



(21) 申请号 202321660087.6

(22) 申请日 2023.06.28

(73) 专利权人 马鞍山领铂科技有限公司

地址 243000 安徽省马鞍山市经济技术开
发区(示范园区)朝阳路1189号A仓

(72) 发明人 方静

(74) 专利代理机构 北京达友众邦知识产权代理
事务所(普通合伙) 11904

专利代理师 杨艳峰

(51) Int.Cl.

B24B 55/12 (2006.01)

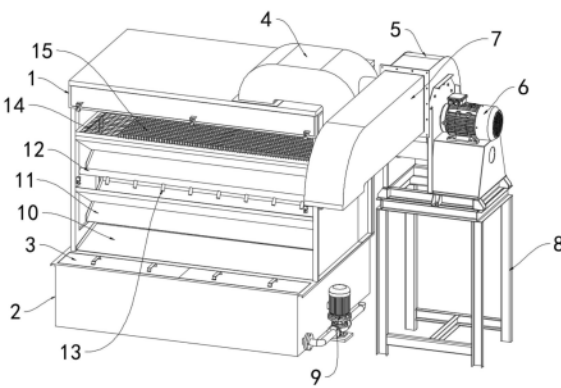
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种抛光机的废屑收集机构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种抛光机的废屑收集机构,涉及抛光机废屑收集技术领域,为解决现有抛光机的废屑收集机构,因为废屑颗粒直径较小的颗粒易混入空气中过滤难,造成抛光机打磨粉尘空气颗粒物超标污染的问题,本实用新型包括抛光机废屑收集处理箱,抛光机废屑收集处理箱的前端设置有废屑箱,抛光机废屑收集处理箱的上端设置有气体收集管,气体收集管的一侧设置有涡轮送风管,涡轮送风管的一侧设置有第二送风机,废屑箱的一侧设置有第一送风机,抛光机废屑收集处理箱的内部设置有排水挡板,排水挡板的上方设置有导流板,导流板的上方设置有水管维护板,本实用新型利用第二送风机吸引废屑空气并配合过滤网、喷水头实现废屑粉尘的降尘过滤功能。



1. 一种抛光机的废屑收集机构, 包括抛光机废屑收集处理箱 (1), 其特征在于: 所述抛光机废屑收集处理箱 (1) 的前端设置有废屑箱 (2), 且抛光机废屑收集处理箱 (1) 与废屑箱 (2) 的内部连通, 所述抛光机废屑收集处理箱 (1) 的上端设置有气体收集管 (4), 所述气体收集管 (4) 的一侧设置有涡轮送风管 (5), 所述涡轮送风管 (5) 的一侧设置有第二送风机 (6), 所述废屑箱 (2) 的一侧设置有第一送风机 (9), 且第一送风机 (9) 的输出端与废屑箱 (2) 内部连接。

2. 根据权利要求1所述的一种抛光机的废屑收集机构, 其特征在于: 所述抛光机废屑收集处理箱 (1) 的内部设置有排水挡板 (10), 所述排水挡板 (10) 的上方设置有导流板 (11), 所述导流板 (11) 的上方设置有水管维护板 (16)。

3. 根据权利要求2所述的一种抛光机的废屑收集机构, 其特征在于: 所述水管维护板 (16) 的内侧设置有进水管 (12), 且进水管 (12) 设置在导流板 (11) 的上方, 所述进水管 (12) 的外端下方设置有排水管 (17), 且排水管 (17) 与排水挡板 (10) 的上方一侧连接, 所述进水管 (12) 的前方设置有喷水头 (13), 且喷水头 (13) 与进水管 (12) 连接。

4. 根据权利要求3所述的一种抛光机的废屑收集机构, 其特征在于: 所述进水管 (12) 的上方设置有支撑网 (14), 且支撑网 (14) 与抛光机废屑收集处理箱 (1) 的内壁卡槽固定连接, 所述支撑网 (14) 的上端设置有过滤网 (15)。

5. 根据权利要求1所述的一种抛光机的废屑收集机构, 其特征在于: 所述第二送风机 (6) 的下端设置有电机支架 (8), 且电机支架 (8) 与第二送风机 (6) 固定连接。

6. 根据权利要求1所述的一种抛光机的废屑收集机构, 其特征在于: 所述涡轮送风管 (5) 的前端设置有气体排放管 (7), 且气体收集管 (4) 与涡轮送风管 (5) 的输入端连接、气体排放管 (7) 与涡轮送风管 (5) 的输出端连接。

7. 根据权利要求1所述的一种抛光机的废屑收集机构, 其特征在于: 所述废屑箱 (2) 的上端面设置有维护密封板 (3), 且维护密封板 (3) 与废屑箱 (2) 密封连接。

一种抛光机的废屑收集机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及抛光机废屑收集技术领域,具体为一种抛光机的废屑收集机构。

背景技术

[0002] 在传统抛光机废屑收集装置中,如申请号:201820126150.0;名为:抛光机废屑收集装置,该装置包括:座体,座体中滑动连接有收渣箱,座体中滑动连接有拉杆,拉杆上设置有齿条,座体中转动连接有与齿条螺纹连接的联动齿杆,联动齿杆远离齿条的一侧设置有驱动杆,座体中转动连接有收渣辊,收渣辊的周壁上设置有螺旋槽,驱动杆放置在螺旋槽中,收渣辊上设置有螺杆,收渣箱与螺杆螺纹连接,座体上设置有带动联动齿杆滑动的复位弹性件,还包括供拉杆位置固定的定位装置;具有的技术效果是通过将收渣箱从座体中拉出,从而通过收渣箱对废屑进行收集。

[0003] 但是,现有抛光机的废屑收集机构,因为废屑颗粒直径较小的颗粒易混入空气中过滤难,造成抛光机打磨粉尘空气颗粒物超标污染的问题;因此,不满足现有的需求,对此我们提出了一种抛光机的废屑收集机构。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种抛光机的废屑收集机构,以解决上述背景技术中提出的现有抛光机的废屑收集机构,因为废屑颗粒直径较小的颗粒易混入空气中过滤难,造成抛光机打磨粉尘空气颗粒物超标污染的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种抛光机的废屑收集机构,包括抛光机废屑收集处理箱,所述抛光机废屑收集处理箱的前端设置有废屑箱,且抛光机废屑收集处理箱与废屑箱的内部连通,所述抛光机废屑收集处理箱的上端设置有气体收集管,所述气体收集管的一侧设置有涡轮送风管,所述涡轮送风管的一侧设置有第二送风机,所述废屑箱的一侧设置有第一送风机,且第一送风机的输出端与废屑箱内部连接。

[0006] 进一步,所述抛光机废屑收集处理箱的内部设置有排水挡板,所述排水挡板的上方设置有导流板,所述导流板的上方设置有水管维护板。

[0007] 进一步,所述水管维护板的内侧设置有进水管,且进水管设置在导流板的上方,所述进水管的外端下方设置有排水管,且排水管与排水挡板的上方一侧连接,所述进水管的前方设置有喷水头,且喷水头与进水管连接,落在排水挡板上含有废屑的水从排水管排出,极大提高了废屑的过滤回收效果。

[0008] 进一步,所述进水管的上方设置有支撑网,且支撑网与抛光机废屑收集处理箱的内壁卡槽固定连接,所述支撑网的上端设置有过滤网。

[0009] 进一步,所述第二送风机的下端设置有电机支架,且电机支架与第二送风机固定连接,电机支架提高了第二送风机的工作稳定性。

[0010] 进一步,所述涡轮送风管的前端设置有气体排放管,且气体收集管与涡轮送风管的输入端连接、气体排放管与涡轮送风管的输出端连接,涡轮送风管产生的气流提高抛光

机废屑收集处理箱内部气流的流通速度,进一步提高过滤效率。

[0011] 进一步,所述废屑箱的上端面设置有维护密封板,且维护密封板与废屑箱密封连接,维护密封板方便对废屑箱进行维护清洁。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 1、本实用新型通过抛光机废屑收集处理箱、废屑箱、第一送风机、气体收集管、涡轮送风管、第二送风机的设置,先将废气收集用管道接入第一送风机的输入端,之后第一送风机将含有废屑的空气吸入后吹入废屑箱的内部,之后第二送风机通过气体收集管使得抛光机废屑收集处理箱的内部上方形成由下至上的贯通气流,过滤后的空气从气体排放管排出,当含有废屑的空气越过排水挡板、导流板后,进水管通入大量水,水从喷水头喷出,喷出的水将绝大部分的抛光颗粒污染物进行附着排出,然后空气随着气流穿过过滤网时进行二次颗粒物过滤,从而极大提高了废屑的收集效率,从而有效防止空气污染的问题发生,解决了现有抛光机的废屑收集机构,因为废屑颗粒直径较小的颗粒易混入空气中过滤难,造成抛光机打磨粉尘空气颗粒物超标污染的问题。

[0014] 2、通过排水挡板、排水管的设置,落在排水挡板上含有废屑的水从排水管排出,极大提高了废屑的过滤回收效果。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型的抛光机废屑收集处理箱内部结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型的整体侧视结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型的过滤网结构示意图;

[0019] 图中:1、抛光机废屑收集处理箱;2、废屑箱;3、维护密封板;4、气体收集管;5、涡轮送风管;6、第二送风机;7、气体排放管;8、电机支架;9、第一送风机;10、排水挡板;11、导流板;12、进水管;13、喷水头;14、支撑网;15、过滤网;16、水管维护板;17、排水管。

具体实施方式

[0020] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种实施例:一种抛光机的废屑收集机构,包括抛光机废屑收集处理箱1,所述抛光机废屑收集处理箱1的前端设置有废屑箱2,且抛光机废屑收集处理箱1与废屑箱2的内部连通,所述抛光机废屑收集处理箱1的上端设置有气体收集管4,所述气体收集管4的一侧设置有涡轮送风管5,所述涡轮送风管5的一侧设置有第二送风机6,所述废屑箱2的一侧设置有第一送风机9,且第一送风机9的输出端与废屑箱2内部连接。

[0021] 其中,所述抛光机废屑收集处理箱1的内部设置有排水挡板10,所述排水挡板10的上方设置有导流板11,所述导流板11的上方设置有水管维护板16,所述水管维护板16的内侧设置有进水管12,且进水管12设置在导流板11的上方,所述进水管12的外端下方设置有排水管17,且排水管17与排水挡板10的上方一侧连接,所述进水管12的前方设置有喷水头13,且喷水头13与进水管12连接,所述进水管12的上方设置有支撑网14,且支撑网14与抛光机废屑收集处理箱1的内壁卡槽固定连接,所述支撑网14的上端设置有过滤网15,所述第二送风机6的下端设置有电机支架8,且电机支架8与第二送风机6固定连接,所述涡轮送风管5

的前端设置有气体排放管7,且气体收集管4与涡轮送风管5的输入端连接、气体排放管7与涡轮送风管5的输出端连接,所述废屑箱2的上端面设置有维护密封板3,且维护密封板3与废屑箱2密封连接。

[0022] 先将废气收集用管道接入第一送风机9的输入端,之后第一送风机9将含有废屑的空气吸入后吹入废屑箱2的内部,之后第二送风机6通过气体收集管4使得抛光机废屑收集处理箱1的内部上方形成由下至上的贯通气流,过滤后的空气从气体排放管7排出,当含有废屑的空气越过排水挡板10、导流板11后,进水管12通入大量水,水从喷水头13喷出,喷出的水将绝大部分的抛光颗粒污染物进行附着排出,然后空气随着气流穿过过滤网15时进行二次颗粒物过滤,从而极大提高了废屑的收集效率,从而有效防止空气污染的问题发生,解决了现有抛光机的废屑收集机构,因为废屑颗粒直径较小的颗粒易混入空气中过滤难,造成抛光机打磨粉尘空气颗粒物超标污染的问题。

[0023] 工作原理:使用时,先将废气收集用管道接入第一送风机9的输入端,之后第一送风机9将含有废屑的空气吸入后吹入废屑箱2的内部,之后第二送风机6通过气体收集管4使得抛光机废屑收集处理箱1的内部上方形成由下至上的贯通气流,过滤后的空气从气体排放管7排出,当含有废屑的空气越过排水挡板10、导流板11后,进水管12通入大量水,水从喷水头13喷出,喷出的水将绝大部分的抛光颗粒污染物进行附着排出,然后空气随着气流穿过过滤网15时进行二次颗粒物过滤,从而极大提高了废屑的收集效率,从而有效防止空气污染的问题发生,解决了现有抛光机的废屑收集机构,因为废屑颗粒直径较小的颗粒易混入空气中过滤难,造成抛光机打磨粉尘空气颗粒物超标污染的问题,落在排水挡板10上含有废屑的水从排水管17排出,极大提高了废屑的过滤回收效果。

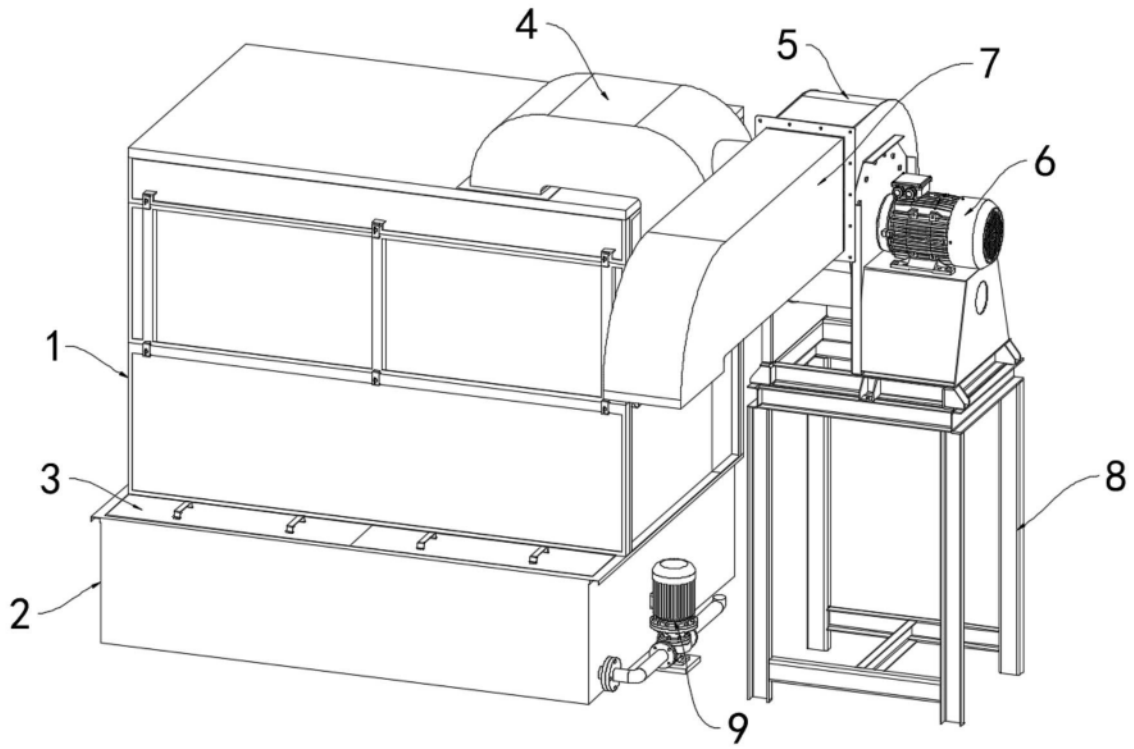


图1

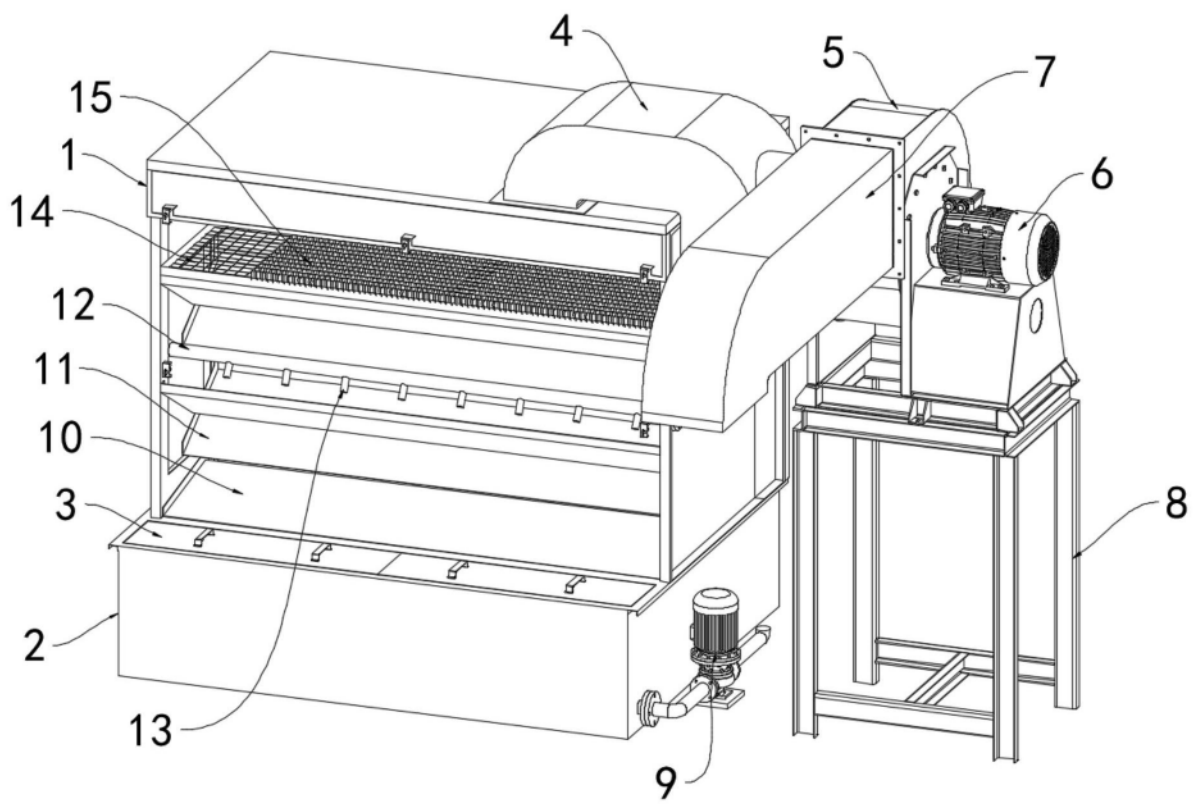


图2

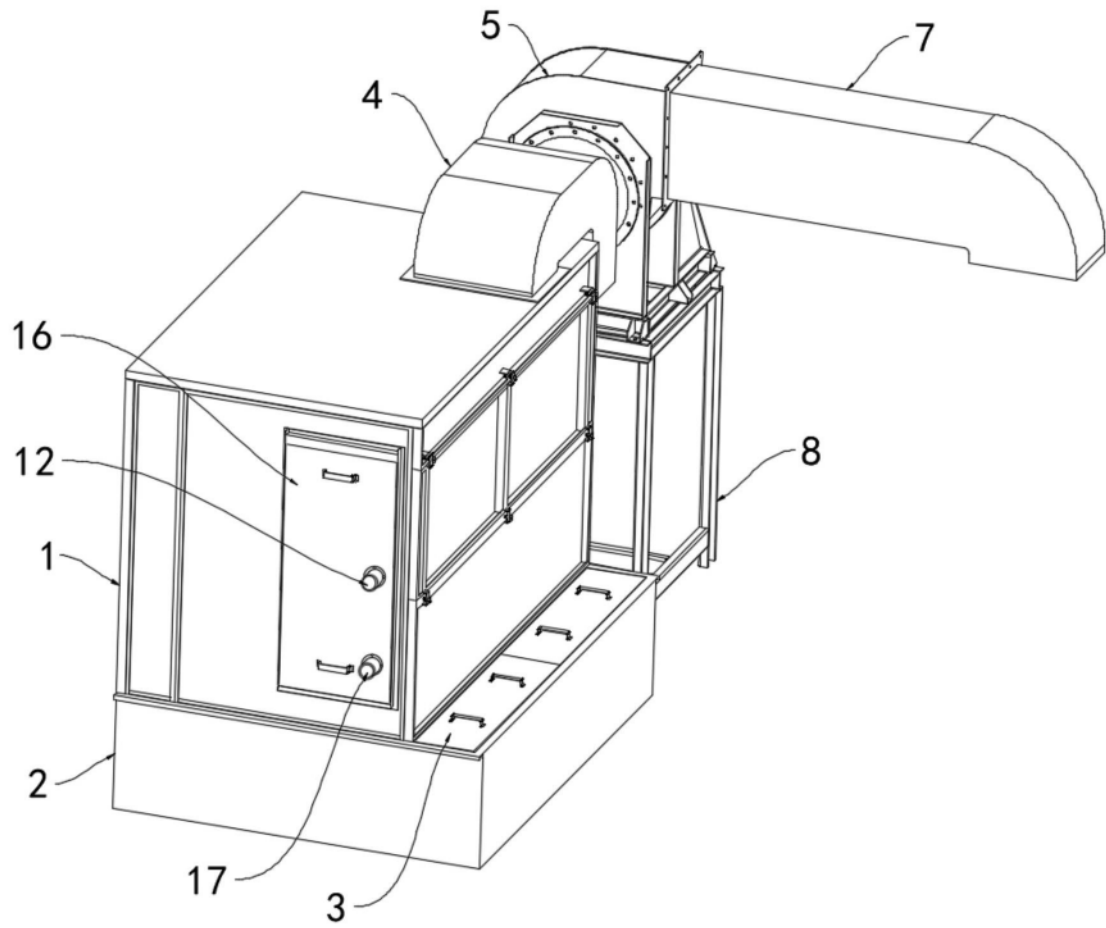


图3

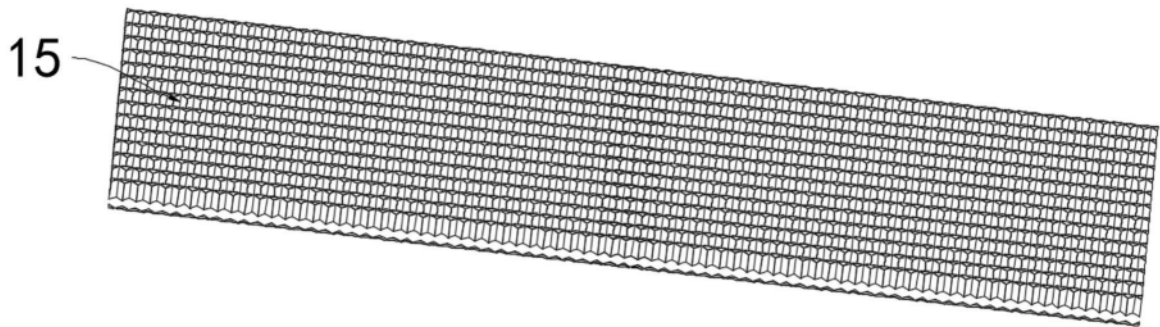


图4