



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212762686 U

(45) 授权公告日 2021.03.23

(21) 申请号 202021451395.4

B24B 55/06 (2006.01)

(22) 申请日 2020.07.22

(73) 专利权人 深圳市三利源五金制品有限公司

地址 518000 广东省深圳市宝安区松岗街

道东方社区大田洋南一路4号厂房101

(72) 发明人 许昌

(74) 专利代理机构 深圳科湾知识产权代理事务

所(普通合伙) 44585

代理人 钟斌

(51) Int.Cl.

B24B 19/20 (2006.01)

B24B 41/04 (2006.01)

B24B 41/06 (2012.01)

B24B 47/12 (2006.01)

B24B 47/22 (2006.01)

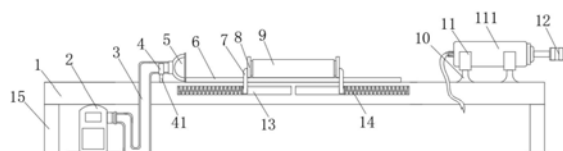
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种精密模具分级抛光打磨装置

(57) 摘要

本实用新型属于抛光打磨技术领域,公开了一种精密模具分级抛光打磨装置,包括工作台,所述工作台的上方安装有放置板,所述放置板的上方设置有模具块,所述模具块的两侧均设置有挡板,所述挡板的一侧安装有支撑架,所述工作台上开设有置物槽,所述置物槽的内部安装有弹簧,所述放置板上开设有滑孔,本实用新型通过安装了支撑架和弹簧,可以牢牢的固定需要打磨的模具,使工作人员打磨的模具更加精准更方便工作人员使用,让工作台更加的整洁不会有较大的颗粒或者灰尘影响模具打磨的精度,让生产出来的产品更加的精密,解决了现在对精密模具进行打磨时模具容易晃动影响打磨的精度问题。



1. 一种精密模具分级抛光打磨装置,其特征在于:包括工作台(1),所述工作台(1)的上方安装有放置板(6),所述放置板(6)的上方设置有模具块(9),所述模具块(9)的两侧均设置有挡板(8),所述挡板(8)的一侧安装有支撑架(7),所述工作台(1)上开设有置物槽(13),所述置物槽(13)的内部安装有弹簧(14),所述放置板(6)上开设有滑孔,所述支撑架(7)穿过滑孔与弹簧(14)连接,所述工作台(1)的上方安装有第一支架(41),所述第一支架(41)的上方安装有第一置物架(4),所述第一置物架(4)的内部安装有吸尘管(3),所述吸尘管(3)的一端安装有吸尘头(5),所述吸尘管(3)的另一端安装有吸尘器(2),所述工作台(1)的上方一端安装有第二支架(10),所述第二支架(10)的上方安装有第二置物架(11),所述第二置物架(11)的内部安装有打磨机(111),所述打磨机(111)的一端安装有打磨头(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种精密模具分级抛光打磨装置,其特征在于:所述工作台(1)的下方两端均安装有第三支架(15),所述第三支架(15)的下方安装有平稳垫。

3. 根据权利要求1所述的一种精密模具分级抛光打磨装置,其特征在于:所述吸尘头(5)上安装有橡胶圈,且橡胶圈通过胶水固定在吸尘头(5)上。

4. 根据权利要求1所述的一种精密模具分级抛光打磨装置,其特征在于:所述挡板(8)的一侧设置有减震皮垫,且减震皮垫上设置有防滑纹。

5. 根据权利要求1所述的一种精密模具分级抛光打磨装置,其特征在于:所述弹簧(14)的两端均安装有固定板,所述弹簧(14)的端头均通过固定板安装在置物槽(13)和支撑架(7)上。

6. 根据权利要求1所述的一种精密模具分级抛光打磨装置,其特征在于:所述第二置物架(11)的内部安装有橡胶皮套,所述打磨机(111)的一端安装有电源线。

一种精密模具分级抛光打磨装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于抛光打磨技术领域，具体涉及一种精密模具分级抛光打磨装置。

背景技术

[0002] 模具抛光打磨也分很多的等级，越精密的模具进行抛光打磨也需要更细致的处理，精密模具进行抛光打磨的过程有很多种有人工进行打磨和超声波抛光机来对模具进行抛光打磨，但超声波抛光机的价格比较昂贵一搬是人工进行抛光打磨，精密模具除了打磨抛光的技术要求外还需要优质的钢材，优质钢是获得良好抛光质量的前提，钢中的各种夹杂物和气孔会影响抛光效果，为了达到良好的抛光效果，工件必须在机械加工开始时指示抛光的表面粗糙度，当一块工件被确定需要镜面抛光时，必须选择具有良好抛光性能的钢并进行热处理才行，但现在对精密模具进行打磨时模具容易晃动影响打磨的精度，并且在打磨时会有金属粉末飘出污染工作环境，而且在更换打磨头进行精细打磨时会有前一级打磨头的砂粒留在模具上，再次进行打磨时会影响模具的精度。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种精密模具分级抛光打磨装置，以解决上述背景技术中提出的，现在对精密模具进行打磨时模具容易晃动影响打磨的精度，并且打磨时会有较粗的砂粒留在模具上影响模具打磨的精度的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种精密模具分级抛光打磨装置，包括工作台，所述工作台的上方安装有放置板，所述放置板的上方设置有模具块，所述模具块的两侧均设置有挡板，所述挡板的一侧安装有支撑架，所述工作台上开设有置物槽，所述置物槽的内部安装有弹簧，所述放置板上开设有滑孔，所述支撑架穿过滑孔与弹簧连接，所述工作台的上方安装有第一支架，所述第一支架的上方安装有第一置物架，所述第一置物架的内部安装有吸尘管，所述吸尘管的一端安装有吸尘头，所述吸尘管的另一端安装有吸尘器，所述工作台的上方一端安装有第二支架，所述第二支架的上方安装有第二置物架，所述第二置物架的内部安装有打磨机，所述打磨机的一端安装有打磨头。

[0005] 优选的，所述工作台的下方两端均安装有第三支架，所述第三支架的下方安装有平稳垫。

[0006] 优选的，所述吸尘头上安装有橡胶圈，且橡胶圈通过胶水固定在吸尘头上。

[0007] 优选的，所述挡板的一侧设置有减震皮垫，且减震皮垫上设置有防滑纹。

[0008] 优选的，所述弹簧的两端均安装有固定板，所述弹簧的端头均通过固定板安装在置物槽和支撑架上。

[0009] 优选的，所述第二置物架的内部安装有橡胶皮套，所述打磨机的一端安装有电源线。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0011] (1) 本实用新型通过安装了支撑架和弹簧，可以牢牢的固定需要打磨的模具，使工

作人员打磨的模具更加精准更方便工作人员使用,让工作台更加的整洁不会有较大的颗粒或者灰尘影响模具打磨的精度,让生产出来的产品更加的精密,解决了现在对精密模具进行打磨时模具容易晃动影响打磨的精度问题。

[0012] (2) 本实用新型通过安装了吸尘头和吸尘管,让工作人员的工作环境更加的整洁同时保护工作人员的身体健康,而且避免模具上有较大的砂粒影响整个模具打磨的精度,使生产出来的模具更加的美观精准,解决了并且打磨时会有较粗的砂粒留在模具上影响模具打磨的精度问题。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型正视图;

[0015] 图3为本实用新型第二置物架和第二支架的剖视图;

[0016] 图中:1-工作台、2-吸尘器、3-吸尘管、4-第一置物架、41-第一支架、5-吸尘头、6-放置板、7-支撑架、8-挡板、9-模具块、10-第二支架、11-第二置物架、111-打磨机、12-打磨头、13-置物槽、14-弹簧、15-第三支架。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 请参阅图1-图3所示,本实用新型提供如下技术方案:一种精密模具分级抛光打磨装置,包括工作台1,工作台1的上方安装有放置板6,放置板6为精钢制成这样能够保证放置的模具会很平稳,而且模具块9必须是优质的钢铁制成,如果钢中夹杂着各种杂质和一些气泡都会影响抛光的效果,而且钢模具必须经过热处理,如果热处理不当会导致钢的表面硬度不均匀或者特性不同,这样会使打磨抛光很困难,放置板6的上方设置有模具块9,模具块9的两侧均设置有挡板8,挡板8的一侧安装有支撑架7,工作台1上开设有置物槽13,置物槽13的内部安装有弹簧14,放置板6上开设有滑孔,支撑架7穿过滑孔与弹簧14连接,工作台1的上方安装有第一支架41,第一支架41的上方安装有第一置物架4,第一置物架4的内部安装有吸尘管3,吸尘管3的一端安装有吸尘头5,吸尘管3为可伸缩的管道,不会折叠导致管道堵塞影响使用,而且吸尘管3的两端接口均为密封的结构设计,有很强的密封性保证不会漏气,吸尘管3的另一端安装有吸尘器2,工作台1的上方一端安装有第二支架10,第二支架10的上方安装有第二置物架11,第二置物架11的内部安装有打磨机111,打磨机111的一端安装有打磨头12,工作人员在用打磨头12对模具进行打磨抛光时要注意,当在研磨过程中改变打磨头12的等级时,必须清洁模具和工作人员的双手,以避免将粗砂粒带到下一个更细的研磨操作中,这样会导致模具打磨的不够精密。

[0019] 进一步的,工作台1的下方两端均安装有第三支架15,第三支架15的下方安装有平稳垫。

[0020] 更进一步的,吸尘头5上安装有橡胶圈,且橡胶圈通过胶水固定在吸尘头5上。

[0021] 具体的,挡板8的一侧设置有减震皮垫,且减震皮垫上设置有防滑纹。

[0022] 值得说明的,弹簧14的两端均安装有固定板,弹簧14的端头均通过固定板安装在置物槽13和支撑架7上。

[0023] 进一步的,第二置物架11的内部安装有橡胶皮套,打磨机111的一端安装有电源线。

[0024] 本实用新型的工作原理及使用流程:在使用时,使用者可用手将模具块9放到放置板6上,然后使用者再用手向两侧拉动挡板8,挡板8会带动支撑架7向两侧运动,支撑架7会带动弹簧14在置物槽13内运动,然后使用者再将模具块9推到放置板6的中间,然后使用者再放下手中的挡板8,弹簧14会推动挡板8夹住模具块9,然后使用者再用手打开吸尘器2,吸尘器2会抽出吸尘管3内的空气和金属粉末,吸尘管3通过从吸尘头5来吸走放置板6和模具块9上的金属粉末和灰尘,然后使用者再用手拿起打磨机111,打磨机111会带动打磨头12进行转动,然后使用者再用打磨机111对模具块9进行打磨,在打磨时产生的金属粉末会被吸尘器2抽后,当打磨过一遍后使用者需要用手拿起吸尘头5对模具块9进行更细致的清理,以防有打磨的金属颗粒留在模具块9的表面影响下次更细致的打磨,清理完成后使用者再将吸尘头5上的吸尘管3放置到第一置物架4内,然后使用者再将打磨头12更换更细致的打磨头再对模具块9进行更细致的打磨。

[0025] 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。

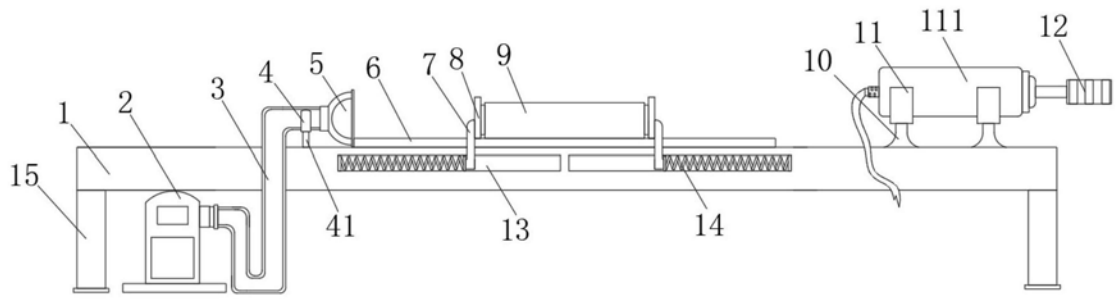


图1

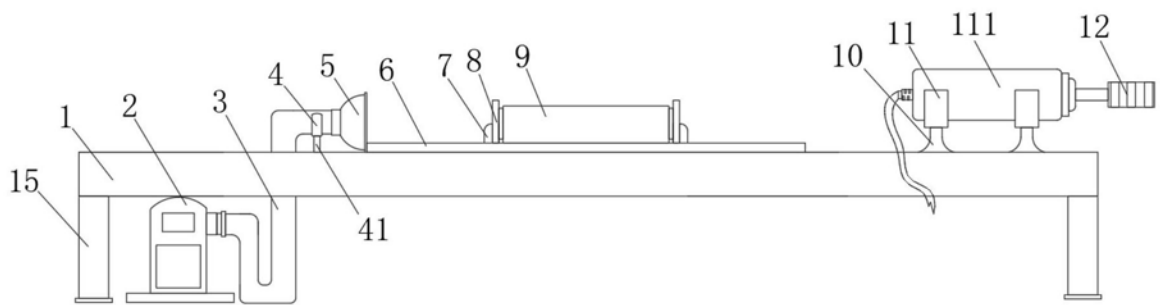


图2

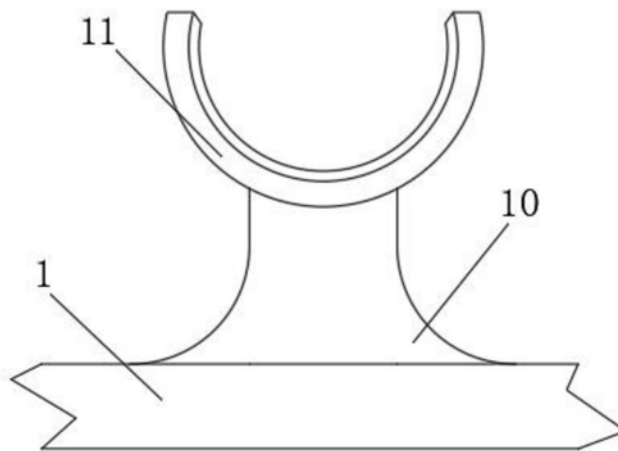


图3