



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208033645 U

(45)授权公告日 2018.11.02

(21)申请号 201820119743.4

(22)申请日 2018.01.24

(73)专利权人 柳超

地址 518000 广东省深圳市福田区福华一路6号免税商务大厦1403

(72)发明人 不公告发明人

(74)专利代理机构 深圳市兰锋知识产权代理事务所(普通合伙) 44419

代理人 曹明兰

(51)Int.Cl.

B22D 31/00(2006.01)

B08B 9/093(2006.01)

B08B 13/00(2006.01)

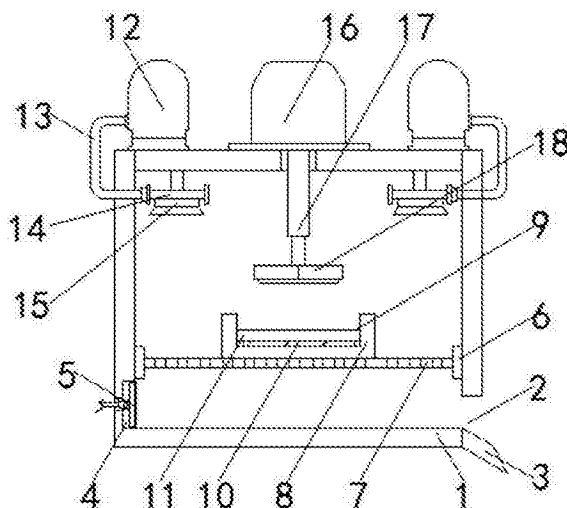
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种便于清洁的模具加工箱

(57)摘要

本实用新型涉及模具技术领域,且公开了一种便于清洁的模具加工箱,包括清洁箱,所述清洁箱的右侧壁开设有废水孔,所述清洁箱的右侧固定安装有一端位于废水孔孔内的导流板,所述清洁箱的腔内左侧壁开设有凹槽,凹槽的槽内活动安装有推送机构,所述清洁箱的腔内两侧壁相对的一侧均固定安装有固定块,两个所述固定块相对的一侧之间固定安装有支撑板,支撑板的顶部固定安装有安装座,安装座的顶部开设有矩形槽,矩形槽的槽内底壁固定安装有平面板,平面板的顶部固定安装有位于矩形槽槽内的钢板,所述清洁箱的顶部固定安装有蓄水箱。该便于清洁的模具加工箱,清洁方便,省时省力,方便了工作人员使用。



1. 一种便于清洁的模具加工箱,包括清洁箱(1),其特征在于:所述清洁箱(1)的右侧壁开设有废水孔(2),所述清洁箱(1)的右侧固定安装有一端位于废水孔(2)孔内的导流板(3),所述清洁箱(1)的腔内左侧壁开设有凹槽(4),凹槽(4)的槽内活动安装有推送机构(5),所述清洁箱(1)的腔内两侧壁相对的一侧均固定安装有固定块(6),两个所述固定块(6)相对的一侧之间固定安装有支撑板(7),支撑板(7)的顶部固定安装有安装座(8),安装座(8)的顶部开设有矩形槽(9),矩形槽(9)的槽内底壁固定安装有平板(10),平板(10)的顶部固定安装有位于矩形槽(9)槽内的钢板(11),所述清洁箱(1)的顶部固定安装有蓄水箱(12),蓄水箱(12)的外侧连通有一端贯穿并延伸至清洁箱(1)腔内的水管(13),水管(13)远离蓄水箱(12)的一端连通有位于清洁箱(1)腔内的连接管(14),所述连接管(14)的底部连通有高压喷头(15),所述清洁箱(1)的顶部固定安装有位于两个蓄水箱(12)相对一侧之间的液压机(16),液压机(16)的底部固定安装有一端贯穿并延伸至清洁箱(1)腔内的伸缩杆(17),伸缩杆(17)远离液压机(16)的一端固定安装有压实板(18);

所述推送机构(5)包括推板(51),推板(51)的左侧固定安装有铜块(52),铜块(52)的左侧固定安装有固定套(53),固定套(53)的左侧固定安装有推杆(54),所述推板(51)的右侧固定安装有清洁片(55)。

2. 根据权利要求1所述的一种便于清洁的模具加工箱,其特征在于:所述清洁箱(1)的腔内底壁开设有出水槽,所述导流板(3)呈三十度角倾斜设置。

3. 根据权利要求1所述的一种便于清洁的模具加工箱,其特征在于:所述平板(10)的两侧边均与矩形槽(9)的槽内侧壁之间存有间隙,所述钢板(11)卡接于矩形槽(9)槽内侧壁。

4. 根据权利要求1所述的一种便于清洁的模具加工箱,其特征在于:所述蓄水箱(12)的背面设置有增压泵,所述液压机(16)的背面设置有气泵。

5. 根据权利要求1所述的一种便于清洁的模具加工箱,其特征在于:所述水管(13)与蓄水箱(12)和连接管(14)的连接处均设置有密封套,所述高压喷头(15)的喷水角度区间在六十度到一百二十度之间。

6. 根据权利要求1所述的一种便于清洁的模具加工箱,其特征在于:所述固定套(53)的内侧设置有直径大于推杆(54)的限位环,所述推板(51)的右侧固定安装有清洁片(55)。

一种便于清洁的模具加工箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及模具技术领域,具体为一种便于清洁的模具加工箱。

背景技术

[0002] 模具,工业生产上用以注塑、吹塑、挤出、压铸或锻压成型、冶炼和冲压等方法得到所需产品的各种模子和工具,简而言之,模具是用来制作成型物品的工具,这种工具由各种零件构成,不同的模具由不同的零件构成,它主要通过所成型材料物理状态的改变来实现物品外形的加工,素有“工业之母”的称号。

[0003] 模具在加工时会产生一些废料,这些废料会堆积在加工室内,特别是一些粉尘垃圾,目前,粉末冶金注塑模具功能单一,在注塑成型时,很容易产生大量的金属料屑粘附在加工室内壁及死角处,对之后的模具加工造成污染,且易对模具造成磨损,大大降低模具寿命及生产效率,故而提出了一种便于清洁的模具加工箱来解决上述所提出的问题。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种便于清洁的模具加工箱,具备清洁方便和省时省力等优点,解决了粉末冶金注塑模具功能单一,在注塑成型时,很容易产生大量的金属料屑粘附在加工室内壁及死角处,对之后的模具加工造成污染,且易对模具造成磨损,大大降低模具寿命及生产效率的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述清洁方便和省时省力目的,本实用新型提供如下技术方案:一种便于清洁的模具加工箱,包括清洁箱,所述清洁箱的右侧壁开设有废水孔,所述清洁箱的右侧固定安装有一端位于废水孔孔内的导流板,所述清洁箱的腔内左侧壁开设有凹槽,凹槽的槽内活动安装有推送机构,所述清洁箱的腔内两侧壁相对的一侧均固定安装有固定块,两个所述固定块相对的一侧之间固定安装有支撑板,支撑板的顶部固定安装有安装座,安装座的顶部开设有矩形槽,矩形槽的槽内底壁固定安装有平板,平板的顶部固定安装有位于矩形槽槽内的钢板,所述清洁箱的顶部固定安装有蓄水箱,蓄水箱的外侧连通有一端贯穿并延伸至清洁箱腔内的水管,水管远离蓄水箱的一端连通有位于清洁箱腔内的连接管,所述连接管的底部连通有高压喷头,所述清洁箱的顶部固定安装有位于两个蓄水箱相对一侧之间的液压机,液压机的底部固定安装有一端贯穿并延伸至清洁箱腔内的伸缩杆,伸缩杆远离液压机的一端固定安装有压实板。

[0008] 所述推送机构包括推板,推板的左侧固定安装有铜块,铜块的左侧固定安装有固定套,固定套的左侧固定安装有推杆,所述推板的右侧固定安装有清洁片。

[0009] 优选的,所述清洁箱的腔内底壁开设有出水槽,所述导流板呈三十度角倾斜设置。

[0010] 优选的,所述平板的两侧边均与矩形槽的槽内侧壁之间存有空隙,所述钢板卡接于矩形槽槽内侧壁。

[0011] 优选的,所述蓄水箱的背面设置有增压泵,所述液压机的背面设置有气泵。

[0012] 优选的,所述水管与蓄水箱和连接管的连接处均设置有密封套,所述高压喷头的喷水角度区间在六十度到一百二十度之间。

[0013] 优选的,所述固定套的内侧设置有直径大于推杆的限位环,所述推板的右侧固定安装有清洁片。

[0014] (三)有益效果

[0015] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种便于清洁的模具加工箱,具备以下有益效果:

[0016] 1、该便于清洁的模具加工箱,通过设置推送机构,高压喷头冲洗墙壁的粉尘从支撑板顶部的通孔内流下聚集在清洁箱的腔内底壁,然后通过推板将污水推出,清洁片能够保证污水完全推出,清洁方便,省时省力,方便了工作人员使用。

[0017] 2、该便于清洁的模具加工箱,通过在清洁箱的右侧设置导流板,并在清洁箱的腔内底壁开设出水槽,避免了推出污水时扩散而污染周围环境,清洁效果好,高压喷头配合推板,保证了清洁箱腔内的清洁,操作简单,省时省力,方便了工作人员的使用。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型剖视图;

[0019] 图2为本实用新型推送机构正视图。

[0020] 图中:1清洁箱、2废水孔、3导流板、4凹槽、5推送机构、51推板、52铜块、53固定套、54推杆、55清洁片、6固定块、7支撑板、8安装座、9矩形槽、10平板、11钢板、12蓄水箱、13水管、14连接管、15高压喷头、16液压机、17伸缩杆、18压实板。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 请参阅图1-2,一种便于清洁的模具加工箱,包括清洁箱1,清洁箱1的腔内底壁开设有出水槽,清洁箱1的右侧壁开设有废水孔2,清洁箱1的右侧固定安装有一端位于废水孔2孔内的导流板3,导流板3呈三十度角倾斜设置,清洁箱1的腔内左侧壁开设有凹槽4,凹槽4的槽内活动安装有推送机构5,清洁箱1的腔内两侧壁相对的一侧均固定安装有固定块6,两个固定块6相对的一侧之间固定安装有支撑板7,支撑板7的顶部固定安装有安装座8,安装座8的顶部开设有矩形槽9,矩形槽9的槽内底壁固定安装有平板10,平板10的两侧边均与矩形槽9的槽内侧壁之间存有间隙,平板10的顶部固定安装有位于矩形槽9槽内的钢板11,钢板11卡接于矩形槽9槽内侧壁,清洁箱1的顶部固定安装有蓄水箱12,蓄水箱12的背面设置有增压泵,蓄水箱12的外侧连通有一端贯穿并延伸至清洁箱1腔内的水管13,水管13远离蓄水箱12的一端连通有位于清洁箱1腔内的连接管14,水管13与蓄水箱12和连接管14的连接处均设置有密封套,连接管14的底部连通有高压喷头15,高压喷头15的喷水角度区间在六十度到一百二十度之间,清洁箱1的顶部固定安装有位于两个蓄水箱12相对一侧之间

的液压机16,液压机16的背面设置有气泵,液压机16的底部固定安装有一端贯穿并延伸至清洁箱1腔内的伸缩杆17,伸缩杆17远离液压机16的一端固定安装有压实板18。

[0023] 推送机构5包括推板51,推板51的左侧固定安装有铜块52,铜块52的左侧固定安装有固定套53,固定套53的左侧固定安装有推杆54,固定套53的内侧设置有直径大于推杆54的限位环,推板51的右侧固定安装有清洁片55,推板51的右侧固定安装有清洁片55,通过设置推送机构5,高压喷头15冲洗墙壁的粉尘从支撑板7顶部的通孔内流下聚集在清洁箱1的腔内底壁,然后通过推板51将污水推出,清洁片55能够保证污水完全推出,清洁方便,省时省力,方便了工作人员使用,通过在清洁箱1的右侧设置导流板3,并在清洁箱1的腔内底壁开设出水槽,避免了推出污水时扩散而污染周围环境,清洁效果好,高压喷头15配合推板51,保证了清洁箱1腔内的清洁,操作简单,省时省力,方便了工作人员的使用。

[0024] 在使用时,推动推杆54使得推板51移动,配合高压喷头15将污水推出,清洁效果好,操作简单,省时省力,方便了工作人员的使用。

[0025] 综上所述,该便于清洁的模具加工箱,通过设置推送机构5,高压喷头15冲洗墙壁的粉尘从支撑板7顶部的通孔内流下聚集在清洁箱1的腔内底壁,然后通过推板51将污水推出,清洁片55能够保证污水完全推出,清洁方便,省时省力,方便了工作人员使用,通过在清洁箱1的右侧设置导流板3,并在清洁箱1的腔内底壁开设出水槽,避免了推出污水时扩散而污染周围环境,清洁效果好,高压喷头15配合推板51,保证了清洁箱1腔内的清洁,操作简单,省时省力,方便了工作人员的使用,解决了粉末冶金注塑模具功能单一,在注塑成型时,很容易产生大量的金属料屑粘附在加工室内壁及死角处,对之后的模具加工造成污染,且易对模具造成磨损,大大降低模具寿命及生产效率的问题。

[0026] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个……”限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0027] 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。

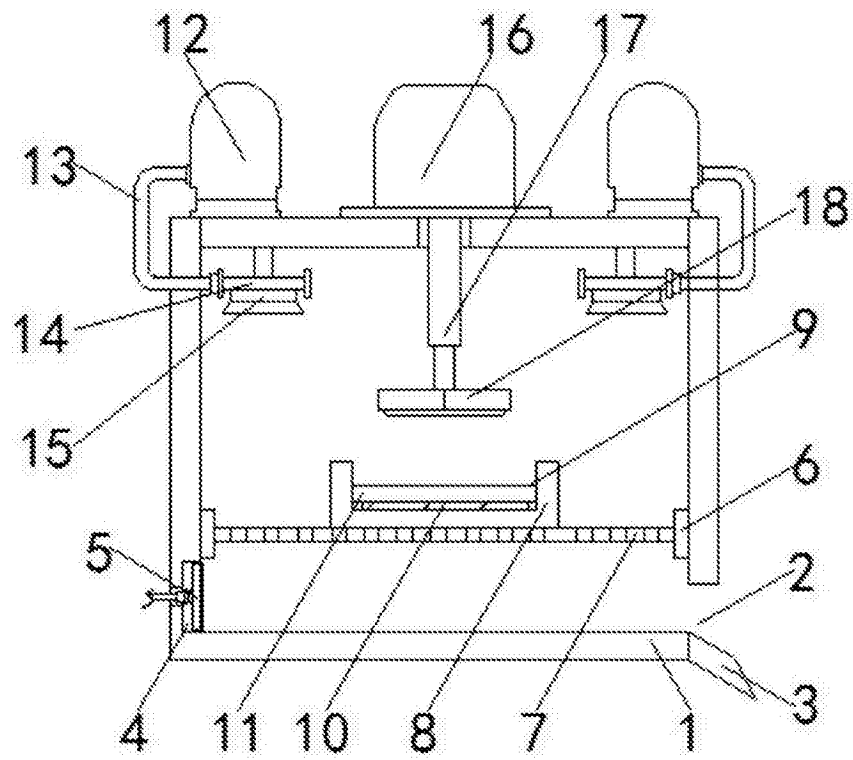


图1

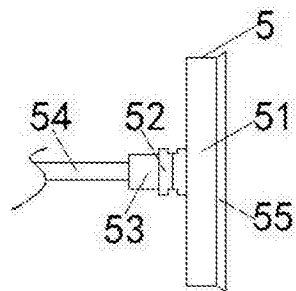


图2