



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206912977 U

(45)授权公告日 2018.01.23

(21)申请号 201720758010.0

(22)申请日 2017.06.27

(73)专利权人 安徽微博文物保护科技有限公司

地址 230000 安徽省合肥市包河区花园大道16号

(72)发明人 丁光清

(74)专利代理机构 合肥鼎途知识产权代理事务所(普通合伙) 34122

代理人 王学勇

(51)Int.Cl.

B24C 3/04(2006.01)

B24C 9/00(2006.01)

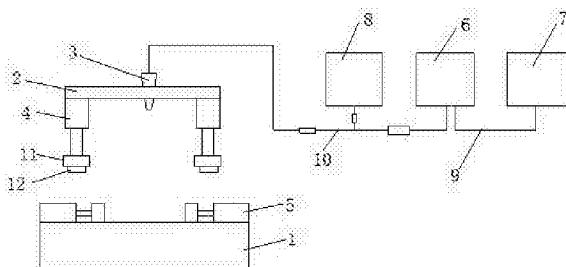
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种青铜文物喷砂除锈装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种青铜文物喷砂除锈装置，包括方形工作台和喷砂装置，所述工作台上安装有文物固定装置，所述喷砂装置设置于工作台的上方，所述喷砂装置包括固定板，所述固定板的中部安装有喷枪，固定板的左右两侧都安装有夹持气缸，所述夹持气缸的底端安装有真空夹具。本实用新型的青铜文物喷砂除锈装置采用文物固定装置和真空夹具对文物进行固定，喷砂除锈时文物不会发生晃动，喷砂位置准确，喷砂效率高、质量好。



1. 一种青铜文物喷砂除锈装置，其特征在于：包括方形工作台和喷砂装置，所述工作台上安装有文物固定装置，所述喷砂装置设置于工作台的上方，所述喷砂装置包括固定板，所述固定板的中部安装有喷枪，固定板的左右两侧都安装有夹持气缸，所述夹持气缸的底端安装有真空夹具。

2. 根据权利要求1所述的一种青铜文物喷砂除锈装置，其特征在于：所述的文物固定装置由四个固定气缸和安装在固定气缸上的固定块组成，所述四个固定气缸分别安装在工作台的四个角处。

3. 根据权利要求1所述的一种青铜文物喷砂除锈装置，其特征在于：所述的喷砂装置还包括储气罐、空气压缩机和储砂箱，所述空气压缩机和储气罐通过气管连接，所述储气罐上安装有软管，所述软管的另一端和喷枪连接，所述储砂箱通过气管和软管连接。

4. 根据权利要求1所述的一种青铜文物喷砂除锈装置，其特征在于：所述的真空夹具包括抽气装置和夹持块，所述抽气装置固定在夹持气缸的底端，所述夹持块和抽气装置固定连接，夹持块的中部设置有气孔，所述气孔和抽气装置连通。

5. 根据权利要求4所述的一种青铜文物喷砂除锈装置，其特征在于：所述夹持块上设置有纵横交错的夹紧槽。

6. 根据权利要求4所述的一种青铜文物喷砂除锈装置，其特征在于：所述夹持块上安装有密封垫。

一种青铜文物喷砂除锈装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及青铜文物除锈装置技术领域,尤其涉及一种青铜文物喷砂除锈装置。

背景技术

[0002] 喷砂机的工作原理是利用压缩空气带动一定尺寸的砂粒,喷射到锈蚀的青铜文物表面,通过砂粒与锈蚀层的物理碰撞摩擦、冲击和切削来将锈层剥离,达到清除金属表面上的硬结物和腐蚀产物的目的。喷砂机分为干式喷砂机和湿式喷砂机两类,有开放式和密闭式两种。现有的喷砂机在对青铜文物进行喷砂除锈时,青铜文物可能发生晃动,致使喷砂位置产生偏斜,影响喷砂效率,降低了除锈的质量。

实用新型内容

[0003] 本实用新型针对现有技术的不足,提供一种青铜文物喷砂除锈装置。

[0004] 本实用新型通过以下技术手段实现解决上述技术问题的:

[0005] 一种青铜文物喷砂除锈装置,包括方形工作台和喷砂装置,所述工作台上安装有文物固定装置,所述喷砂装置设置于工作台的上方,所述喷砂装置包括固定板,所述固定板的中部安装有喷枪,固定板的左右两侧都安装有夹持气缸,所述夹持气缸的底端安装有真空夹具。

[0006] 优选的,所述的一种青铜文物喷砂除锈装置,所述的文物固定装置由四个固定气缸和安装在固定气缸上的固定块组成,所述四个固定气缸分别安装在工作台的四个角处。

[0007] 优选的,所述的一种青铜文物喷砂除锈装置,所述的喷砂装置还包括储气罐、空气压缩机和储砂箱,所述空气压缩机和储气罐通过气管连接,所述储气罐上安装有软管,所述软管的另一端和喷枪连接,所述储砂箱通过气管和软管连接。

[0008] 优选的,所述的一种青铜文物喷砂除锈装置,所述的真空夹具包括抽气装置和夹持块,所述抽气装置固定在夹持气缸的底端,所述夹持块和抽气装置固定连接,夹持块的中部设置有气孔,所述气孔和抽气装置连通。

[0009] 优选的,所述的一种青铜文物喷砂除锈装置,所述夹持块上设置有纵横交错的夹紧槽。

[0010] 优选的,所述的一种青铜文物喷砂除锈装置,所述夹持块上安装有密封垫。

[0011] 本实用新型的优点在于:本实用新型的青铜文物喷砂除锈装置采用文物固定装置和真空夹具对文物进行固定,喷砂除锈时文物不会发生晃动,喷砂位置准确,喷砂效率高、质量好。

[0012] 进一步,夹持块上设置夹紧槽和密封垫,有助于提高真空夹具的夹持效果。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0014] 图2为本实用新型工作台上文物固定装置示意图。

[0015] 图3为本实用新型夹持块的结构示意图。

具体实施方式

[0016] 为使本实用新型实施例的目的、技术方案和优点更加清楚，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作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。

[0017] 一种青铜文物喷砂除锈装置，包括方形工作台1和喷砂装置，所述工作台1上安装有文物固定装置，所述喷砂装置设置于工作台的上方，所述喷砂装置包括固定板2，所述固定板2的中部安装有喷枪3，固定板2的左右两侧都安装有夹持气缸4，所述夹持气缸4的底端安装有真空夹具。

[0018] 本喷砂除锈装置采用文物固定装置和真空夹具对文物进行固定，喷砂除锈时文物不会发生晃动，喷砂位置准确，喷砂效率高、质量好。

[0019] 所述的文物固定装置由四个固定气缸5和安装在固定气缸5上的固定块16组成，所述四个固定气缸5分别安装在工作台1的四个角处。

[0020] 所述的喷砂装置还包括储气罐6、空气压缩机7和储砂箱8，所述空气压缩机7和储气罐6通过气管9连接，所述储气罐6上安装有软管10，所述软管10的另一端和喷枪3连接，所述储砂箱8通过气管9和软管10连接。

[0021] 所述的真空夹具包括抽气装置11和夹持块12，所述抽气装置11固定在夹持气缸4的底端，所述夹持块12和抽气装置11固定连接，夹持块12的中部设置有气孔13，所述气孔13和抽气装置11连通。

[0022] 所述夹持块12上设置有纵横交错的夹紧槽14。

[0023] 所述夹持块12上安装有密封垫15。

[0024] 夹持块上设置夹紧槽和密封垫，有助于提高真空夹具的夹持效果。

[0025] 需要说明的是，在本文中，如若存在第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来，而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且，术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含，从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素，而且还包括没有明确列出的其他要素，或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下，由语句“包括一个……”限定的要素，并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0026] 以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案，而非对其限制；尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明，本领域的普通技术人员应当理解：其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分技术特征进行等同替换；而这些修改或者替换，并不使相应技术方案的本质脱离本实用新型各实施例技术方案的精神和范围。

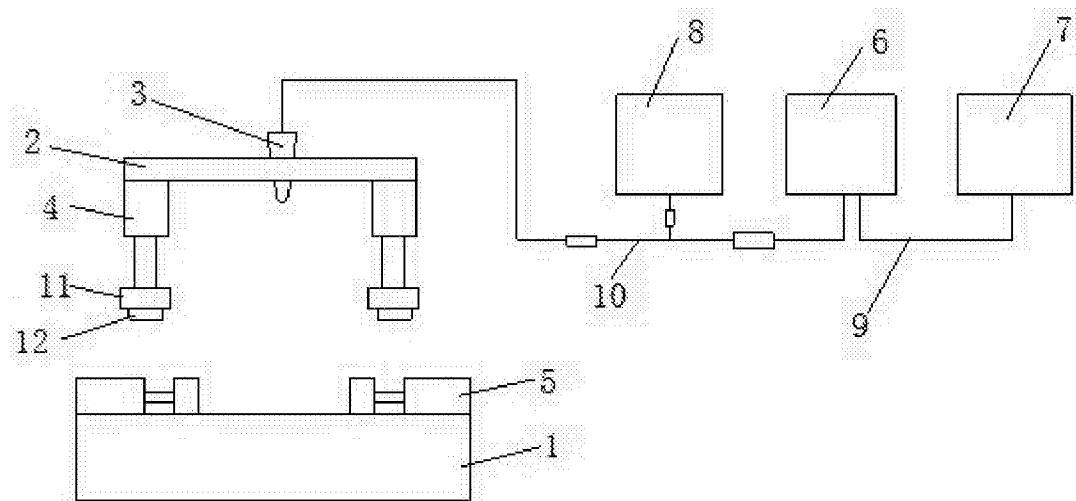


图1

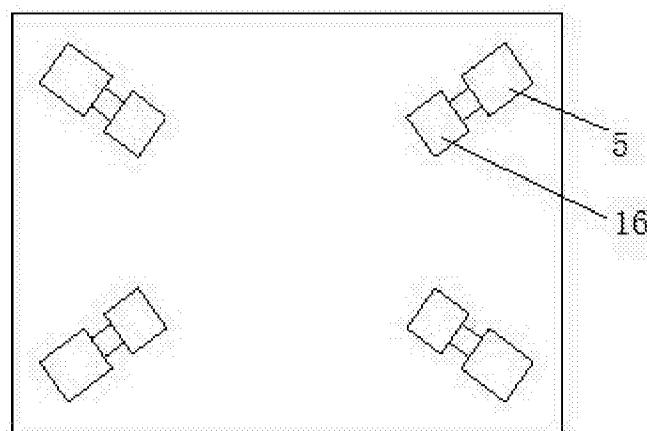


图2

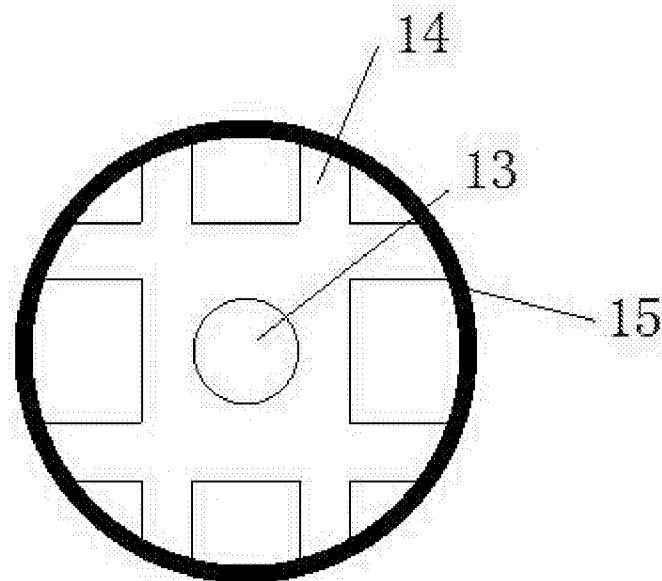


图3