



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206717585 U

(45)授权公告日 2017.12.08

(21)申请号 201720441130.8

(22)申请日 2017.04.25

(73)专利权人 东莞市曜申机械科技有限公司  
地址 523128 广东省东莞市东城街道牛山  
钟屋围商业街珐线厂一楼

(72)发明人 孙昆田

(74)专利代理机构 东莞市华南专利商标事务所  
有限公司 44215

代理人 李月俄

(51) Int. Cl.

B24B 19/00(2006.01)

B24B 41/00(2006.01)

B24B 55/06(2006.01)

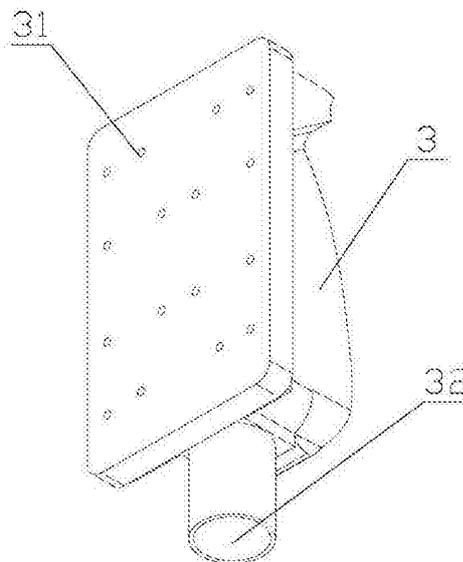
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种打磨装置

(57)摘要

本实用新型涉及一种打磨装置,包括底座、工作台、打磨机构和抽吸装置;所述打磨机构内部中空,所述打磨机构的打磨面设置有若干第一通孔,所述打磨机构的底部设置有第一抽吸口,所述第一通孔和第一抽吸口均与所述打磨机构的内部空间连通,所述第一抽吸口与所述抽吸装置连通。打磨机构在打磨过程中,通过第一通孔和第一抽吸口将打磨产生的细粉尘自吸如抽吸装置中,减少了细粉尘产生,能够充分吸收打磨时产生的细粉尘,避免细粉尘弥漫在空气中,从而避免对厂房内的工作人员的健康造成危害。



1. 一种打磨装置,其特征在于:包括底座、用于放置打磨样品的工作台、用于对打磨样品进行打磨的打磨机构、以及用于吸取打磨灰尘的抽吸装置;所述打磨机构内部中空,所述打磨机构的打磨面设置有若干第一通孔,所述打磨机构的底部设置有第一抽吸口,所述第一通孔和第一抽吸口均与所述打磨机构的内部空间连通,所述第一抽吸口与所述抽吸装置连通。

2. 根据权利要求1所述的一种打磨装置,其特征在于:所述抽吸装置包括吸尘管和吸尘风机,所述吸尘管分别连通所述第一抽吸口和吸尘风机。

3. 根据权利要求2所述的一种打磨装置,其特征在于:所述吸尘风机为离心风机。

4. 根据权利要求2所述的一种打磨装置,其特征在于:所述工作台内部中空,所述工作台的工作面设置有若干第二通孔。

5. 根据权利要求4所述的一种打磨装置,其特征在于:所述工作台的底部设置有第二抽吸口,所述第二通孔和所述第二抽吸口均与所述工作台的内部空间连通,所述第二抽吸口与另一所述抽吸装置连通。

6. 根据权利要求5所述的一种打磨装置,其特征在于:所述第二抽吸口处设置有导流管,所述吸尘管分别连通所述导流管和吸尘风机。

7. 根据权利要求1所述的一种打磨装置,其特征在于:所述底座和所述工作台一体成型。

8. 根据权利要求1所述的一种打磨装置,其特征在于:所述工作台的顶部设置有罩体。

9. 根据权利要求8所述的一种打磨装置,其特征在于:所述罩体包括三块挡板,三块挡板分别围设于所述工作台的顶部。

## 一种打磨装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及打磨设别技术领域,具体涉及一种打磨装置。

### 背景技术

[0002] 目前,在一些需要对工件进行打磨或者抛光的厂房中,常常会出现粉尘弥漫的情况,且该情况往往会持续整个工作日,不仅使得厂房内的能见度降低,且漂浮在空气中的粉尘也会对长期工作于该环境下的工作人员的健康造成威胁。造成这种现象的原因是细粉尘因为过细不易吸收沉积,从而弥漫在空气中,造成空气污染。

### 实用新型内容

[0003] 为了克服现有技术中存在的缺点和不足,本实用新型的目的在于提供一种打磨设备,能够充分吸收打磨时产生的细粉尘,避免细粉尘弥漫在空气中。

[0004] 本实用新型的目的通过下述技术方案实现:一种打磨装置,包括底座、用于放置打磨样品的工作台、用于对打磨样品进行打磨的打磨机构、以及用于吸取打磨灰尘的抽吸装置;所述打磨机构内部中空,所述打磨机构的打磨面设置有若干第一通孔,所述打磨机构的底部设置有第一抽吸口,所述第一通孔和第一抽吸口均与所述打磨机构的内部空间连通,所述第一抽吸口与所述抽吸装置连通。

[0005] 进一步的,所述抽吸装置包括吸尘管和吸尘风机,所述吸尘管分别连通所述第一抽吸口和吸尘风机。

[0006] 进一步的,所述吸尘风机为离心风机。

[0007] 进一步的,所述工作台内部中空,所述工作台的工作面设置有若干第二通孔。

[0008] 进一步的,所述工作台的底部设置有第二抽吸空口,所述第二通孔和所述第二抽吸口均与所述工作台的内部空间连通,所述第二抽吸口与另一所述抽吸装置连通。

[0009] 进一步的,所述第二抽吸口处设置有导流管,所述吸尘管分别连通所述导流管和吸尘风机。

[0010] 进一步的,所述底座和所述工作台一体成型。

[0011] 进一步的,所述工作台的顶部设置有罩体。

[0012] 进一步的,所述罩体包括三块挡板,三块挡板分别围设于所述工作台的顶部。

[0013] 本实用新型的有益效果在于:本实用新型的打磨设备,所述打磨机构内部中空,所述打磨机构的打磨面设置有若干第一通孔,所述打磨机构的底部设置有第一抽吸口,所述通孔和第一抽吸口均连通所述打磨机构的内部空间,所述第一抽吸口连通所述抽吸装置,打磨机构连通抽吸装置,能够对细粉尘自吸,避免粉尘飘向空气。打磨机构在打磨过程中,通过第一通孔和第一抽吸口将打磨产生的细粉尘自吸如抽吸装置中,减少了细粉尘产生,能够充分吸收打磨时产生的细粉尘,避免细粉尘弥漫在空气中,从而避免对厂房内的工作人员的健康造成危害。

## 附图说明

[0014] 图1是本实用新型打磨机构的结构示意图。

[0015] 图2是本实用新型的结构示意图。

[0016] 附图标记为:1、底座;2、工作台;21、第二通孔;22、第二抽吸口;3、打磨机构;31、第一通孔;32、第一抽吸口;4、抽吸装置;41、吸尘管;42、吸尘风机;5、导流管;6、罩体;61、挡板。

## 具体实施方式

[0017] 为了便于本领域技术人员的理解,下面结合实施例及附图1-2对本实用新型作进一步的说明,实施方式提及的内容并非对本实用新型的限定。

[0018] 见图1和2,一种打磨装置,包括底座1、用于放置打磨样品的工作台2、用于对打磨样品进行打磨的打磨机构3、以及用于吸取打磨灰尘的抽吸装置4;所述打磨机构3内部中空,所述打磨机构3的打磨面设置有若干第一通孔31,所述打磨机构3的底部设置有第一抽吸口32,所述第一通孔31和第一抽吸口32均与所述打磨机构3的内部空间连通,所述第一抽吸口32与所述抽吸装置4连通。

[0019] 打磨机构3连通抽吸装置4,能够对细粉尘自吸,避免粉尘飘向空气。打磨机构3在打磨过程中,通过第一通孔31和第一抽吸口32将打磨产生的细粉尘自吸如抽吸装置4中,减少了细粉尘产生,能够充分吸收打磨时产生的细粉尘,避免细粉尘弥漫在空气中,从而避免对厂房内的工作人员的健康造成危害。

[0020] 优选的,所述抽吸装置4包括吸尘管41和吸尘风机42,所述吸尘管41分别连通所述第一抽吸口32和吸尘风机42。

[0021] 抽吸装置4通过吸尘管41和吸尘风机42实时将打磨机构3打磨过程中产生的细粉尘吸收,避免细粉尘飘向空气中。

[0022] 优选的,所述吸尘风机42为离心风机。

[0023] 离心风机具有高效,运行平稳等特点,为了防止噪声污染,对离心风机采取降噪处理,除尘功能于一身,直接在产生源头进行粉尘的清除。

[0024] 优选的,所述工作台2内部中空,所述工作台2的工作面设置有若干第二通孔21。

[0025] 打磨过程中,细粉尘在其自身重力的作用下会通过第二通孔21,落进工作台2中,避免细粉尘飘向空气中。

[0026] 优选的,所述工作台2的底部设置有第二抽吸口22,所述第二通孔21和所述第二抽吸口22均与所述工作台2的内部空间连通,所述第二抽吸口22与另一所述抽吸装置4连通。

[0027] 打磨过程中,落入工作台2中的细粉尘会通过抽吸装置4吸走,同时因为打磨新产生的细粉尘也会在吸力的作用下,通过第二通孔21进入工作台2的内部空间,然后被抽吸装置4直接吸走,进一步避免了细粉尘飘向空气中,有效控制粉尘的飞散,可保障操作者的身心健康。

[0028] 优选的,所述第二抽吸口22处设置有导流管5,所述吸尘管41分别连通所述导流管5和吸尘风机42。

[0029] 优选的,所述底座1和所述工作台2一体成型。

[0030] 底座1和工作台2一体成型,更牢固,使用寿命更长。

[0031] 优选的,所述工作台2的顶部设置有罩体6。

[0032] 罩体6既可以将待打磨件定位,也可以避免待打磨件在打磨过程中从工作台2上滑落,同时避免打磨产生的细粉尘落在工作台2外面。

[0033] 优选的,所述罩体6包括三块挡板61,三块挡板61分别围设于所述工作台2的顶部。

[0034] 三块挡板61分别安装在工作台2上,挡板61的板面与工作台2的台面垂直,三块挡板61沿工作台2面的周向依次设置,相邻的挡板61的板面垂直。三块挡板61可以将工作台2的三面挡住,剩下一个面可以供工作人员操作。

[0035] 上述实施例为本实用新型较佳的实现方案,除此之外,本实用新型还可以其它方式实现,在不脱离本实用新型构思的前提下任何显而易见的替换均在本实用新型的保护范围之内。

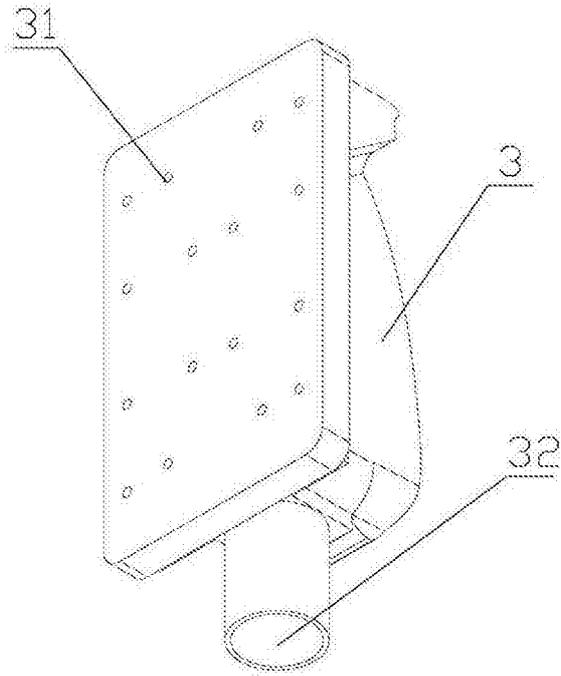


图1

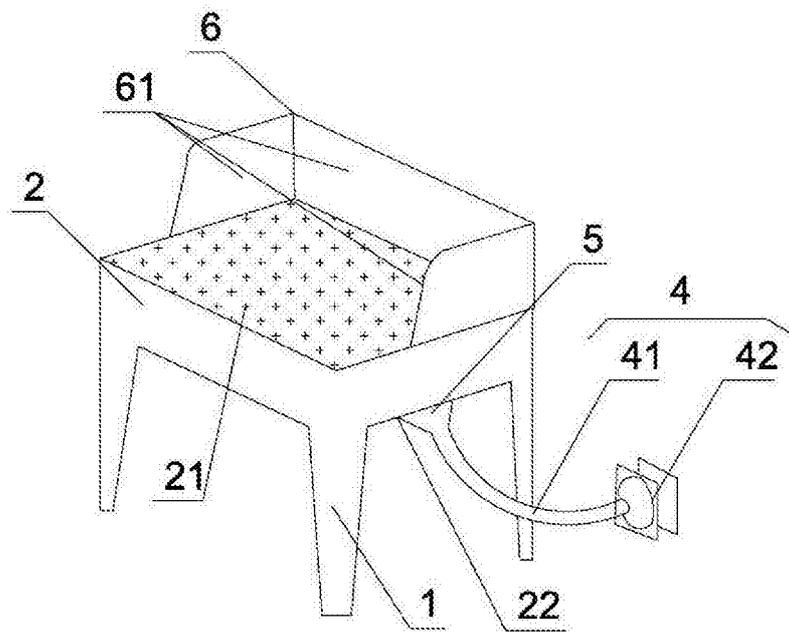


图2