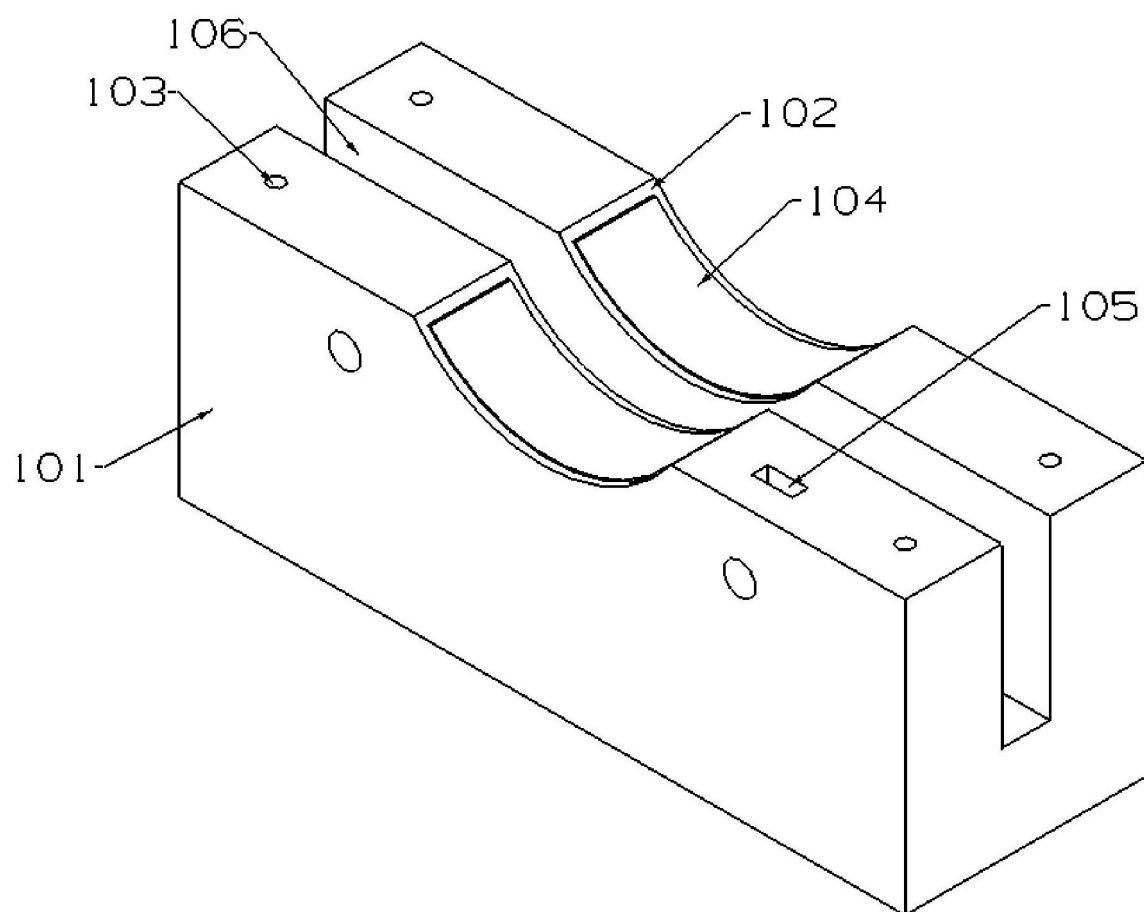


图2



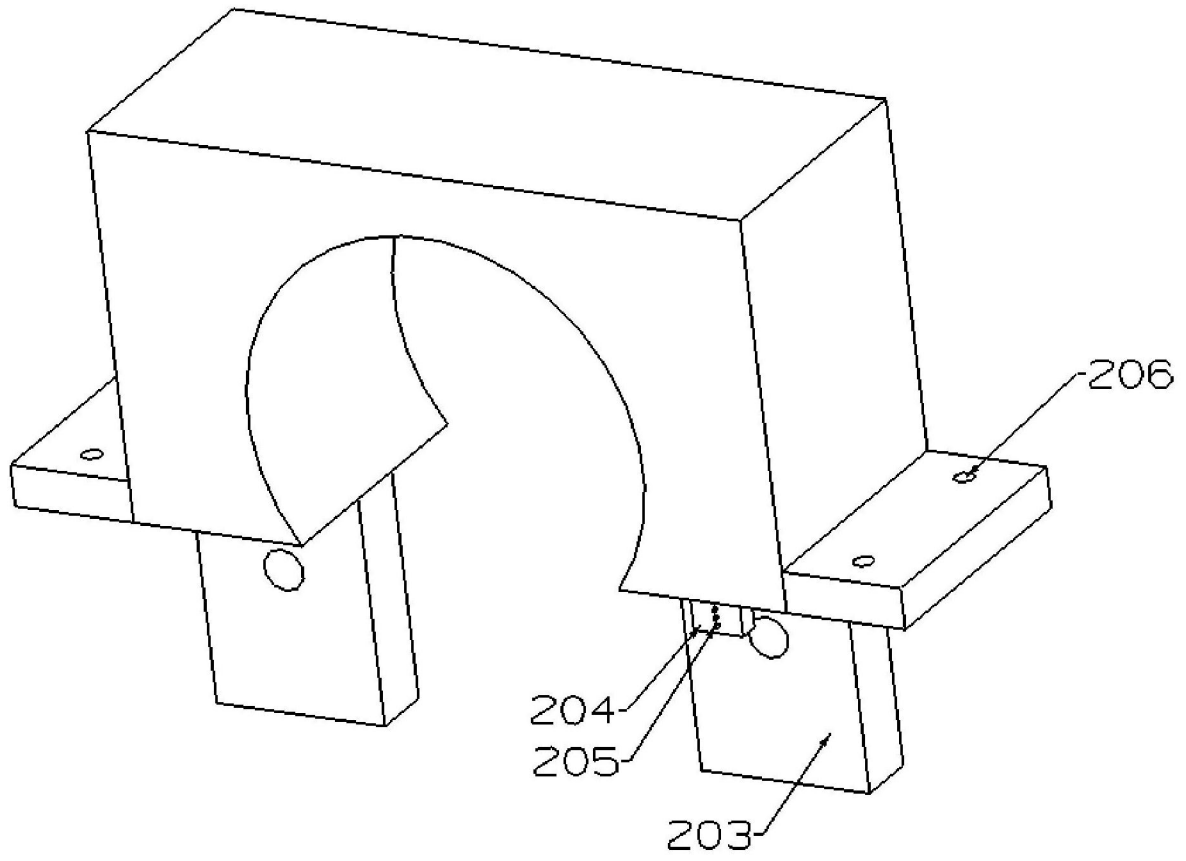


图3