



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206748173 U

(45)授权公告日 2017. 12. 15

(21)申请号 201720216530.9

(22)申请日 2017.03.07

(73)专利权人 醴陵市观前瓷业有限公司

地址 412200 湖南省株洲市醴陵市孙家湾乡观前村

(72)发明人 孙凯礼

(74)专利代理机构 安化县梅山专利事务所

43005

代理人 夏赞希

(51) Int. Cl.

B24B 29/02(2006.01)

B24B 41/02(2006.01)

B24B 41/06(2012.01)

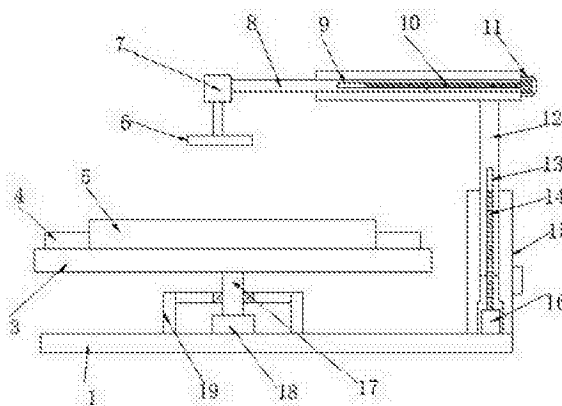
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(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,包括底座和转动平台,其特征在于,所述底座上方设有转动平台,转动平台上端设有用于固定陶瓷本体的固定夹具,转动平台下端中间位置设有转动轴,转动轴穿过位于底座上方的固定架,转动轴下端连接位于底座上端的转动电机,转动电机通过螺栓固定在底座上,底座有上端垂直设有升降滑套,升降滑套的矩形滑动孔中滑动配合有升降滑杆,升降滑杆下端设有升降螺孔,升降螺孔中配合有升降螺杆,升降螺杆下端连接位于升降滑套内部的升降电机,升降滑杆顶部水平设有水平滑套,本实用新型结构简单、合理,极大的提高了装置的实用性以及装置的工作效率,实用性强。



1. 一种陶瓷抛光装置,包括底座(1)和转动平台(2),其特征在于,所述底座(1)上方设有转动平台(2),转动平台(2)上端设有用于固定陶瓷本体(5)的固定夹具(4),转动平台(2)下端中间位置设有转动轴(17),转动轴(17)穿过位于底座(1)上方的固定架(19),转动轴(17)下端连接位于底座(1)上端的转动电机(18),转动电机(18)通过螺栓固定在底座(1)上,底座(1)有上端垂直设有升降滑套(15),升降滑套(15)的矩形滑动孔中滑动配合有升降滑杆(12),升降滑杆(12)下端设有升降螺孔(13),升降螺孔(13)中配合有升降螺杆(14),升降螺杆(14)下端连接位于升降滑套(15)内部的升降电机(16),升降滑杆(12)顶部水平设有水平滑套,水平滑套的矩形滑动孔中滑动配合有水平滑杆(8),水平滑杆(8)左端固定有抛光电机(7),抛光电机(7)的输出端设有抛光盘(6),水平滑杆(8)右端设有水平螺孔(9),水平螺孔(9)中配合有水平螺杆(10),水平螺杆(10)右端连接水平电机(11)的输出端。

2. 根据权利要求1所述的一种陶瓷抛光装置,其特征在于,所述固定架(19)上设有与转动轴(17)相配合的固定轴承。

3. 根据权利要求1所述的一种陶瓷抛光装置,其特征在于,所述水平电机(11)、升降电机(16)、转动电机(18)和抛光电机(7)电性连接控制块。

4. 根据权利要求1所述的一种陶瓷抛光装置,其特征在于,所述抛光电机(7)的输出端垂直于水平面。

5. 根据权利要求1所述的一种陶瓷抛光装置,其特征在于,所述水平电机(11)通过螺栓固定在水平滑套右端。

## 一种陶瓷抛光装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及陶瓷加工技术领域,具体是一种陶瓷抛光装置。

### 背景技术

[0002] 抛光机的原理一般是利用抛光轮与抛光膏等精细磨料,对零件表面进行轻微切削和研磨,除去零件表面的细微不平,以达到整平表面、提高光洁度的目的,抛光时,首先把抛光轮的圆周速度调节到20~35m/s,零件形状简单、表面较硬时,转速可大些,反之则小些,抛光时,把零件压向抛光轮适当部位,其用力大小、抛光时间长短及手的动作,取决于抛光工的实践经验,然后现在普遍使用的滚动抛光机只是抛光盘滚动而工件来回往复运动,这样接触面是有限的,同时工件的形状不一样,需要反复更换工件的装夹装置,很大的影响抛光的效率,这些都是需要有待解决的问题。

### 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,包括底座和转动平台,所述底座上方设有转动平台,转动平台上端设有用于固定陶瓷本体的固定夹具,转动平台下端中间位置设有转动轴,转动轴穿过位于底座上方的固定架,转动轴下端连接位于底座上端的转动电机,转动电机通过螺栓固定在底座上,底座有上端垂直设有升降滑套,升降滑套的矩形滑动孔中滑动配合有升降滑杆,升降滑杆下端设有升降螺孔,升降螺孔中配合有升降螺杆,升降螺杆下端连接位于升降滑套内部的升降电机,升降滑杆顶部水平设有水平滑套,水平滑套的矩形滑动孔中滑动配合有水平滑杆,水平滑杆左端固定有抛光电机,抛光电机的输出端设有抛光盘,水平滑杆右端设有水平螺孔,水平螺孔中配合有水平螺杆,水平螺杆右端连接水平电机的输出端。

[0006] 作为本实用新型进一步的方案:所述固定架上设有与转动轴相配合的固定轴承。

[0007] 作为本实用新型进一步的方案:所述水平电机、升降电机、转动电机和抛光电机电性连接控制块。

[0008] 作为本实用新型进一步的方案:所述抛光电机的输出端垂直于水平面。

[0009] 作为本实用新型进一步的方案:所述水平电机通过螺栓固定在水平滑套右端。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型结构简单、合理,使得抛光盘相对陶瓷本体的全方位调节,从而对陶瓷本体上表面各个位置进行抛光,这样就无需更换固定夹具,极大的提高了装置的实用性以及装置的工作效率,而且装置中采用了螺纹传动,从而提高传动的平稳性,有助于提高加工质量,实用性强。

### 附图说明

[0011] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0012] 其中:底座1、转动平台3、固定夹具4、陶瓷本体5、抛光盘6、抛光电机7、水平滑杆8、水平螺孔9、水平螺杆10、水平电机11、升降滑杆12、升降螺孔13、升降螺杆14、升降滑套15、升降电机16、转动轴17、转动电机18、固定架19。

### 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,本实用新型实施例中,一种陶瓷抛光装置,包括底座1和转动平台3,所述底座1上方设有转动平台3,转动平台3上端设有用于固定陶瓷本体5的固定夹具4,转动平台3下端中间位置设有转动轴17,转动轴17穿过位于底座1上方的固定架19,固定架19上设有与转动轴17相配合的固定轴承,转动轴17下端连接位于底座1上端的转动电机18,转动电机18通过螺栓固定在底座1上,底座1有上端垂直设有升降滑套15,升降滑套15的矩形滑动孔中滑动配合有升降滑杆12,升降滑杆12下端设有升降螺孔13,升降螺孔13中配合有升降螺杆14,升降螺杆14下端连接位于升降滑套15内部的升降电机16,升降电机16带动升降螺杆14与升降螺孔13相对转动,升降螺杆14会对升降滑杆12产生一个推力,进而带动升降滑杆12在升降滑套15中上下滑动,升降滑杆12顶部水平设有水平滑套,水平滑套的矩形滑动孔中滑动配合有水平滑杆8,水平滑杆8左端固定有抛光电机7,抛光电机7的输出端垂直于水平面,抛光电机7的输出端设有抛光盘6,水平滑杆8右端设有水平螺孔9,水平螺孔9中配合有水平螺杆10,水平螺杆10右端连接水平电机11的输出端,水平电机11通过螺栓固定在水平滑套右端,水平电机11带动水平螺杆10与水平螺孔9相对转动,水平螺杆10会对水平滑杆8产生一个推力,进而使得水平滑杆8端部的抛光电机7和抛光盘6左右移动,与此同时,转动电机18通过转动轴17带动转动平台3转动,从而带动转动平台3上端的陶瓷本体5转动,另外在升降电机16的带动下抛光盘6高度可随着升降滑杆12高度进行调节,这样就能实现抛光盘6相对陶瓷本体5的全方位调节,从而对陶瓷本体5上表面各个位置进行抛光,这样就无需更换固定夹具,极大的提高了装置的实用性以及装置的工作效率,实用性强,水平电机11、升降电机16、转动电机18和抛光电机7电性连接控制块。

[0015] 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。

[0016] 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。

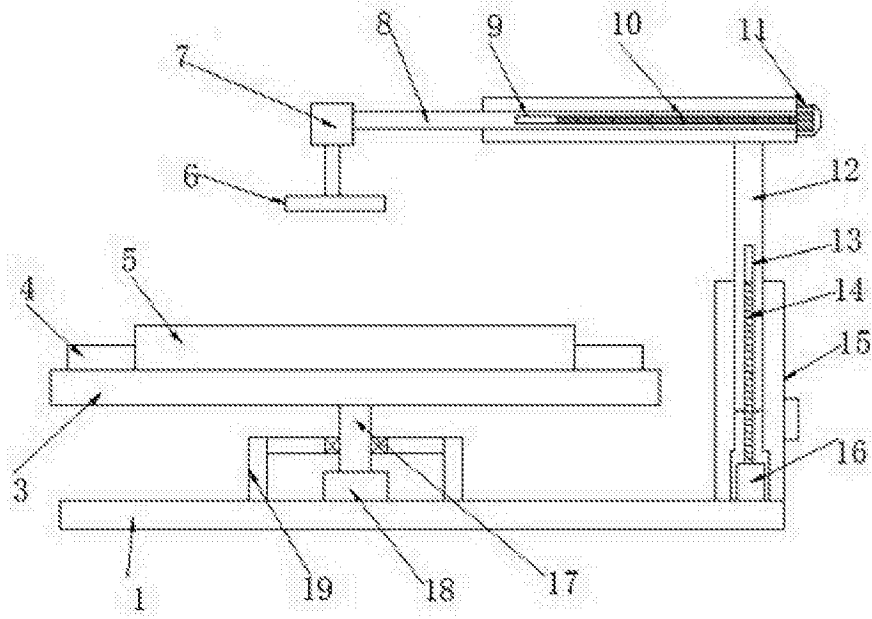


图1