



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213730865 U

(45) 授权公告日 2021.07.20

(21) 申请号 202022141263.8

(22) 申请日 2020.09.28

(73) 专利权人 苏州日腾模型制造有限公司

地址 215104 江苏省苏州市吴中经济开发区
兴中路28号E栋厂房

(72) 发明人 刘振兴 刘志云

(51) Int. Cl.

B24B 9/04 (2006.01)

B24B 41/06 (2012.01)

B24B 41/02 (2006.01)

B24B 47/22 (2006.01)

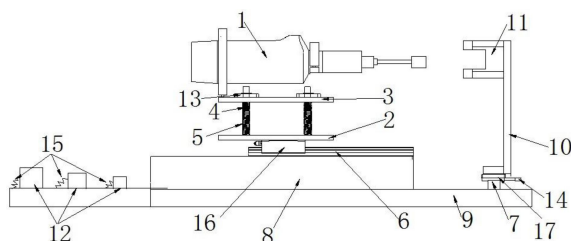
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种高效安全铝铸件打磨装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种高效安全铝铸件打磨装置,包括电动打磨机、支撑板一、支撑板二、导向柱、弹簧、微型直线导轨一、微型直线导轨二、固定架、基座、支撑架、工件固定架、压块、金属固定环及把手,本实用新型在实际使用过程中,将铝铸件固定在工件固定架上,通过电动打磨机在微型直线导轨一上来回前后运动、工件固定架在微型直线导轨二上进行左右移动及设置的压板放在支撑板二来调节电动打磨机的高度,完成工件不同位置的打磨,本实用新型设计简单,成本低,不需人工手动来回搓动研磨去除,打磨效率高,工件打磨精度高,消除安全隐患,保证产品打磨质量。



1. 一种高效安全铝铸件打磨装置,其特征在于:包括电动打磨机、支撑板一、支撑板二、导向柱、弹簧、微型直线导轨一、微型直线导轨二、固定架、基座、支撑架、工件固定架、压块、金属固定环及把手,所述固定架及微型直线导轨二固定在基座上,并且固定架与微型直线导轨二相互垂直,所述微型直线导轨一固定在固定架上,并且与微型直线导轨二垂直,所述支撑架固定在微型直线导轨二的滑块二上,所述支撑架的顶部设有工件固定架,所述把手设置在微型直线导轨二的滑块二一侧,所述支撑板一固定在微型直线导轨一的滑块一上,所述导向柱有四个,所述导向柱的顶部设有金属固定环,所述导向柱依次穿过支撑板二及弹簧,并且下端固定在支撑板一上,所述导向柱位于支撑板一及支撑板二的四个角上,所述压块有三个,分别通过弹簧绳固定基座上。

2. 根据权利要求1所述的一种高效安全铝铸件打磨装置,其特征在于:所述3个压块的重量不一致,分别为1kg、2kg、3kg。

3. 根据权利要求1所述的一种高效安全铝铸件打磨装置,其特征在于:所述滑块二及滑块一各有一个。

一种高效安全铝铸件打磨装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及铝铸件加工技术领域,特别涉及一种高效安全铝铸件打磨装置。

背景技术

[0002] 铝铸件是现有机器不可或缺的零部件,加工出来的铝铸件表面会存在毛刺,为了避免毛刺影响整个零件的质量及划伤工作人员的手造成工伤事故,所以需要铝铸件的外表面的毛刺进行打磨去除,在大多情况下需要人工手动来回搓动研磨去除,来回搓动研磨速度慢,效率低,并且来回搓动研磨后的零件的质量差,精度低,存在安全隐患并且品质上得不到保证。

[0003] 本实用新型在于提供一种高效安全铝铸件打磨装置来解决上述技术问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于解决现有铝铸件大多情况下需要人工手动来回搓动研磨去除,来回搓动研磨速度慢,效率低,并且来回搓动研磨后的零件的质量差,精度低,存在安全隐患并且品质上得不到保证。的技术问题,提供一种高效安全铝铸件打磨装置来解决上述技术问题。

[0005] 一种高效安全铝铸件打磨装置,其特征在于:包括电动打磨机、支撑板一、支撑板二、导向柱、弹簧、微型直线导轨一、微型直线导轨二、固定架、基座、支撑架、工件固定架、压块、金属固定环及把手,所述固定架及微型直线导轨二固定在基座上,并且固定架与微型直线导轨二相互垂直,所述微型直线导轨一固定在固定架上,并且与微型直线导轨二垂直,所述支撑架固定在微型直线导轨二的滑块二上,所述支撑架的顶部设有工件固定架,所述把手设置在微型直线导轨二的滑块二一侧,所述支撑板一固定在微型直线导轨一的滑块一上,所述导向柱有四个,所述导向柱的顶部设有金属固定环,所述导向柱依次穿过支撑板二及弹簧,并且下端固定在支撑板一上,所述导向柱位于支撑板一及支撑板二的四个角上,所述压块有三个,分别通过弹簧绳固定基座上。

[0006] 进一步的,所述三个压块的重量不一致,分别为1kg、2kg、3kg。

[0007] 进一步的,所述滑块二及滑块一各有一个。

[0008] 与现有技术相比,本实用新型的优点包括:在实际使用过程中,将铝铸件固定在工件固定架上,通过电动打磨机在微型直线导轨一上来回前后运动、工件固定架在微型直线导轨二上进行左右移动及设置的压板放在支撑板二来调节电动打磨机的高度,完成工件不同位置的打磨,导向柱及微型直线导轨一保证了电动打磨机上下前后的运行精度,微型直线导轨二保证了工件左右移动的精度。本实用新型,设计简单,成本低,不需人工手动来回搓动研磨去除,打磨效率高,工件打磨精度高,消除安全隐患,保证产品打磨质量。

附图说明

[0009] 为了更清楚地说明本实用新型实施例中的技术方案,下面将对实施例描述中所需

要使用的附图作简单地介绍。

[0010] 图1是本实用新型实施例中提供的一种高效安全铝铸件打磨装置的结构示意图；

[0011] 附图中：1、电动打磨机；2、支撑板一；3、支撑板二；4、导向柱；5、弹簧；6、微型直线导轨一；7、微型直线导轨二；8、固定架；9、基座；10、支撑架；11、工件固定架；12、压块；13、金属固定环；14把手；15、弹簧绳；16、滑块一；17、滑块二。

具体实施方式

[0012] 鉴于现有技术中的不足，本案经长期研究和大量实践，得以提出本实用新型的技术方案。如下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、完整的描述。

[0013] 图1是本实用新型实施例中提供的一种高效安全铝铸件打磨装置的结构示意图，如图1所示，一种高效安全铝铸件打磨装置其特征在于：包括电动打磨机1、支撑板一2、支撑板二3、导向柱4、弹簧5、微型直线导轨一6、微型直线导轨二7、固定架8、基座9、支撑架10、工件固定架11、压块12、金属固定环13及把手14，所述固定架8及微型直线导轨二7固定在基座9上，并且固定架8与微型直线导轨二7相互垂直，所述微型直线导轨一6固定在固定架8上，并且与微型直线导轨二7垂直，所述支撑架10固定在微型直线导轨二7的滑块二17上，所述支撑架10的顶部设有工件固定架11，所述把手14设置在微型直线导轨二7的滑块二17一侧，所述支撑板一2固定在微型直线导轨一6的滑块一16上，所述导向柱4有四个，所述导向柱4的顶部设有金属固定环13，所述导向柱4依次穿过支撑板二3及弹簧，并且下端固定在支撑板一2上，所述导向柱4位于支撑板一2及支撑板二3的四个角上，所述压块12有三个，分别通过弹簧绳15固定基座9上。

[0014] 优选的，所述三个压块12的重量不一致，分别为1kg、2kg、3kg。

[0015] 优选的，所述滑块二17及滑块一16各有一个。

[0016] 综上所述，本实用新型提供的一种高效安全铝铸件打磨装置，在实际使用过程中，将铝铸件固定在工件固定架上，通过电动打磨机在微型直线导轨一上来回前后运动、工件固定架在微型直线导轨二上进行左右移动及设有的压板放在支撑板二来调节电动打磨机的高度，完成工件不同位置的打磨，导向柱及微型直线导轨一保证了电动打磨机上下前后的运行精度，微型直线导轨二保证了工件左右移动的精度。本实用新型，设计简单，成本低，不需人工手动来回搓动研磨去除，打磨效率高，工件打磨精度高，消除安全隐患，保证产品打磨质量。

[0017] 本实用新型提供的一种高效安全铝铸件打磨装置，应当理解，上述实施例仅为说明本实用新型的技术构思及特点，其目的在于让熟悉此项技术的人士能够了解本实用新型的内容并据以实施，并不能以此限制本实用新型的保护范围。凡是利用本实用新型的内容所作的简单更改和替换，均包括在本实用新型的保护范围内。

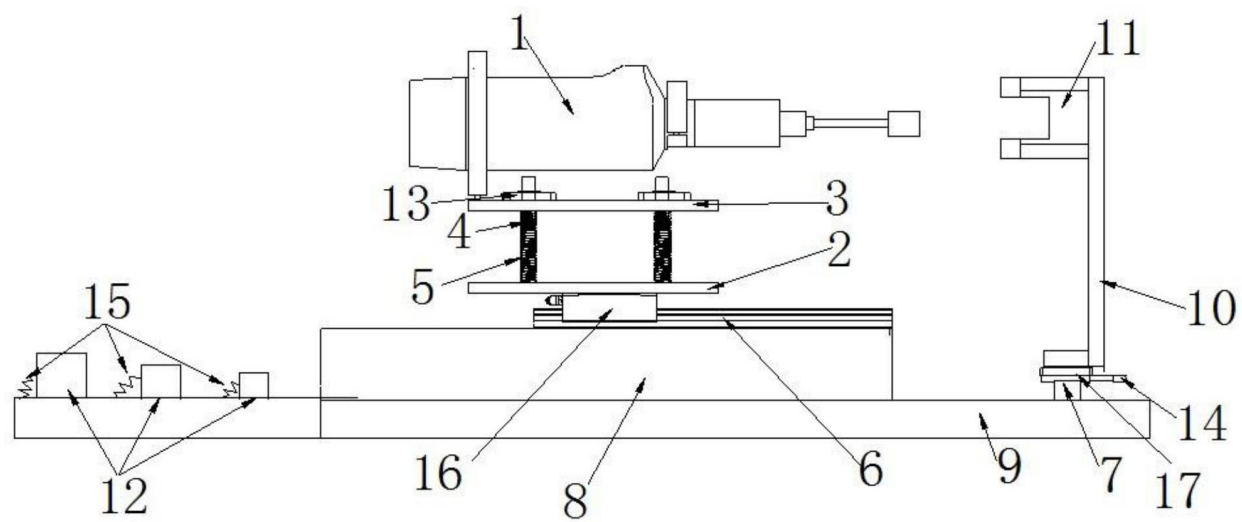


图1