



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213615952 U

(45) 授权公告日 2021. 07. 06

(21) 申请号 202022512088.9

(22) 申请日 2020.11.03

(73) 专利权人 嘉禾县众合铸业有限公司

地址 424500 湖南省郴州市嘉禾县珠泉镇  
坦塘工业园石燕大道北

(72) 发明人 黄华军

(74) 专利代理机构 郴州大天知识产权事务所  
(普通合伙) 43212

代理人 何湘军

(51) Int. Cl.

B24B 29/00 (2006.01)

B24B 41/00 (2006.01)

B24B 41/06 (2012.01)

B24B 55/06 (2006.01)

B22D 31/00 (2006.01)

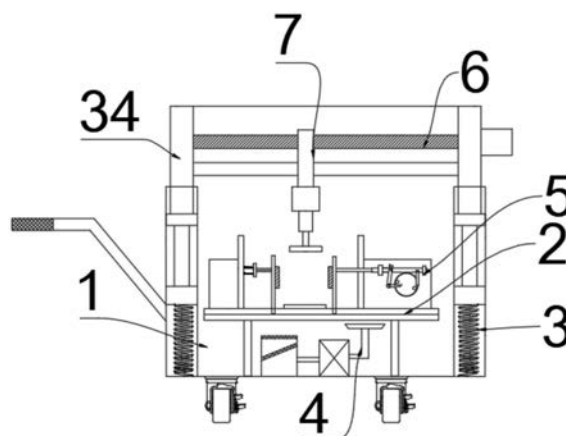
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

铸造工件用抛光装置

(57) 摘要

本实用新型公开了铸造工件用抛光装置,包括机身和固定安装在所述机身内部的工作台,所述机身的两侧固定安装有侧壁,两个所述侧壁的下方连接有固定安装在所述机身内底面的减震装置,所述工作台的上表面固定安装有固定杆、第二固定杆和侧板,所述固定杆与所述第二固定杆之间设置有滑动安装在所述工作台上表面的夹紧板和第二夹紧板,且所述固定杆靠近所述第二固定杆的一侧连接有两个弹簧,两个所述弹簧远离所述固定杆的一端连接有连接块。本实用新型使用时,通过设置减震装置便于在进行抛光时将震动抵消,通过设置夹紧装置便于对工件进行夹紧,通过夹紧装置移动带动第二夹紧板移动,同时带动夹紧板进行移动。



1. 铸造工件用抛光装置,包括机身(1)和固定安装在所述机身(1)内部的工作台(2),其特征在于,所述机身(1)的两侧固定安装有侧壁(34),两个所述侧壁(34)的下方连接有固定安装在所述机身(1)内底面的减震装置(3),所述工作台(2)的上表面固定安装有固定杆(21)、第二固定杆(22)和侧板(28),所述固定杆(21)与所述第二固定杆(22)之间设置有滑动安装在所述工作台(2)上表面的夹紧板(24)和第二夹紧板(25),且所述固定杆(21)靠近所述第二固定杆(22)的一侧连接有两个弹簧(27),两个所述弹簧(27)远离所述固定杆(21)的一端连接有连接块(26),且所述连接块(26)远离所述弹簧(27)的一端通过连杆与所述夹紧板(24)相连接,所述夹紧板(24)靠近所述第二固定杆(22)的一侧通过连杆连接有固定安装在所述侧板(28)侧面的夹紧装置(5),且所述工作台(2)的上方设置有用用于抛光的滑动套(7),且所述滑动套(7)下方连接有抛光盘。

2. 根据权利要求1所述的铸造工件用抛光装置,其特征在于,所述滑动套(7)螺纹连接有转动安装在所述侧壁(34)上的螺杆(6),且所述螺杆(6)通过固定安装在所述侧壁(34)侧面的电机驱动,所述滑动套(7)的内部滑动连接有固定安装在所述侧壁(34)上的限位杆,且所述工作台(2)的下方设置有固定安装在所述机身(1)内底面的除尘装置(4)。

3. 根据权利要求1所述的铸造工件用抛光装置,其特征在于,所述夹紧装置(5)包括固定安装在所述侧板(28)侧面的固定套(53),且所述固定套(53)的数量为两个,两个所述固定套(53)的内部滑动连接有移动杆(54),所述移动杆(54)的侧面固定安装有第二圆柱(57)和侧杆(58),且所述侧板(28)的侧面转动安装有转轮(51)和转动杆(55),所述转轮(51)远离所述侧板(28)的一侧固定安装有两个固定圆柱(52),所述转动杆(55)固定连接连接有连接杆(56),所述连接杆(56)和所述侧杆(58)位于所述固定圆柱(52)的运动行程上,且所述转动杆(55)远离所述连接杆(56)的一端通过凹槽与所述移动杆(54)连接。

4. 根据权利要求1所述的铸造工件用抛光装置,其特征在于,所述减震装置(3)包括固定安装在所述机身(1)内底面上的套筒(31),且所述套筒(31)的内底面固定安装有第二弹簧(32),所述第二弹簧(32)远离所述套筒(31)内底面的一侧连接有滑动安装在所述套筒(31)内部的滑块(33),且所述滑块(33)与所述侧壁(34)固定连接。

5. 根据权利要求2所述的铸造工件用抛光装置,其特征在于,所述除尘装置(4)包括固定安装在所述机身(1)内底面的吸尘机(41)和水箱(42),且所述吸尘机(41)通过导管连接有设置在所述工作台(2)下方的吸尘口(43),且所述水箱(42)的内部设置有过滤网。

## 铸造工件用抛光装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及铸造加工技术领域,尤其涉及铸造工件用抛光装置。

### 背景技术

[0002] 铸造是人类掌握比较早的一种金属热加工工艺,已有约6000年的历史。中国约在公元前1700~前1000年之间已进入青铜铸件的全盛期,工艺上已达到相当高的水平。铸造是将液体金属浇铸到与零件形状相适应的铸造空腔中,待其冷却凝固后,以获得零件或毛坯的方法。

[0003] 铸件在进行铸造完成后需要进行打磨抛光,便于进行下一道工序,现有的铸造用抛光装置在进行使用时缺乏必要的夹紧装置,影响抛光效果,为此发明铸造工件用抛光装置。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的铸造工件用抛光装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 铸造工件用抛光装置,包括机身和固定安装在所述机身内部的工作台,所述机身的两侧固定安装有侧壁,两个所述侧壁的下方连接有固定安装在所述机身内底面的减震装置,所述工作台的上表面固定安装有固定杆、第二固定杆和侧板,所述固定杆与所述第二固定杆之间设置有滑动安装在所述工作台上表面的夹紧板和第二夹紧板,且所述固定杆靠近所述第二固定杆的一侧连接有两个弹簧,两个所述弹簧远离所述固定杆的一端连接有连接块,且所述连接块远离所述弹簧的一端通过连杆与所述夹紧板相连接,所述夹紧板靠近所述第二固定杆的一侧通过连杆连接有固定安装在所述侧板侧面的夹紧装置,且所述工作台的上方设置有用用于抛光的滑动套,且所述滑动套下方连接有抛光盘。

[0007] 作为本实用新型再进一步的方案:所述滑动套螺纹连接有转动安装在所述侧壁上的螺杆,且所述螺杆通过固定安装在所述侧壁侧面的电机驱动,所述滑动套的内部滑动连接有固定安装在所述侧壁上的限位杆,且所述工作台的下方设置有固定安装在所述机身内底面的除尘装置。

[0008] 作为本实用新型再进一步的方案:所述夹紧装置包括固定安装在所述侧板侧面的固定套,且所述固定套的数量为两个,两个所述固定套的内部滑动连接有移动杆,所述移动杆的侧面固定安装有第二圆柱和侧杆,且所述侧板的侧面转动安装有转轮和转动杆,所述转轮远离所述侧板的一侧固定安装有两个固定圆柱,所述转动杆固定连接连接有连接杆,所述连接杆和所述侧杆位于所述固定圆柱的运动行程上,且所述转动杆远离所述连接杆的一端通过凹槽与所述移动杆连接。

[0009] 作为本实用新型再进一步的方案:所述减震装置包括固定安装在所述机身内底面上的套筒,且所述套筒的内底面固定安装有第二弹簧,所述第二弹簧远离所述套筒内底面

的一侧连接有滑动安装在所述套筒内部的滑块,且所述滑块与所述侧壁固定连接。

[0010] 作为本实用新型再进一步的方案:所述除尘装置包括固定安装在所述机身内底面的吸尘机和水箱,且所述吸尘机通过导管连接有设置在所述工作台下方的吸尘口,且所述水箱的内部设置有过滤网。

[0011] 本实用新型的有益效果为:

[0012] 1.通过设置弹簧和夹紧板,使用时,通过设置减震装置便于在进行抛光时将震动抵消,通过设置夹紧装置便于对工件进行夹紧,通过夹紧装置移动带动第二夹紧板移动,同时带动夹紧板进行移动,进而压缩弹簧将工件进行夹紧,通过设置滑动套便于在进行工作时进行移动,通过设置抛光盘便于对工件进行抛光,使用时,通过设置螺杆和电机便于在进行抛光时对抛光盘进行位置的移动,有利于提升抛光效果;

[0013] 5.通过设置连接杆和套筒,使用时,通过设置夹紧装置便于对第二夹紧板进行移动,通过转轮转动同时带动两个固定圆柱对连接杆和侧杆进行来回移动,进而带动移动杆进行移动,便于进行夹紧工作,使用时,通过设置套筒和第二弹簧便于在使用时对装置在进行抛光时的震动进行抵消,通过滑块滑动同时压缩第二弹簧,有利于提升装置的稳定性;

[0014] 3.通过设置水箱和过滤网,使用时,通过设置除尘装置便于将抛光过程产生的灰尘进行吸收,通过设置水箱便于将灰尘进行吸附,通过设置过滤网便于将废气排出,灰尘留下。

## 附图说明

[0015] 图1为实施例1提出的铸造工件用抛光装置的结构示意图;

[0016] 图2为实施例1提出的铸造工件用抛光装置的工作台侧面结构剖视图;

[0017] 图3为实施例1提出的铸造工件用抛光装置的夹紧装置整体侧面结构剖视图;

[0018] 图4为实施例1提出的铸造工件用抛光装置的减震装置整体侧面结构剖视图;

[0019] 图5为实施例2提出的铸造工件用抛光装置的除尘装置结构示意图;

[0020] 图中:1机身、2工作台、3减震装置、4除尘装置、5夹紧装置、6螺杆、7滑动套、21固定杆、22第二固定杆、24夹紧板、25第二夹紧板、26连接块、27弹簧、28侧板、31套筒、32第二弹簧、33滑块、34侧壁、41吸尘机、42 水箱、43吸尘口、51转轮、52固定圆柱、53固定套、54移动杆、55转动杆、56连接杆、57第二圆柱、58侧杆。

## 具体实施方式

[0021] 下面结合具体实施方式对本专利的技术方案作进一步详细地说明。

[0022] 实施例1

[0023] 参照图1-4,铸造工件用抛光装置,包括机身1和固定安装在机身1内部的工作台2,机身1的两侧固定安装有侧壁34,两个侧壁34的下方连接有固定安装在机身1内底面的减震装置3,工作台2的上表面固定安装有固定杆21、第二固定杆22和侧板28,固定杆21与第二固定杆22之间设置有滑动安装在工作台2上表面的夹紧板24和第二夹紧板25,且固定杆21靠近第二固定杆22 的一侧连接有两个弹簧27,两个弹簧27远离固定杆21的一端连接于连接块26,且连接块26远离弹簧27的一端通过连杆与夹紧板24相连接,夹紧板24靠近第二固定杆22的一侧通过连杆连接于固定安装在侧板28侧面的夹紧装置5,且工作台2的上方设置有

用于抛光的滑动套7,且滑动套7下方连接有抛光盘,使用时,通过设置减震装置3便于在进行抛光时将震动抵消,通过设置夹紧装置5便于对工件进行夹紧,通过夹紧装置5移动带动第二夹紧板25移动,同时带动夹紧板24进行移动,进而压缩弹簧27将工件进行夹紧,通过设置滑动套7便于在进行工作时进行移动,通过设置抛光盘便于对工件进行抛光。

[0024] 其中,滑动套7螺纹连接有转动安装在侧壁34上的螺杆6,且螺杆6通过固定安装在侧壁34侧面的电机驱动,滑动套7的内部滑动连接有固定安装在侧壁34上的限位杆,且工作台2的下方设置有固定安装在机身1内底面的除尘装置4,使用时,通过设置螺杆6和电机便于在进行抛光时对抛光盘进行位置的移动,有利于提升抛光效果。

[0025] 其中,夹紧装置5包括固定安装在侧板28侧面的固定套53,且固定套53的数量为两个,两个固定套53的内部滑动连接有移动杆54,移动杆54的侧面固定安装有第二圆柱57和侧杆58,且侧板28的侧面转动安装有转轮51和转动杆55,转轮51远离侧板28的一侧固定安装有两个固定圆柱52,转动杆55固定连接连接有连接杆56,连接杆56和侧杆58位于固定圆柱52的运动行程上,且转动杆55远离连接杆56的一端通过凹槽与移动杆54连接,使用时,通过设置夹紧装置5便于对第二夹紧板25进行移动,通过转轮51转动同时带动两个固定圆柱52对连接杆56和侧杆58进行来回移动,进而带动移动杆54进行移动,便于进行夹紧工作。

[0026] 其中,减震装置3包括固定安装在机身1内底面上的套筒31,且套筒31的内底面固定安装有第二弹簧32,第二弹簧32远离套筒31内底面的一侧连接有滑动安装在套筒31内部的滑块33,且滑块33与侧壁34固定连接,使用时,通过设置套筒31和第二弹簧32便于在使用时对装置在进行抛光时的震动进行抵消,通过滑块33滑动同时压缩第二弹簧32,有利于提升装置的稳定性。

[0027] 工作原理:使用时,通过设置减震装置3便于在进行抛光时将震动抵消,通过设置夹紧装置5便于对工件进行夹紧,通过夹紧装置5移动带动第二夹紧板25移动,同时带动夹紧板24进行移动,进而压缩弹簧27将工件进行夹紧,通过设置滑动套7便于在进行工作时进行移动,通过设置抛光盘便于对工件进行抛光,使用时,通过设置螺杆6和电机便于在进行抛光时对抛光盘进行位置的移动,有利于提升抛光效果,使用时,通过设置夹紧装置5便于对第二夹紧板25进行移动,通过转轮51转动同时带动两个固定圆柱52对连接杆56和侧杆58进行来回移动,进而带动移动杆54进行移动,便于进行夹紧工作,使用时,通过设置套筒31和第二弹簧32便于在使用时对装置在进行抛光时的震动进行抵消,通过滑块33滑动同时压缩第二弹簧32,有利于提升装置的稳定性。

[0028] 实施例2

[0029] 参照图5,铸造工件用抛光装置,本实施例相较于实施例1,除尘装置4包括固定安装在机身1内底面的吸尘机41和水箱42,且吸尘机41通过导管连接有设置在工作台2下方的吸尘口43,且水箱42的内部设置有过滤网。

[0030] 工作原理:使用时,通过设置除尘装置4便于将抛光过程产生的灰尘进行吸收,通过设置水箱42便于将灰尘进行吸附,通过设置过滤网便于将废气排出,灰尘留下。



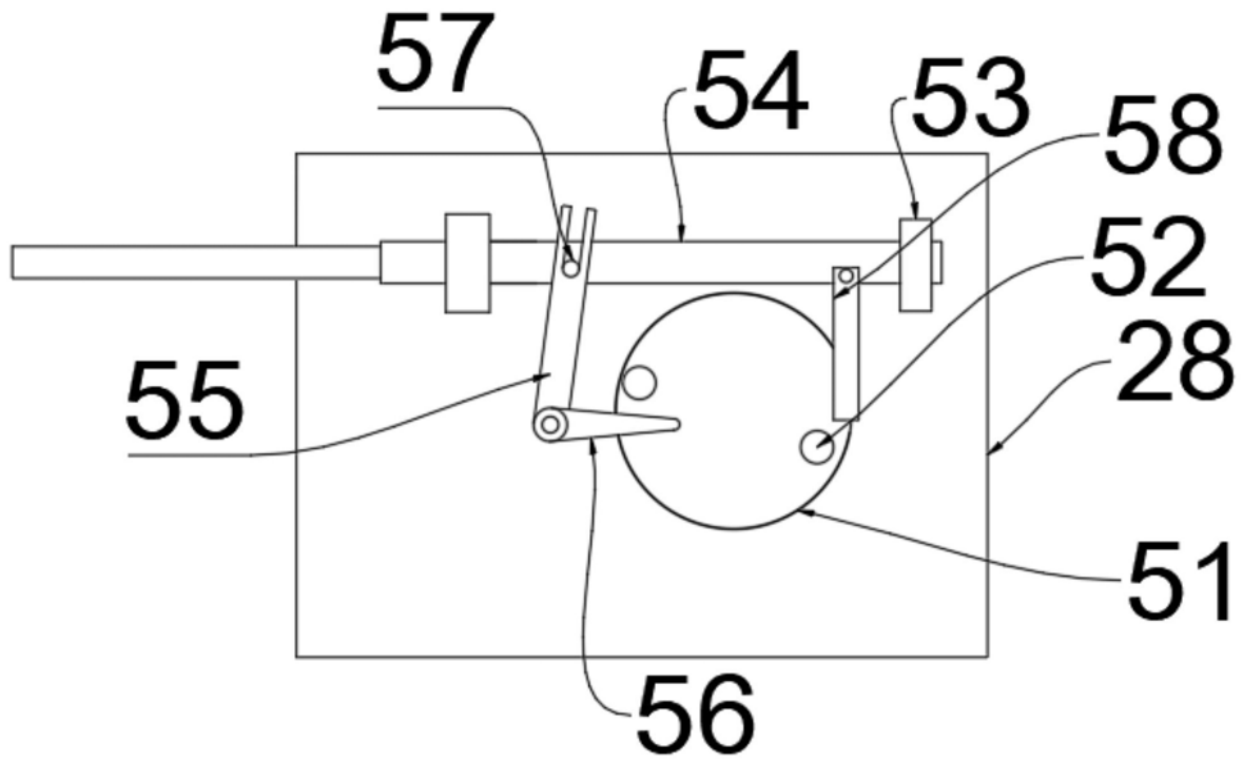


图3

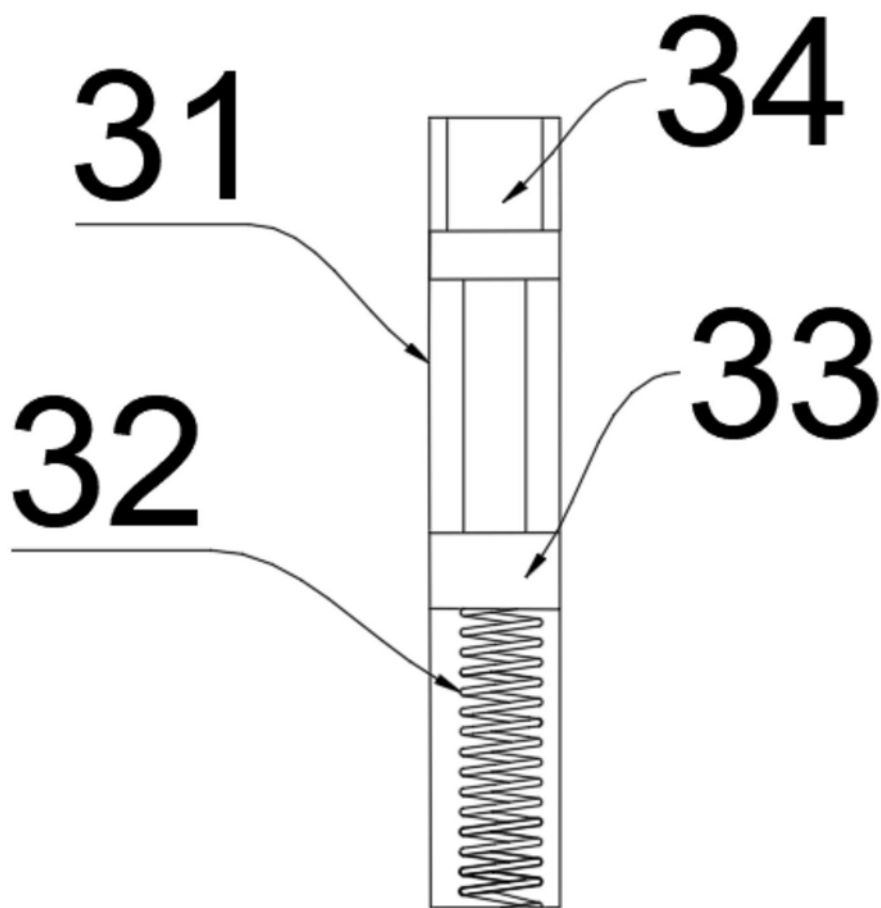


图4

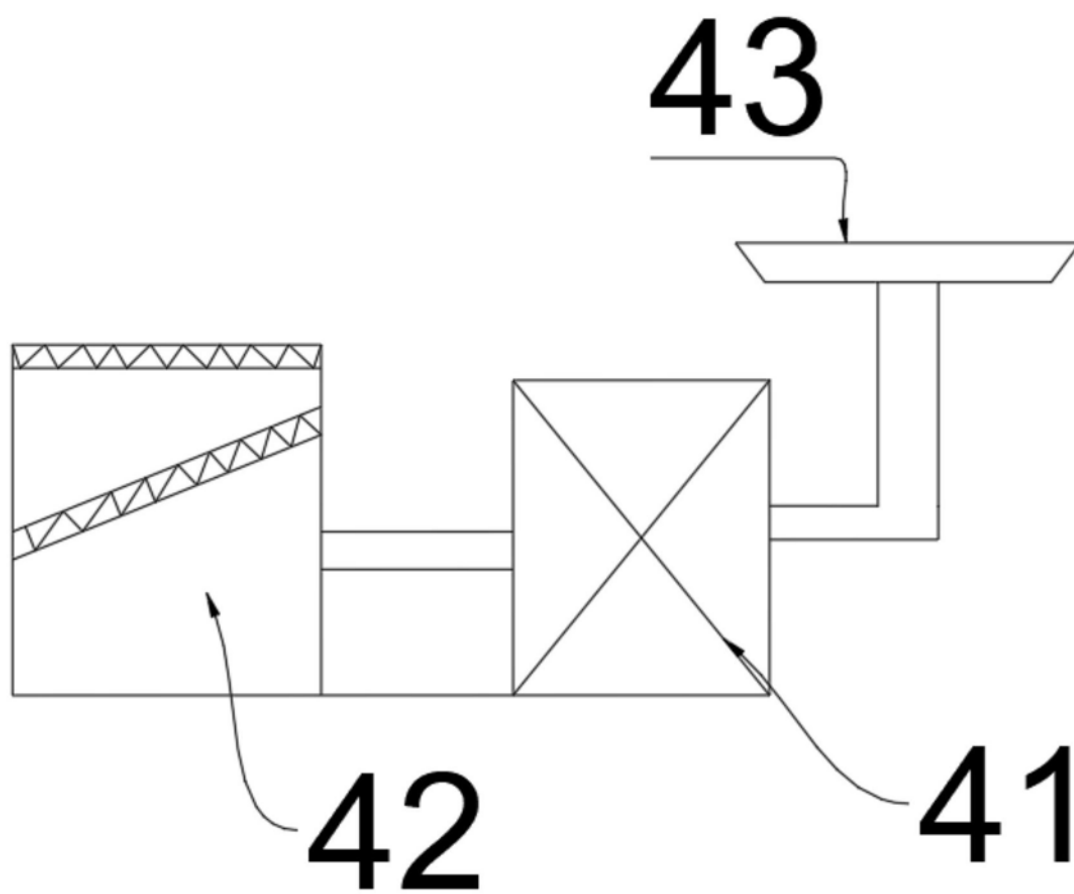


图5