



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107877327 A

(43)申请公布日 2018.04.06

(21)申请号 201711200194.X

(22)申请日 2017.11.22

(71)申请人 马鞍山市飞达波纹管制造有限公司

地址 243100 安徽省马鞍山市当涂县太白镇

(72)发明人 苏文

(74)专利代理机构 芜湖思诚知识产权代理有限公司 34138

代理人 阮爱农

(51)Int.Cl.

B24B 27/00(2006.01)

B24B 55/06(2006.01)

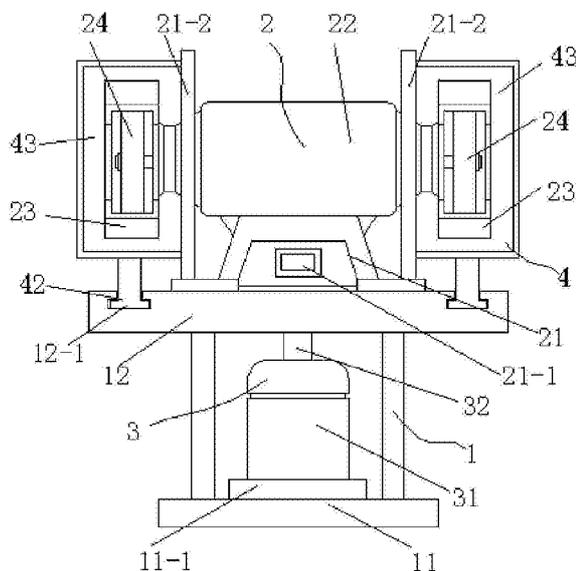
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种吸尘式砂轮机

(57)摘要

本发明公开了一种吸尘式砂轮机,涉及砂轮机技术领域,包括机台、砂轮机组件、吸尘机构和吸尘罩组件,机台由底座和机架组成,砂轮机组件由机座、砂轮电机、砂轮罩和砂轮组成,吸尘机构由吸尘机、橡胶主管和橡胶支管组成,吸尘罩组件由横拉杆、滑动T型连杆和吸尘罩组成,该吸尘式砂轮机可以在砂轮机打磨的同时,吸除大部分的灰尘,避免了过多的灰尘被吸入人体内,在很大程度上保证了健康。



1. 一种吸尘式砂轮机,其特征在于:包括机台(1)、砂轮机组件(2)、吸尘机构(3)和吸尘罩组件(4),所述机台(1)由底座(11)和机架(12)组成,所述机架(12)固定安装在底座(11)上,所述砂轮机组件(2)由机座(21)、砂轮电机(22)、砂轮罩(23)和砂轮(24)组成,所述机座(21)固定安装在机架(12)上端中部,所述砂轮电机(22)固定安装在机座(21)上,所述砂轮罩(23)设有两个,固定安装在砂轮电机(22)的两端,所述砂轮(24)设有两个,分别固定安装在砂轮电机(22)的两端输出轴上,所述吸尘机构(3)由吸尘机(31)、橡胶主管(32)和橡胶支管(33)组成,所述吸尘机(31)放置在底座(11)上,所述橡胶主管(32)固定安装在吸尘机(31)上,所述橡胶支管(33)设有两个,均与橡胶主管(32)贯通固定连接,所述吸尘罩组件(4)由横拉杆(41)、滑动T型连杆(42)和吸尘罩(43)组成,所述滑动T型连杆(42)设有两个,对称固定安装在横拉杆(41)上,并均与机架(12)滑动连接,所述吸尘罩(43)设有两个,对称分别固定安装在一个滑动T型连杆(42)上,且分别与一个橡胶支管(33)固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种吸尘式砂轮机,其特征在于:所述底座(11)上设有限位放置盘(11-1),吸尘机(31)放置在所述限位放置盘(11-1)中。

3. 根据权利要求1所述的一种吸尘式砂轮机,其特征在于:所述机架(12)上端面对称设有两条T型轨(12-1),滑动T型连杆(42)与所述T型轨(12-1)滑动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种吸尘式砂轮机,其特征在于:所述机座(21)前端设有砂轮电机开关(21-1)。

5. 根据权利要求1所述的一种吸尘式砂轮机,其特征在于:所述机座(21)两侧对称设有侧挡板(21-2),砂轮电机(22)两端均穿过对应侧的侧挡板(21-2)。

6. 根据权利要求1或5所述的一种吸尘式砂轮机,其特征在于:所述侧挡板(21-2)上设有支管挂钩(21-21),橡胶支管(33)可挂在支管挂钩(21-21)上。

7. 根据权利要求1所述的一种吸尘式砂轮机,其特征在于:所述吸尘罩(43)后端设有橡胶支管接入口(43-1),橡胶支管(33)固定安装在所述橡胶支管接入口(43-1)上。

一种吸尘式砂轮机

技术领域

[0001] 本发明涉及砂轮机技术领域,特别涉及一种吸尘式砂轮机。

背景技术

[0002] 砂轮机是用来刃磨各种刀具、工具的常用设备,也用作普通小零件进行磨削、去毛刺及清理等工作。其主要由基座、砂轮、电动机或其他动力源、托架、防护罩和给水器等所组成;目前市面上的砂轮机由很多种类,大体上可分为手持式砂轮机、立式砂轮机、悬挂式砂轮机、台式砂轮机;但大多数砂轮机都不具有吸尘结构,在砂轮机工作过程中将会产生大量的灰尘,过多的灰尘被人体吸收,将会严重危害身体健康。

发明内容

[0003] 本发明提供一种吸尘式砂轮机,该吸尘式砂轮机可以在砂轮机打磨的同时,吸除大部分的灰尘,避免了过多的灰尘被吸入人体内,在很大程度上保证了健康。

[0004] 为实现上述目的,本发明提供以下的技术方案:一种吸尘式砂轮机,包括机台、砂轮机组件、吸尘机构和吸尘罩组件,所述机台由底座和机架组成,所述机架固定安装在底座上,所述砂轮机组件由机座、砂轮电机、砂轮罩和砂轮组成,所述机座固定安装在机架上端中部,所述砂轮电机固定安装在机座上,所述砂轮罩设有两个,固定安装在砂轮电机的两端,所述砂轮设有两个,分别固定安装在砂轮电机的两端输出轴上,所述吸尘机构由吸尘机、橡胶主管和橡胶支管组成,所述吸尘机放置在底座上,所述橡胶主管固定安装在吸尘机上,所述橡胶支管设有两个,均与橡胶主管贯通固定连接,所述吸尘罩组件由横拉杆、滑动T型连杆和吸尘罩组成,所述滑动T型连杆设有两个,对称固定安装在横拉杆上,并均与机架滑动连接,所述吸尘罩设有两个,对称分别固定安装在一个滑动T型连杆上,且分别与一个橡胶支管固定连接。

[0005] 优选的,所述底座上设有限位放置盘,吸尘机放置在所述限位放置盘中。

[0006] 优选的,所述机架上端面对称设有两条T型轨,滑动T型连杆与所述T型轨滑动连接。

[0007] 优选的,所述机座前端设有砂轮电机开关。

[0008] 优选的,所述机座两侧对称设有侧挡板,砂轮电机两端均穿过对应侧的侧挡板。

[0009] 优选的,所述侧挡板上设有支管挂钩,橡胶支管可挂在支管挂钩上。

[0010] 优选的,所述吸尘罩后端设有橡胶支管接入口,橡胶支管固定安装在所述橡胶支管接入口上。

[0011] 采用以上技术方案的有益效果是:本发明结构是一种吸尘式砂轮机,该吸尘式砂轮机是在传统砂轮机的基础上加入了吸尘结构,当按下砂轮电机开关,砂轮电机和吸尘机将被同时启动,砂轮在打磨过程中产生的大部分灰尘将通过吸尘罩顺着橡胶支管和橡胶主管进入吸尘机中,避免了产生的灰尘过多的被吸入人体内,吸尘罩组件设置了横拉杆和滑动T型连杆,当需要更换砂轮或者进行设备检修,都可以很方便的通过拉动横拉杆带动滑动

T型连杆沿T型轨滑动,从而将两个吸尘罩移开,综上所述,该吸尘式砂轮机可以在砂轮机打磨的同时,吸除大部分的灰尘,避免了过多的灰尘被吸入人体内,在很大程度上保证了健康。

附图说明

[0012] 图1是该吸尘式砂轮机的正视图;

[0013] 图2是该吸尘式砂轮机的后视图。

[0014] 其中,1、机台;11、底座;11-1、限位放置盘;12、机架;12-1、T型轨;2、砂轮机组件;21、机座;21-1、砂轮电机开关;21-2、侧挡板;21-21、支管挂钩;22、砂轮电机;23、砂轮罩;24、砂轮;3、吸尘机构;31、吸尘机;32、橡胶主管;33、橡胶支管;4、吸尘罩组件;41、横拉杆;42、滑动T型连杆;43、吸尘罩;43-1、橡胶支管接入口。

具体实施方式

[0015] 下面对照附图,通过对实施例的描述,对本发明的具体实施方式作进一步详细的说明,目的是帮助本领域的技术人员对本发明的构思、技术方案有更完整、准确和深入的理解,并有助于其实施。

[0016] 图1和图2出示本发明的具体实施方式:一种吸尘式砂轮机,包括机台1、砂轮机组件2、吸尘机构3和吸尘罩组件4,所述机台1由底座11和机架12组成,所述机架12固定安装在底座11上,所述砂轮机组件2由机座21、砂轮电机22、砂轮罩23和砂轮24组成,所述机座21固定安装在机架12上端中部,所述砂轮电机22固定安装在机座21上,所述砂轮罩23设有两个,固定安装在砂轮电机22的两端,所述砂轮24设有两个,分别固定安装在砂轮电机22的两端输出轴上,所述吸尘机构3由吸尘机31、橡胶主管32和橡胶支管33组成,所述吸尘机31放置在底座11上,所述橡胶主管32固定安装在吸尘机31上,所述橡胶支管33设有两个,均与橡胶主管32贯通固定连接,所述吸尘罩组件4由横拉杆41、滑动T型连杆42和吸尘罩43组成,所述滑动T型连杆42设有两个,对称固定安装在横拉杆41上,并均与机架12滑动连接,所述吸尘罩43设有两个,对称分别固定安装在一个滑动T型连杆42上,且分别与一个橡胶支管33固定连接。

[0017] 所述底座11上设有限位放置盘11-1,吸尘机31放置在所述限位放置盘11-1中;所述机架12上端面对称设有两条T型轨12-1,滑动T型连杆42与所述T型轨12-1滑动连接;所述机座21前端设有砂轮电机开关21-1;所述机座21两侧对称设有侧挡板21-2,砂轮电机22两端均穿过对应侧的侧挡板21-2;所述侧挡板21-2上设有支管挂钩21-21,橡胶支管33可挂在支管挂钩21-21上;所述吸尘罩43后端设有橡胶支管接入口43-1,橡胶支管33固定安装在所述橡胶支管接入口43-1上。

[0018] 本发明的原理及其工作过程:

[0019] 基于上述,本发明结构是一种吸尘式砂轮机,该吸尘式砂轮机是在传统砂轮机的基础上加入了吸尘结构,当按下砂轮电机开关21-1,砂轮电机22和吸尘机31将被同时启动,砂轮24在打磨过程中产生的大部分灰尘将通过吸尘罩43顺着橡胶支管33和橡胶主管32进入吸尘机31中,避免了产生的灰尘过多的被吸入人体内,吸尘罩组件4设置了横拉杆41和滑动T型连杆42,当需要更换砂轮24或者进行设备检修,都可以很方便的通过拉动横拉杆41带

动滑动T型连杆42沿T型轨12-1滑动,从而将两个吸尘罩43移开,综上所述,该吸尘式砂轮机可以在砂轮机打磨的同时,吸除大部分的灰尘,避免了过多的灰尘被吸入人体内,在很大程度上保证了健康。

[0020] 以上结合附图对本发明进行了示例性描述,显然,本发明具体实现并不受上述方式的限制,只要是采用了本发明的方法构思和技术方案进行的各种非实质性的改进;或未经改进,将本发明的上述构思和技术方案直接应用于其它场合的,均在本发明的保护范围之内。

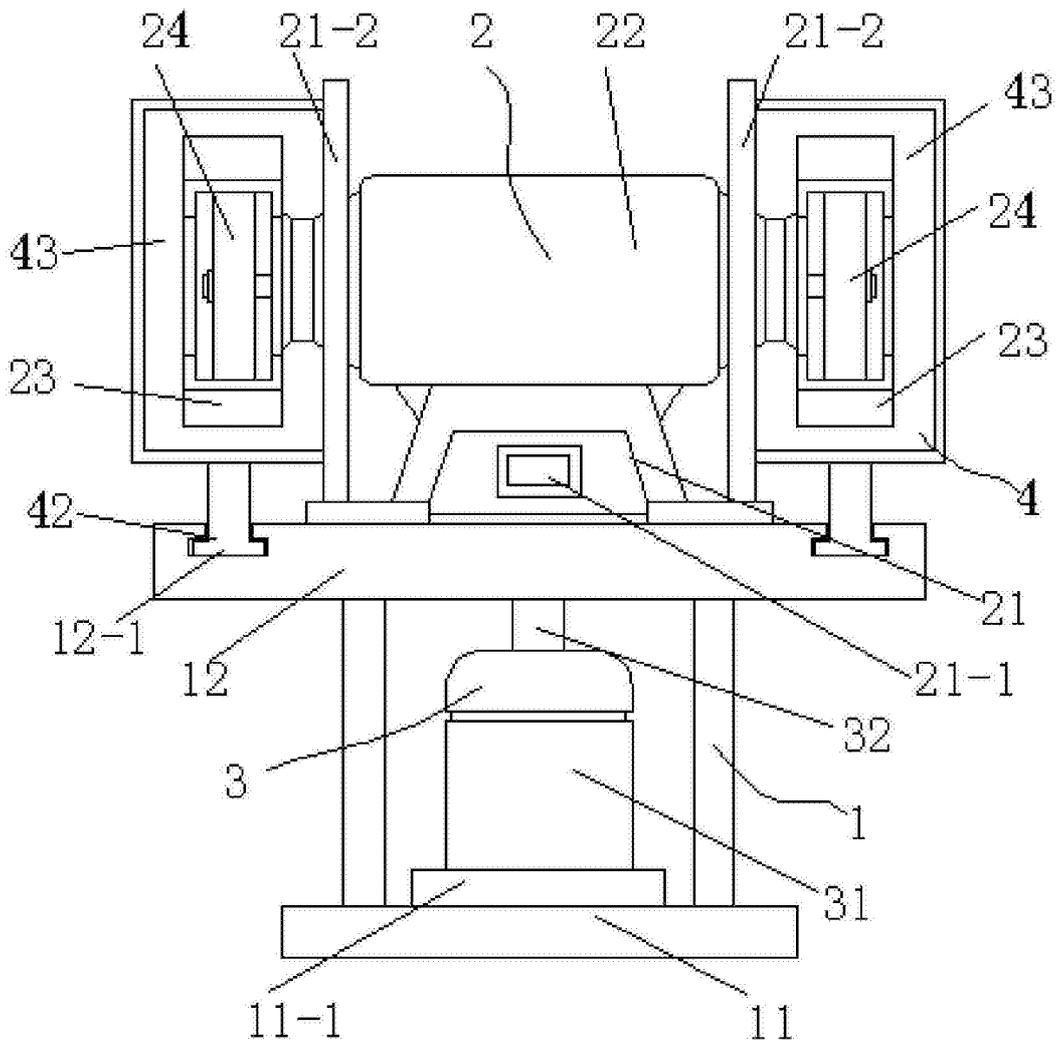


图1

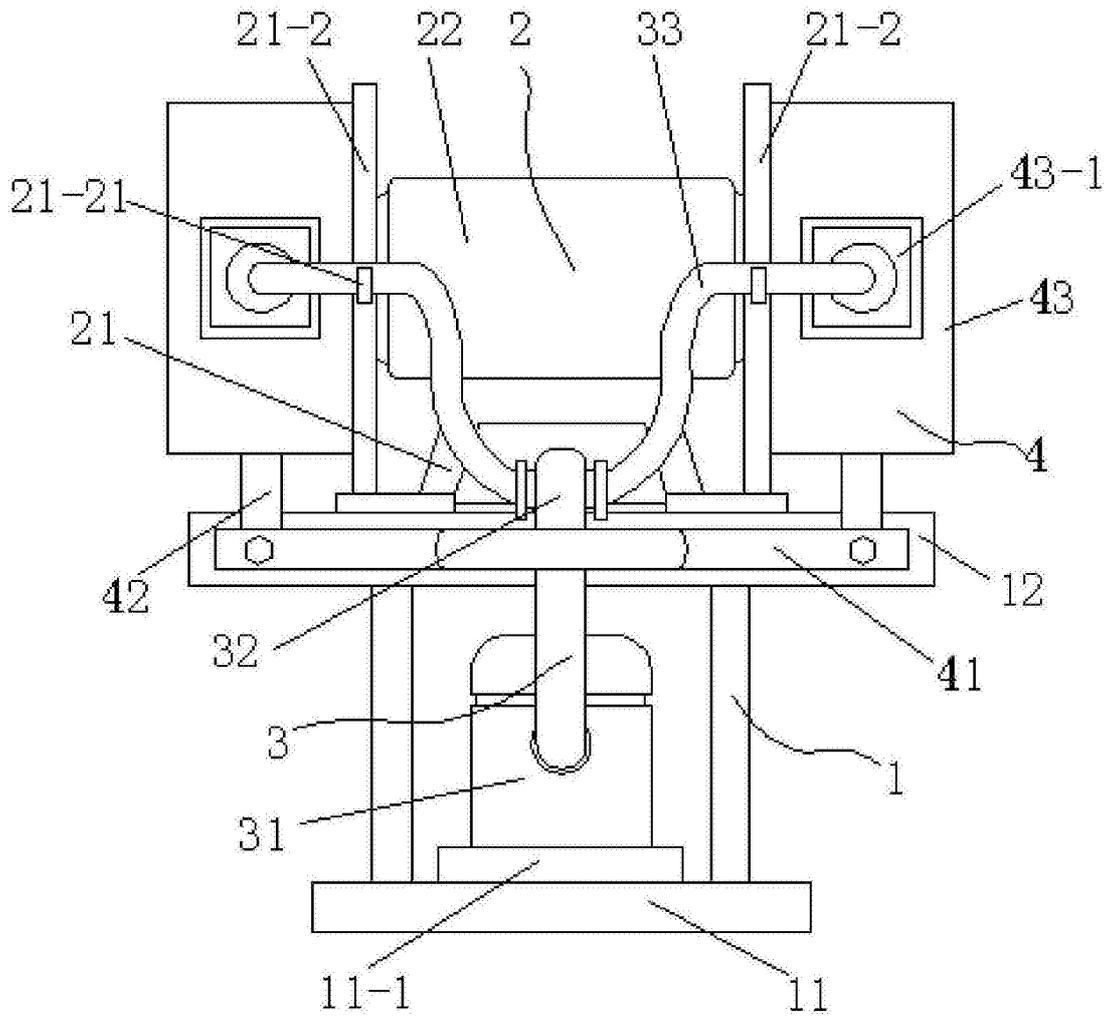


图2