



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204800387 U

(45) 授权公告日 2015. 11. 25

(21) 申请号 201520532032. 6

(22) 申请日 2015. 07. 22

(73) 专利权人 江西省康舒陶瓷有限公司

地址 344600 江西省抚州市黎川县陶瓷工业园区

(72) 发明人 张日平 陈国彬 范鹏凯 江建群

(51) Int. Cl.

B24B 1/04(2006. 01)

B24B 41/06(2012. 01)

B24B 41/02(2006. 01)

B24B 55/00(2006. 01)

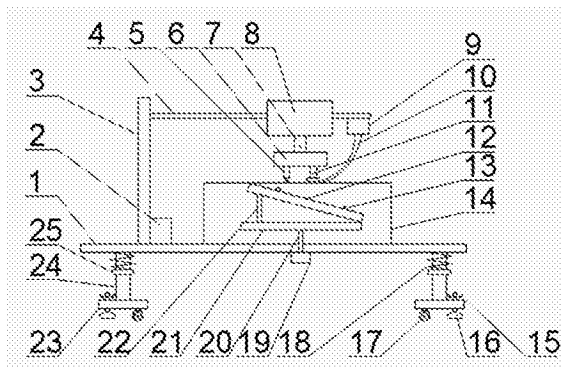
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种陶瓷抛光装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种陶瓷抛光装置,包括底座、第一电机及第一电动伸缩杆,底座左侧设置有第一电机,第一电机左侧设置有第一电动伸缩杆,第一电动伸缩杆上端连接有横杆;横杆中部设置有第二电机,第二电机通过第一转轴连接于抛光装置上端,抛光装置下端设置有超声波发射器及磨头;抛光装置下方设置有防护框,防护框设置于底座之上,防护框内设置有旋转盘,旋转盘上设置有工作台,工作台右端铰接于旋转盘右侧,工作台左侧通过第二电动伸缩杆与旋转盘左侧相连。本新型结构设计合理,使用完全,能有效去除料纹和麻点,抛光效果好,能够加工不同高度、不同倒角的陶瓷器具,通用性强,减震效果好,方便移动,受力稳定,使用寿命长。



1. 一种陶瓷抛光装置,包括底座、第一电机及第一电动伸缩杆,其特征在于,所述底座左侧设置有第一电机,所述第一电机左侧设置有第一电动伸缩杆,所述第一电机驱动第一电动伸缩杆上下运动,所述第一电动伸缩杆上端连接有横杆;所述横杆中部设置有第二电机,所述第二电机通过第一转轴连接于抛光装置上端,所述抛光装置下端设置有超声波发射器及磨头;所述横杆右侧设有悬浮液输送器,所述悬浮液输送器下端设置有悬浮液输送管;所述抛光装置下方设置有防护框,所述防护框设置于底座之上,所述防护框内设置有旋转盘,所述旋转盘上设置有工作台,所述工作台右端铰接于旋转盘右侧,所述工作台左侧通过第二电动伸缩杆与旋转盘左侧相连;所述工作台上设置有夹紧装置,所述旋转盘底部设置有第二转轴,所述第二转轴穿过底座与底座下的第三电机连接;所述底座两端对称设置有支撑腿,所述支撑腿上端设置有凸起,所述凸起与底座之间设置有减震弹簧;所述支撑腿下端连接有安装块,所述安装块一端设置有万向轮,所述安装块另一端设置有支撑脚。

2. 根据权利要求 1 所述的陶瓷抛光装置,其特征在于,所述夹紧装置为三角卡盘。

3. 根据权利要求 1 所述的陶瓷抛光装置,其特征在于,所述支撑脚通过调节轮固定于安装块底部。

4. 根据权利要求 1 所述的陶瓷抛光装置,其特征在于,所述第二电机为伺服电机。

一种陶瓷抛光装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种抛光研磨设备,具体是一种陶瓷抛光装置。

背景技术

[0002] 电动超声波模具抛光机,诞生于上个世纪八十年代末,最早起源于德国和日本,期随着现代工业的不断发展,超声波模具抛光机已成为模具制造领域不可缺少的重要抛光工具之一,超声波模具抛光技术得到了广泛的应用。如今社会对陶瓷磨具的需求量越来越大,但是在抛光陶瓷磨具时仍然存在很大的问题,在抛光的过程中会产生料纹和麻点,满足不了现代化生产的要求。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种陶瓷抛光装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0005] 一种陶瓷抛光装置,包括底座、第一电机及第一电动伸缩杆,所述底座左侧设置有第一电机,所述第一电机左侧设置有第一电动伸缩杆,所述第一电机驱动第一电动伸缩杆上下运动,所述第一电动伸缩杆上端连接有横杆;所述横杆中部设置有第二电机,所述第二电机通过第一转轴连接于抛光装置上端,所述抛光装置下端设置有超声波发射器及磨头;所述横杆右侧设有悬浮液输送器,所述悬浮液输送器下端设置有悬浮液输送管;所述抛光装置下方设置有防护框,所述防护框设置于底座之上,所述防护框内设置有旋转盘,所述旋转盘上设置有工作台,所述工作台右端铰接于旋转盘右侧,所述工作台左侧通过第二电动伸缩杆与旋转盘左侧相连;所述工作台上设置有夹紧装置,所述旋转盘底部设置有第二转轴,所述第二转轴穿过底座与底座下的第三电机连接;所述底座两端对称设置有支撑腿,所述支撑腿上端设置有凸起,所述凸起与底座之间设置有减震弹簧;所述支撑腿下端连接有安装块,所述安装块一端设置有万向轮,所述安装块另一端设置有支撑脚。

[0006] 作为本实用新型进一步的方案:所述夹紧装置为三角卡盘。

[0007] 作为本实用新型再进一步的方案:所述支撑脚通过调节轮固定于安装块底部。

[0008] 作为本实用新型再进一步的方案:所述第二电机为伺服电机。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:把需要抛光的陶瓷器具通过夹紧装置固定在工作台上,第二电动机通过第一转轴带着抛光装置高速旋转,用抛光装置上的磨头进行抛光,再通过抛光装置上设有的超声波发射器进行第二次抛光研磨,去除第一抛光所产生的料纹和麻点,并使抛光的效果达到更好;设置第一电机及第一电动伸缩杆,可以使抛光装置在竖直方向上移动,满足不同高度的陶瓷器具的抛光工作;通过第二电动伸缩杆能够调节工作台与旋转盘之间的角度,使本发明具有更强的通用性,能够加工各种角度的倒角;底座下设置减震弹簧,进行减震,延长使用寿命;设置万向轮,可以方便移动;设置支撑脚,使机构稳定,减少万向轮受力,延长万向轮使用寿命;设置防护框,有效避免磨头抛光

陶瓷时产生的飞溅伤害操作工人,增强安全性能。

[0010] 综上所述,本新型结构设计合理,使用完全,能有效去除料纹和麻点,抛光效果好,能够加工不同高度、不同倒角的陶瓷器具,通用性强,减震效果好,方便移动,受力稳定,使用寿命长。

附图说明

[0011] 图 1 为陶瓷抛光装置的结构示意图。

[0012] 1- 底座,2- 第一电机,3- 第一电动伸缩杆,4- 横杆,5- 超声波发射器,6- 抛光装置,7- 第一转轴,8- 第二电机,9- 悬浮液输送器,10- 悬浮液输送管,11- 磨头,12- 工作台,13- 夹紧装置,14- 防护框,15- 调节轮,16- 支撑脚,17- 万向轮,18- 减震弹簧,19- 第三电机,20- 第二转轴,21- 旋转盘,22- 第二电动伸缩杆,23- 安装块,24- 支撑腿,25- 凸起。

具体实施方式

[0013] 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。

[0014] 请参阅图 1,一种陶瓷抛光装置,包括底座 1、第一电机 2 及第一电动伸缩杆 3,所述底座 1 左侧设置有第一电机 2,所述第一电机 2 左侧设置有第一电动伸缩杆 3,所述第一电机 2 驱动第一电动伸缩杆 3 上下运动,所述第一电动伸缩杆 3 上端连接有横杆 4;所述横杆 4 中部设置有第二电机 8,所述第二电机 8 通过第一转轴连 7 接于抛光装置 6 上端,所述抛光装置 6 下端设置有超声波发射器 5 及磨头 11;所述横杆 4 右侧设有悬浮液输送器 9,所述悬浮液输送器 9 下端设置有悬浮液输送管 10;所述抛光装置 6 下方设置有防护框 14,所述防护框 14 设置于底座 1 之上,所述防护框 14 内设置有旋转盘 21,所述旋转盘 21 上设置有工作台 12,所述工作台 12 右端铰接于旋转盘 21 右侧,所述工作台 12 左侧通过第二电动伸缩杆 22 与旋转盘 21 左侧相连;所述工作台 12 上设置有夹紧装置 13,所述旋转盘 21 底部设置有第二转轴 20,所述第二转轴 20 穿过底座 1 与底座 1 下的第三电机 19 连接;所述底座 1 两端对称设置有支撑腿 24,所述支撑腿 24 上端设置有凸起 25,所述凸起 25 与底座 1 之间设置有减震弹簧 18;所述支撑腿 24 下端连接有安装块 23,所述安装块 23 一端设置有万向轮 17,所述安装块 23 另一端设置有支撑脚 24。

[0015] 本实用新型的工作原理是:把需要抛光的陶瓷器具通过夹紧装置 13 固定在工作台 12 上,第二电动机 8 通过第一转轴 7 带着抛光装置 6 高速旋转,用抛光装置 6 上的磨头 11 进行抛光,再通过抛光装置 6 上设有的超声波发射器 5 进行第二次抛光研磨,去除第一抛光所产生的料纹和麻点,并使抛光的效果达到更好;设置第一电机 2 及第一电动伸缩杆 3,可以使抛光装置 6 在竖直方向上移动,满足不同高度的陶瓷器具的抛光工作;通过第二电动伸缩杆 22 能够调节工作台 12 与旋转盘 21 之间的角度,使本发明具有更强的通用性,能够加工各种角度的倒角;底座 1 下设置减震弹簧 18,进行减震,延长使用寿命;设置万向轮 17,可以方便移动;设置支撑脚 24,使机构稳定,减少万向轮 17 受力,延长万向轮 17 使用寿命。

[0016] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0017] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

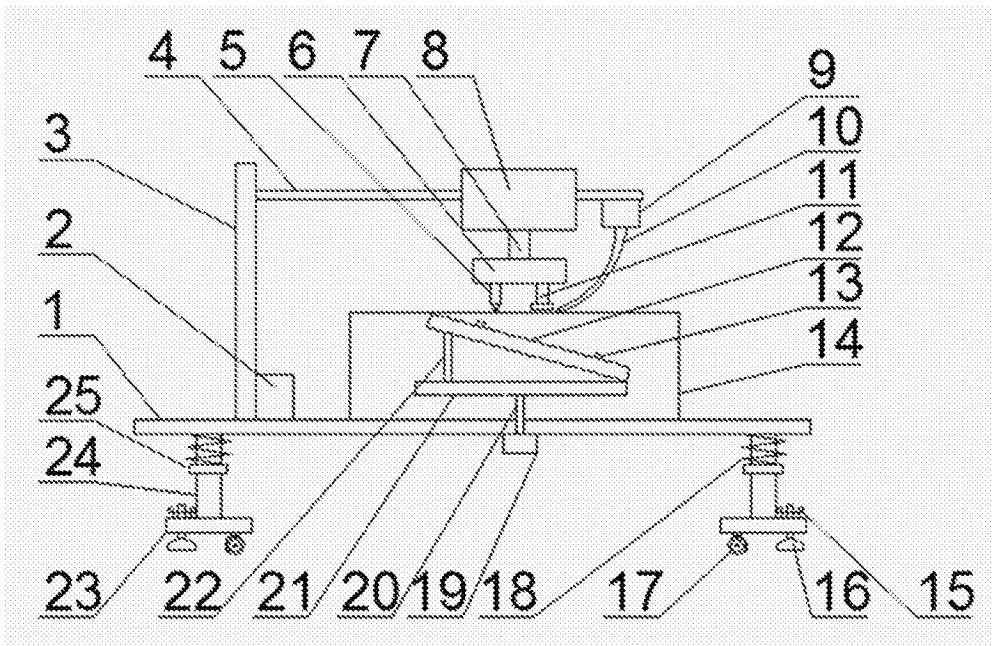


图 1