



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220388992 U

(45) 授权公告日 2024. 01. 26

(21) 申请号 202322061953.6

(22) 申请日 2023.08.02

(73) 专利权人 湖北天海建材有限公司

地址 435000 湖北省黄石市西塞山区黄石大道678号办公楼

(72) 发明人 杨洪

(74) 专利代理机构 北京环泰睿辰专利代理有限公司 37322

专利代理师 韦艳君

(51) Int. Cl.

B24B 27/00 (2006.01)

B24B 55/06 (2006.01)

B24B 55/12 (2006.01)

B24B 41/06 (2012.01)

B24B 41/00 (2006.01)

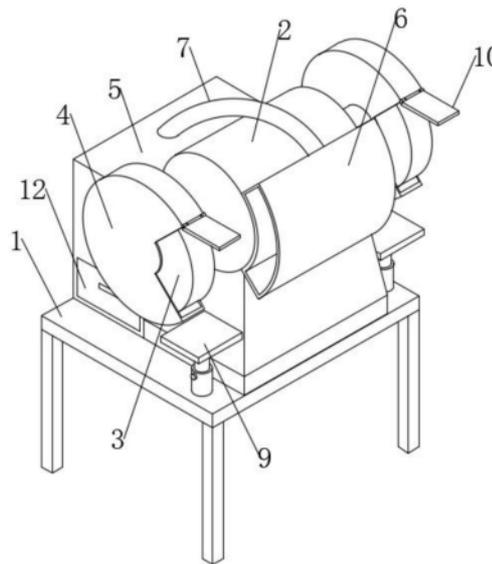
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种便于除屑的砂轮机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种便于除屑的砂轮机，属于砂轮机领域，包括底座、固定安装在底座上的机体以及传动安装在机体两端的砂轮，所述砂轮的外部设有防护罩，所述底座上设有除屑组件，所述除屑组件包括固定安装在底座上的收集箱和固定安装在机体上的吸屑罩，所述吸屑罩的两端分别朝向两个砂轮布置，所述收集箱和吸屑罩之间连接有吸屑管，所述收集箱的一侧固定安装有吸风机，所述底座顶部位于砂轮的下方设有支撑组件；通过除屑组件的设置，在打磨时，可启动吸风机将产生的废屑吸入吸屑罩内，废屑经过吸屑管进入收集箱内，落在抽屉中，工作完成后，可将抽屉抽出进行清理，从而能够减少废屑四处散射的情况，便于废屑的处理。



1. 一种便于除屑的砂轮机,包括底座(1)、固定安装在底座(1)上的机体(2)以及传动安装在机体(2)两端的砂轮(3),其特征在于:所述砂轮(3)的外部设有防护罩(4),所述底座(1)上设有除屑组件,所述除屑组件包括固定安装在底座(1)上的收集箱(5)和固定安装在机体(2)上的吸屑罩(6),所述吸屑罩(6)的两端分别朝向两个砂轮(3)布置,所述收集箱(5)和吸屑罩(6)之间连接有吸屑管(7),所述收集箱(5)的一侧固定安装有吸风机(8),所述底座(1)顶部位于砂轮(3)的下方设有支撑组件(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种便于除屑的砂轮机,其特征在于:所述防护罩(4)的前端铰接有挡板(10)。

3. 根据权利要求1所述的一种便于除屑的砂轮机,其特征在于:所述吸风机(8)的入口端伸进收集箱(5)内并固定连接有滤网(11)。

4. 根据权利要求1所述的一种便于除屑的砂轮机,其特征在于:所述收集箱(5)的底部滑动安装有抽屉(12)。

5. 根据权利要求1所述的一种便于除屑的砂轮机,其特征在于:所述支撑组件(9)包括固定安装在底座(1)上的伸缩杆(91)和固定安装在伸缩杆(91)上端的支撑板(92)。

6. 根据权利要求1所述的一种便于除屑的砂轮机,其特征在于:所述底座(1)底部的四角处均固定安装有支撑腿(13)。

一种便于除屑的砂轮机

技术领域

[0001] 本实用新型属于砂轮机技术领域,具体涉及一种便于除屑的砂轮机。

背景技术

[0002] 砂轮机是用于对金属制品或是木制品进行削磨的工具,一般通过高速旋转的砂轮对各类待磨件进行打磨。

[0003] 现有公告号为CN202174474U的中国实用新型专利文件公开了一种砂轮机,包括底座,底座上焊接有工作台,工作台上转动连接有传动轴,传动轴的两端安装有砂轮,工作台上安装有砂轮防护罩,且底座上设置有用于带动传动轴转动的皮带传动装置。

[0004] 在实现本申请过程中,发明人发现该技术中至少存在如下问题,砂轮在对待磨件进行打磨时会产生较多的粉尘废屑,四处散射的废屑容易被操作人员吸入,会对操作人员的身体健康产生不利的影晌。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种便于除屑的砂轮机,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种便于除屑的砂轮机,包括底座、固定安装在底座上的机体以及传动安装在机体两端的砂轮,所述砂轮的外部设有防护罩,所述底座上设有除屑组件,所述除屑组件包括固定安装在底座上的收集箱和固定安装在机体上的吸屑罩,所述吸屑罩的两端分别朝向两个砂轮布置,所述收集箱和吸屑罩之间连接有吸屑管,所述收集箱的一侧固定安装有吸风机,所述底座顶部位于砂轮的下方设有支撑组件。

[0007] 作为一种优选的实施方式,所述防护罩的前端铰接有挡板。

[0008] 作为一种优选的实施方式,所述吸风机的入口端伸进收集箱内并固定连接有滤网。

[0009] 作为一种优选的实施方式,所述收集箱的底部滑动安装有抽屉。

[0010] 作为一种优选的实施方式,所述支撑组件包括固定安装在底座上的伸缩杆和固定安装在伸缩杆上端的支撑板。

[0011] 作为一种优选的实施方式,所述底座底部的四角处均固定安装有支撑腿。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 该便于除屑的砂轮机,通过除屑组件的设置,在打磨时,可启动吸风机将产生的废屑吸入吸屑罩内,废屑经过吸屑管进入收集箱内,落在抽屉中,工作完成后,可将抽屉抽出进行清理,从而能够减少废屑四处散射的情况,便于废屑的处理;

[0014] 该便于除屑的砂轮机,通过支撑组件的设置,可通过伸缩杆对支撑板的高度进行调节,便于使用支撑板对打磨件进行支撑,方便打磨操作。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的整体结构示意图；

[0016] 图2为本实用新型除屑组件的结构示意图；

[0017] 图3为本实用新型支撑组件的结构示意图。

[0018] 图中：1、底座；2、机体；3、砂轮；4、防护罩；5、收集箱；6、吸屑罩；7、吸屑管；8、吸风机；9、支撑组件；91、伸缩杆；92、支撑板；10、挡板；11、滤网；12、抽屉；13、支撑腿。

具体实施方式

[0019] 下面结合实施例对本实用新型做进一步的描述。

[0020] 以下实施例用于说明本实用新型，但不能用来限制本实用新型的保护范围。实施例中的条件可以根据具体条件做进一步的调整，在本实用新型的构思前提下对本实用新型的方法简单改进都属于本实用新型要求保护的范围。

[0021] 请参阅图1-3，本实用新型提供一种便于除屑的砂轮机，包括底座1、固定安装在底座1上的机体2以及传动安装在机体2两端的砂轮3，砂轮3的外部设有防护罩4，防护罩4的前端铰接有挡板10，通过挡板10的设置，能够减少废屑向上飞溅，底座1底部的四角处均固定安装有支撑腿13。

[0022] 底座1上设有除屑组件，除屑组件包括固定安装在底座1上的收集箱5和固定安装在机体2上的吸屑罩6，吸屑罩6的两端分别朝向两个砂轮3布置，收集箱5和吸屑罩6之间连接有吸屑管7，收集箱5的一侧固定安装有吸风机8，吸风机8的入口端伸进收集箱5内并固定连接有滤网11，收集箱5的底部滑动安装有抽屉12，通过除屑组件的设置，在打磨时，可启动吸风机8将产生的废屑吸入吸屑罩6内，废屑经过吸屑管7进入收集箱5内，落在抽屉12中，工作完成后，可将抽屉12抽出进行清理，从而能够减少废屑四处散射的情况，便于废屑的处理。

[0023] 底座1顶部位于砂轮3的下方设有支撑组件9，支撑组件9包括固定安装在底座1上的伸缩杆91和固定安装在伸缩杆91上端的支撑板92，通过支撑组件9的设置，可通过伸缩杆91对支撑板92的高度进行调节，便于使用支撑板92对打磨件进行支撑，方便打磨操作。

[0024] 本实用新型的工作原理及使用流程：首先，通过除屑组件的设置，在打磨时，可启动吸风机8将产生的废屑吸入吸屑罩6内，废屑经过吸屑管7进入收集箱5内，落在抽屉12中，工作完成后，可将抽屉12抽出进行清理，从而能够减少废屑四处散射的情况，便于废屑的处理，通过支撑组件9的设置，可通过伸缩杆91对支撑板92的高度进行调节，便于使用支撑板92对打磨件进行支撑，方便打磨操作。

[0025] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

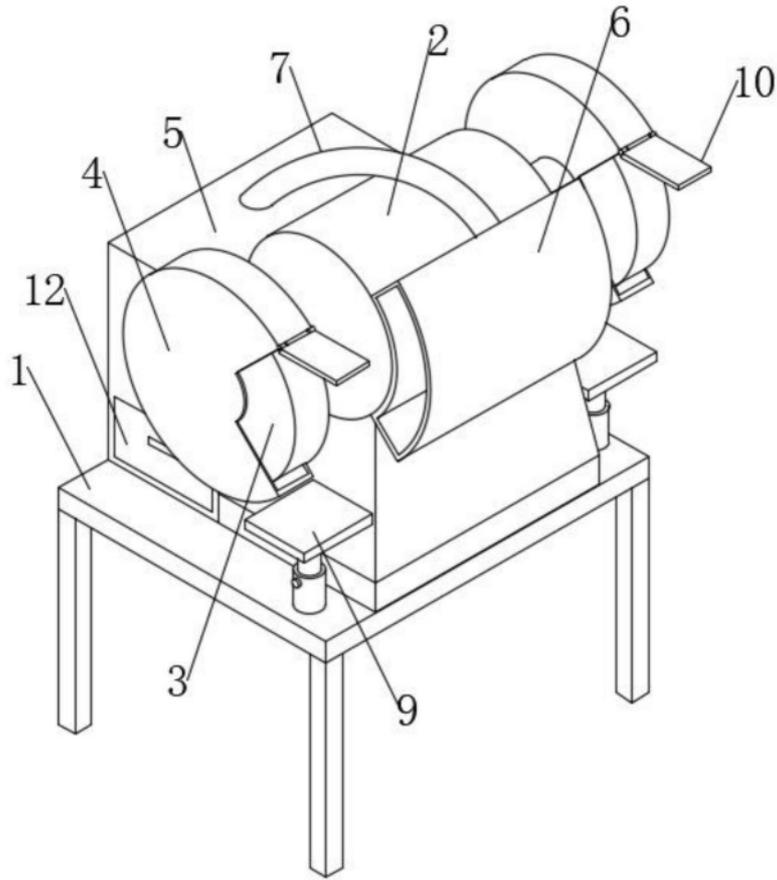


图1

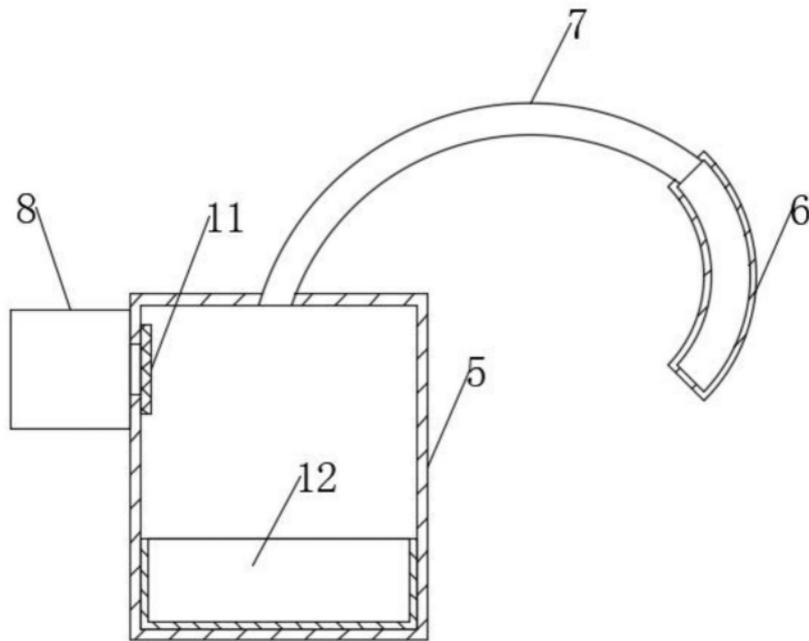


图2

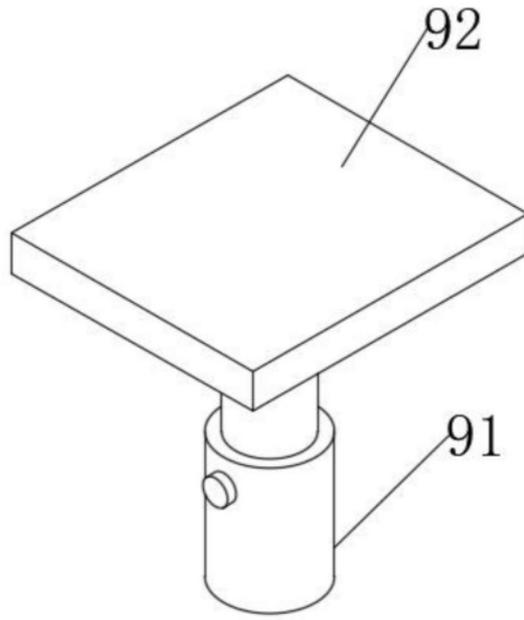


图3