



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206780103 U

(45)授权公告日 2017.12.22

(21)申请号 201720390559.9

(22)申请日 2017.04.14

(73)专利权人 新昌县泰斗机械有限公司
地址 312540 浙江省绍兴市新昌县镜岭镇
水电路6号

(72)发明人 蔡福永

(74)专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务
所(普通合伙) 11350
代理人 汤东风

(51) Int. Cl.
B24B 19/00(2006.01)
B24B 41/00(2006.01)
B24B 41/06(2012.01)
B24B 55/02(2006.01)

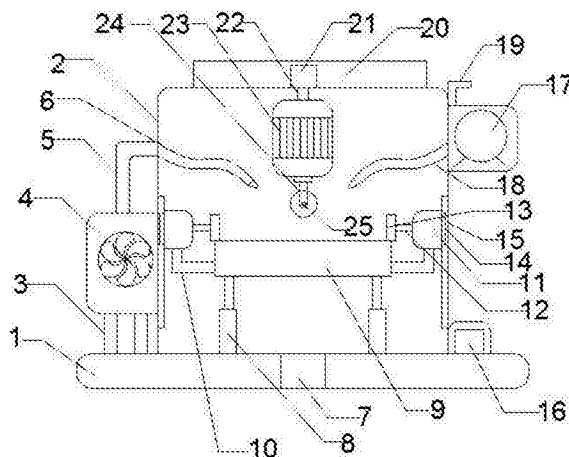
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种机械配件的打磨装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种机械配件的打磨装置,包括底座,所述底座上设置机壳,风机连接输出管道,输出管道连接吹气软管,在底座上设置自动升降装置,自动升降装置上设置工作台,液压缸一侧连接液压杆,液压杆连接夹板,液压缸另一侧连接滑块,限位滑槽设置在机壳内壁上,在机壳右侧外设置控制器,在机壳右侧顶部外设置水泵,水泵连接喷水管,在机壳顶部设置滑槽横杆,在滑槽横杆内设置第二滑块,第二滑块下设置连接杆,连接杆下设置电机,电机下设置输出轴,输出轴连接打磨块,本实用新型中减震垫、减震柱和减震器的设置将到有效的减震效果,提高打磨时的稳定性,从而提高打磨精度,风机和水泵的设置将起到清理残渣和冷却的作用。



1. 一种机械配件的打磨装置,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)上设置机壳(2),在机壳(2)左侧设置风机支撑架(3),风机支撑架(3)上设置风机(4),风机(4)连接输出管道(5),输出管道(5)连接吹气软管(6),在底座(1)中部设置排水口(7),在底座(1)上设置自动升降装置(8),自动升降装置(8)上设置工作台(9),工作台(9)左右两侧分别设置固定架(10),固定架(10)连接液压缸(11),液压缸(11)一侧连接液压杆(12),液压杆(12)连接夹板(13),液压缸(12)另一侧连接滑块(14),滑块(14)设置在限位滑槽(15)内,限位滑槽(15)设置在机壳(2)内壁上,在机壳(2)右侧外设置控制器(16),在机壳(2)右侧顶部外设置水泵(17),水泵(17)连接喷水管(18),喷水管(18)通过阀门(19)控制,阀门(19)设置在水泵(17)上,在机壳(2)顶部设置滑槽横杆(20),在滑槽横杆(20)内设置第二滑块(21),第二滑块(21)下设置连接杆(22),连接杆(22)下设置电机(23),电机(23)下设置输出轴(24),输出轴(24)连接打磨块(25),所述工作台(9)内设置减震垫块(26),在减震垫块(26)下设置减震柱(28),在减震柱(28)左右两侧设置减震器(27)。

2. 根据权利要求1所述的一种机械配件的打磨装置,其特征在于:所述减震柱(28)设置为两个,减震器(27)设置为三个,且减震柱(28)与减震器(27)均匀等距交错分布。

3. 根据权利要求1所述的一种机械配件的打磨装置,其特征在于:所述喷水管(18)末端连接高压喷头。

4. 根据权利要求1所述的一种机械配件的打磨装置,其特征在于:所述滑块(14)的可移动范围与自动升降装置(8)的升降范围相等。

一种机械配件的打磨装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于机械打磨技术领域,具体涉及一种机械配件的打磨装置。

背景技术

[0002] 电动打磨机又名锉磨机,广泛用于模具行业的精加工及表面抛光处理,是一款同类气动产品的替代品,适用于铁板、木材、塑料和轮胎业表面研磨,船舶、汽车、磨具和航空业精细抛光,去毛边,除锈,去油漆等作业,在开采和矿山领域,为了保证挖掘、开矿等设备的安全,钢管与各法兰连接部位的焊接质量至关重要,而焊接质量很大程度取决于焊接部位的清洁度,很多企业在此方面的处理,一般采用打磨机进行打磨,但是目前市场上的打磨机在对机械配件进行打磨加工时容易导致物体在工作台上的震动,使工作台的稳定性变差,大大影响了机械配件的打磨精度。现有技术中的打磨装置通常需要人工控制,而且打磨的质量根据有操作人员的经验所决定,因此不能满足流水线生产,而且对机械配件的装夹不方便,容易降低机械配件的打磨质量。现有打磨装置无法对打磨后的残渣进行处理,导致在处理残渣的过程消耗过多时间,降低工作效率。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了克服现有技术的不足,而提供一种减震、固定被加工机械配件、冷却和能够处理残渣的机械配件的打磨装置,包括底座,所述底座上设置机壳,在机壳左侧设置风机支撑架,风机支撑架上设置风机,风机连接输出管道,输出管道连接吹气软管,在底座中部设置排水口,在底座上设置自动升降装置,自动升降装置上设置工作台,工作台左右两侧分别设置固定架,固定架连接液压缸,液压缸一侧连接液压杆,液压杆连接夹板,液压缸另一侧连接滑块,滑块设置在限位滑槽内,限位滑槽设置在机壳内壁上,在机壳右侧外设置控制器,在机壳右侧顶部外设置水泵,水泵连接喷水管,喷水管通过阀门控制,阀门设置在水泵上,在机壳顶部设置滑槽横杆,在滑槽横杆内设置第二滑块,第二滑块下设置连接杆,连接杆下设置电机,电机下设置输出轴,输出轴连接打磨块,所述工作台内设置减震垫块,在减震垫块下设置减震柱,在减震柱左右两侧设置减震器。

[0004] 作为优选,所述减震柱设置为两个,减震器设置为三个,且减震柱与减震器均匀等距交错分布。

[0005] 作为优选,所述喷水管末端连接高压喷头。

[0006] 作为优选,所述滑块的可移动范围与自动升降装置的升降范围相等。

[0007] 本实用新型的有益效果是:结构简单、使用方便,减震垫、减震柱和减震器的设置将到有效的减震效果,提高打磨时的稳定性,从而提高打磨精度,风机和水泵的设置将起到清理残渣和冷却的作用,液压缸与液压杆的设置将起到自动夹紧机械配件,无需人力控制,从而提高了工作效率和打磨质量。

附图说明

[0008] 本实用新型将通过例子并参照附图的方式说明,其中:

[0009] 图1是本实用新型的主视图;

[0010] 图2是本实用新型中工作台的结构示意图。

[0011] 图中:1、底座;2、机壳;3、风机支撑架;4、风机;5、输出管道;6、吹气软管;7、排水口;8、自动升降装置;9、工作台;10、固定架;11、液压缸;12、液压杆;13、夹板;14、滑块;15、限位滑槽;16、控制器;17、水泵;18、喷水管;19、阀门;20、滑槽横杆;21、第二滑块;22、连接杆;23、电机;24、输出轴;25、打磨块;26、减震垫块;27、减震器;28、减震柱。

具体实施方式

[0012] 本说明书中公开的任一特征,除非特别叙述,均可被其他等效或具有类似目的的替代特征加以替换。即,除非特别叙述,每个特征只是一系列等效或类似特征中的一个例子而已。

[0013] 如图1和图2所示的一种机械配件的打磨装置,包括底座1,所述底座1上设置机壳2,在机壳2左侧设置风机支撑架3,风机支撑架3上设置风机4,风机4连接输出管道5,输出管道5连接吹气软管6,在底座1中部设置排水口7,在底座1上设置自动升降装置8,自动升降装置8上设置工作台9,工作台9左右两侧分别设置固定架10,固定架10连接液压缸11,液压缸11一侧连接液压杆12,液压杆12连接夹板13,液压缸12另一侧连接滑块14,滑块14设置在限位滑槽15内,限位滑槽15设置在机壳2内壁上,在机壳2右侧外设置控制器16,在机壳2右侧顶部外设置水泵17,水泵17连接喷水管18,喷水管18通过阀门19控制,阀门19设置在水泵17上,在机壳2顶部设置滑槽横杆20,在滑槽横杆20内设置第二滑块21,第二滑块21下设置连接杆22,连接杆22下设置电机23,电机23下设置输出轴24,输出轴24连接打磨块25,所述工作台9内设置减震垫块26,在减震垫块26下设置减震柱28,在减震柱28左右两侧设置减震器27。所述减震柱28设置为两个,减震器27设置为三个,且减震柱28与减震器27均匀等距交错分布。所述喷水管18末端连接高压喷头。所述滑块14的可移动范围与自动升降装置8的升降范围相等。控制器16能够控制风机4、自动升降装置8、液压缸11、电机23和水泵16工作。减震垫块26嵌入工作台9,减震垫块26、减震器27和减震柱28为可拆卸。

[0014] 本实用新型具体实施方式的工作原理为:将需要打磨的机械配件放置到工作台9上,通过控制器16控制液压缸11工作,使液压杆12带动夹板13将机械配件固定夹紧,再通过自动升降装置8调整工作台9高度,驱动电机23使打磨块25开始工作,在需要冷却或清理残渣时,可以利用风机4配合吹气软管6使用将残渣吹去或冷却机械配件,或利用水泵17配合喷水管18使用将残渣吹去或冷却机械配件,残渣和水将从排水口7排出,电机23可以通过第二滑块21在滑槽横杆20内移动,从而调整打磨位置。

[0015] 本实用新型并不局限于前述的具体实施方式。本实用新型扩展到任何在本说明书中披露的新特征或任何新的组合,以及披露的任一新的方法或过程的步骤或任何新的组合。

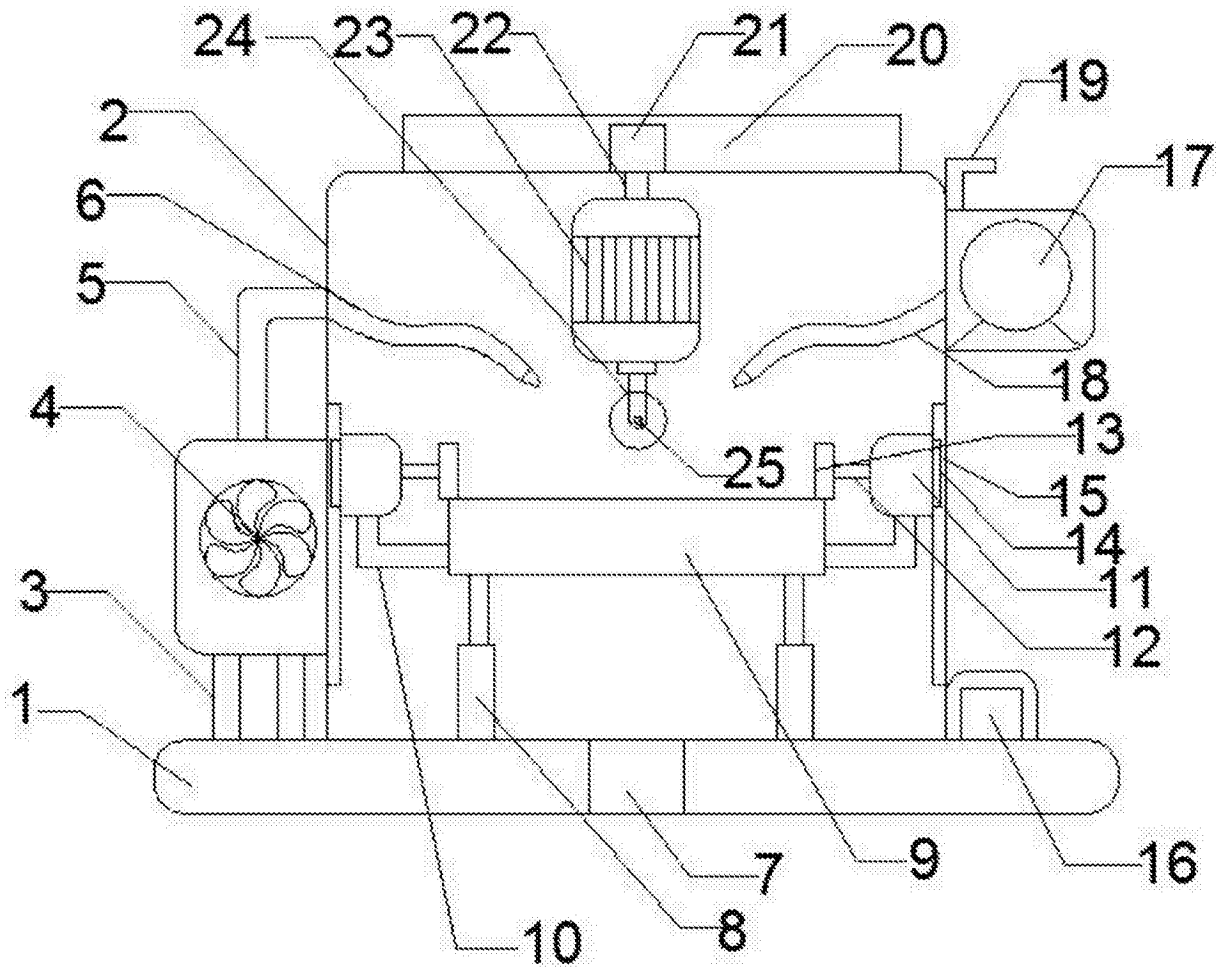


图1

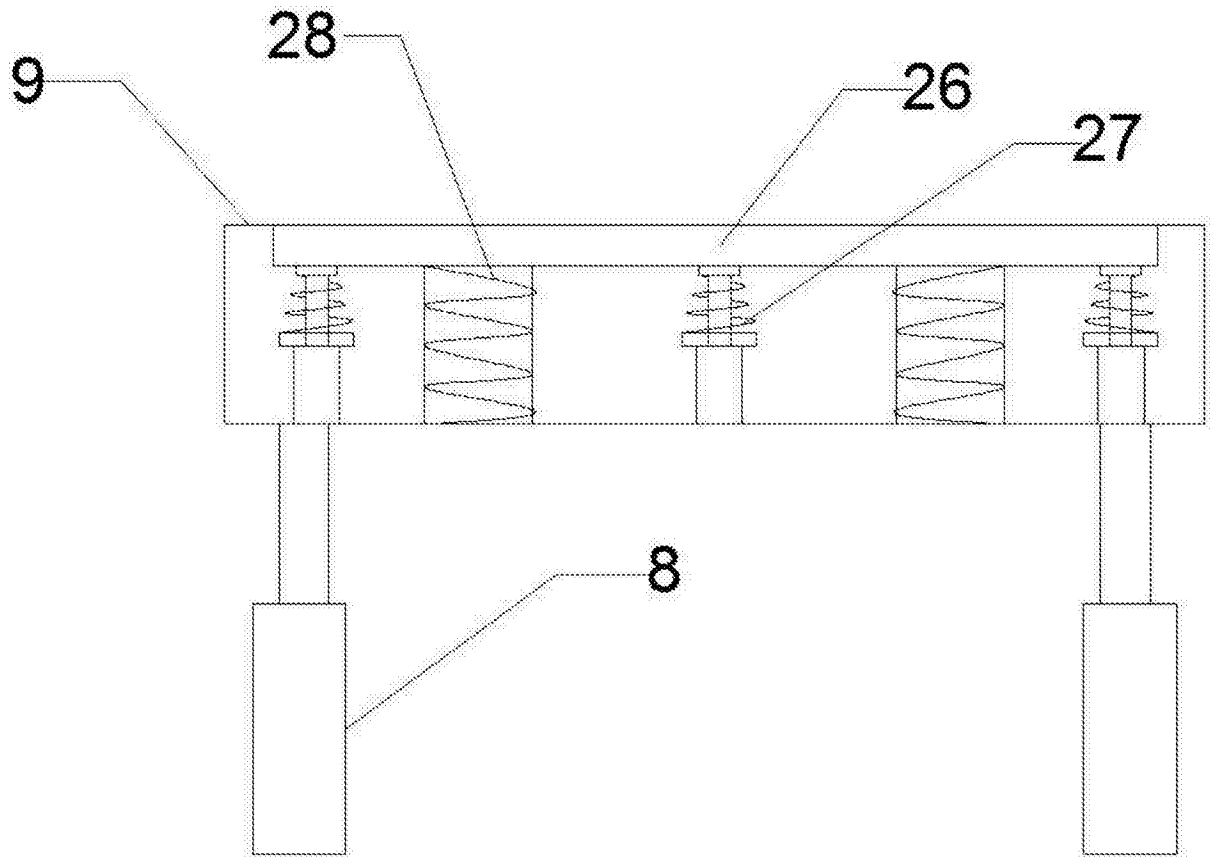


图2