



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205269261 U

(45) 授权公告日 2016. 06. 01

(21) 申请号 201620007063. 4

(22) 申请日 2016. 01. 07

(73) 专利权人 郑州厚德机械设备有限公司
地址 450000 河南省郑州市高新区莲花街
11号5幢2单元2层东户28号

(72) 发明人 乔晨露 乔婉贞 夏超

(51) Int. Cl.
B01D 46/00(2006. 01)

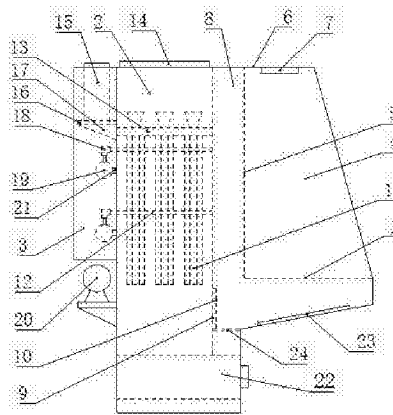
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种打磨抛光用脉冲除尘装置

(57) 摘要

本实用新型涉及一种打磨抛光用脉冲除尘装置,它包括工作台、除尘室和防护室,工作台的侧面设置有侧防护板、前防护板和顶防护板,顶防护板上设置有照明灯,前防护板和工作台上设置有透气孔,通气腔的底部设置有进风口,进风口处设置有过滤网,除尘室内设置有滤芯、反吹管、安装板、上检修口和粉尘收集盒,滤芯固定在安装板上,除尘室的顶部连通有离心风机,反吹管连接有脉冲阀,脉冲阀连接有储气包,储气包均连接有空气压缩机,通气腔的底部设置有下检修口和抽拉卸料板,除尘室的外部右侧设置有配电箱,防护室的后部铰接有后检修门;本实用新型具有设计合理、结构紧凑、使用方便、除尘效果好、外形美观、使用寿命长的优点。



1. 一种打磨抛光用脉冲除尘装置,它包括工作台、除尘室和防护室,其特征在于:所述的工作台的两侧分别设置有侧防护板,所述的工作台的前部设置有前防护板,所述的工作台的顶部设置有顶防护板,所述的顶防护板上设置有照明灯,所述的前防护板和工作台上均设置有透气孔,所述的透气孔连通有通气腔,所述的通气腔的底部设置有进风口,所述的进风口处设置有过滤网,所述的进风口与除尘室连通,所述的除尘室的上部设置有滤芯、反吹管和安装板,所述的滤芯固定在安装板上,所述的除尘室的顶部设置有上检修口,所述的除尘室的顶部连通有离心风机,所述的离心风机的下部连接有固定板,所述的固定板下部设置有加强筋,所述的离心风机设置在防护室内,所述的反吹管连接有脉冲阀,所述的脉冲阀连接有储气包,所述的储气包均通过管道连接有空气压缩机,所述的储气包通过固定座设置在防护室内,所述的空气压缩机通过固定板和加强筋连接在除尘室的外侧,所述的除尘室的底部设置有粉尘收集盒,所述的通气腔的底部设置有下检修口和抽拉卸料板,所述的除尘室的外部右侧设置有配电箱,所述的防护室的后部铰接有后检修门。

2. 根据权利要求1所述的一种打磨抛光用脉冲除尘装置,其特征在于:所述的透气孔为长方形结构孔。

3. 根据权利要求1所述的一种打磨抛光用脉冲除尘装置,其特征在于:所述的滤芯为聚氨酯除尘滤芯。

4. 根据权利要求1所述的一种打磨抛光用脉冲除尘装置,其特征在于:所述的反吹管上设置有吹风管,所述的吹风管为无缝钢管制成。

5. 根据权利要求1所述的一种打磨抛光用脉冲除尘装置,其特征在于:所述的照明灯与配电箱为电连接。

一种打磨抛光用脉冲除尘装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于环保机械设备技术领域,具体涉及一种除尘装置,特别涉及一种打磨抛光用脉冲除尘装置。

背景技术

[0002] 打磨除尘器应用于各种焊接、抛光、打磨和工件去毛刺、等离子切割等,在医药、食品加工、建材、冶金、化工、电力、机械制造、铸造等行业上,用作除尘、物料回收及空气过滤之用,现有的打磨工作台主要采用正负压将打磨粉尘排到室外,解决室内部分粉尘,但又造成了二次污染,对此,市面上又出现了一种打磨除尘装置,包括吸尘器和除尘工作台,在除尘工作台上开设吸气口,吸尘器通过吸气口将粉尘吸入,如此实现对粉尘的回收,减少环境污染,但此种装置的吸气口容易堆积粉尘而堵塞,不利于除尘的顺利进行,同时也维修不便,并且很多部件暴露在大气中,不仅影响外观,而且降低了其使用寿命;因此,提供一种设计合理、结构紧凑、使用方便、除尘效果好、外形美观、使用寿命长的打磨抛光用脉冲除尘装置是非常有必要的。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是为了克服现有技术的不足,而提供一种设计合理、结构紧凑、使用方便、除尘效果好、外形美观、使用寿命长的打磨抛光用脉冲除尘装置。

[0004] 本实用新型的目的是这样实现的:一种打磨抛光用脉冲除尘装置,它包括工作台、除尘室和防护室,所述的工作台的两侧分别设置有侧防护板,所述的工作台的前部设置有前防护板,所述的工作台的顶部设置有顶防护板,所述的顶防护板上设置有照明灯,所述的前防护板和工作台上均设置有透气孔,所述的透气孔连通有通气腔,所述的通气腔的底部设置有进风口,所述的进风口处设置有过滤网,所述的进风口与除尘室连通,所述的除尘室的上部设置有滤芯、反吹管和安装板,所述的滤芯固定在安装板上,所述的除尘室的顶部设置有上检修口,所述的除尘室的顶部连通有离心风机,所述的离心风机的下部连接有固定板,所述的固定板下部设置有加强筋,所述的离心风机设置在防护室内,所述的反吹管连接有脉冲阀,所述的脉冲阀连接有储气包,所述的储气包均通过管道连接有空气压缩机,所述的储气包通过固定座设置在防护室内,所述的空气压缩机通过固定板和加强筋连接在除尘室的外侧,所述的除尘室的底部设置有粉尘收集盒,所述的通气腔的底部设置有下检修口和抽拉卸料板,所述的除尘室的外部右侧设置有配电箱,所述的防护室的后部铰接有后检修门。

[0005] 所述的透气孔为长方形结构孔。

[0006] 所述的滤芯为聚氨酯除尘滤芯。

[0007] 所述的反吹管上设置有吹风管,所述的吹风管为无缝钢管制成。

[0008] 所述的照明灯与配电箱为电连接。

[0009] 本实用新型的有益效果:本实用新型是一种集工作台与除尘器为一体的工业除尘

设备,内部含风机、除尘器和打磨工作台,具有飞溅和大颗粒分离、过滤、收集功能,配有抽屉式粉尘收集盒,清理方便,本实用新型的进风口处设置过滤网,防止了灰尘直接冲击滤芯,从而延长了滤芯的使用寿命,需要对滤芯进行更换或维护时,可通过上检修口进行更换、维护,需要清除过滤网中的大颗粒灰尘时,可拉开抽拉卸料板,使堆积的大颗粒灰尘落入粉尘收集盒内,并可通过下检修口清理过滤网,方便可靠,风机采用高效离心风机,具有高效,运行平稳等特点,工作台和前防护板上均有透气孔,可有效控制粉尘的飞散,脉冲反吹式自动清灰,可保障设备始终处于良好的工作状态,反吹管上设置的吹风管使吹风更加有针对性,保证了良好的清除灰尘效果,防护室保证了离心风机和储气包的良好工作环境,提高了本实用新型的实用性,对离心风机和储气包进行安装或维修时,可通过后检修门进行,离心风机、储气包、滤芯和粉尘收集盒置于本实用新型内部,使外形更加美观;本实用新型同时还具有设计合理、结构紧凑的优点。

附图说明

[0010] 图1是本实用新型一种打磨抛光用脉冲除尘装置的主视图。

[0011] 图2是本实用新型一种打磨抛光用脉冲除尘装置的侧视图。

[0012] 图3是本实用新型一种打磨抛光用脉冲除尘装置中反吹管的结构示意图。

[0013] 图中:1、工作台 2、除尘室 3、防护室 4、侧防护板 5、前防护板 6、顶防护板 7、照明灯 8、通气腔 9、进风口 10、过滤网 11、滤芯 12、反吹管 13、安装板 14、上检修口 15、离心风机 16、固定板 17、加强筋 18、脉冲阀 19、储气包 20、空气压缩机 21、固定座 22、粉尘收集盒 23、下检修口 24、抽拉卸料板 25、配电箱 26、后检修门 27、吹风管。

具体实施方式

[0014] 下面结合附图对本实用新型做进一步的说明。

[0015] 实施例1

[0016] 如图1和图2所示,一种打磨抛光用脉冲除尘装置,它包括工作台1、除尘室2和防护室3,所述的工作台1的两侧分别设置有侧防护板4,所述的工作台1的前部设置有前防护板5,所述的工作台1的顶部设置有顶防护板6,所述的顶防护板6上设置有照明灯7,所述的前防护板5和工作台1上均设置有透气孔,所述的透气孔连通有通气腔8,所述的通气腔8的底部设置有进风口9,所述的进风口9处设置有过滤网10,所述的进风口9与除尘室2连通,所述的除尘室2的上部设置有滤芯11、反吹管12和安装板13,所述的滤芯11固定在安装板13上,所述的除尘室2的顶部设置有上检修口14,所述的除尘室2的顶部连通有离心风机15,所述的离心风机15的下部连接有固定板16,所述的固定板16下部设置有加强筋17,所述的离心风机15设置在防护室3内,所述的反吹管12连接有脉冲阀18,所述的脉冲阀18连接有储气包19,所述的储气包19均通过管道连接有空气压缩机20,所述的储气包19通过固定座21设置在防护室3内,所述的空气压缩机20通过固定板16和加强筋17连接在除尘室2的外侧,所述的除尘室2的底部设置有粉尘收集盒22,所述的通气腔8的底部设置有下检修口23和抽拉卸料板24,所述的除尘室2的外部右侧设置有配电箱25,所述的防护室3的后部铰接有后检修门26。

[0017] 本实用新型是一种集工作台与除尘器为一体的工业除尘设备,内部含风机、除尘器和打磨工作台,具有飞溅和大颗粒分离、过滤、收集功能,配有抽屉式粉尘收集盒22,清理方便,本实用新型的进风口9处设置过滤网10,防止了灰尘直接冲击滤芯11,从而延长了滤芯11的使用寿命,需要对滤芯11进行更换或维护时,可通过上检修口14进行更换、维护,需要清除过滤网10中的大颗粒灰尘时,可拉开抽拉卸料板24,使堆积的大颗粒灰尘落入粉尘收集盒22内,并可通过下检修口14清理过滤网,方便可靠,风机采用高效离心风机15,具有高效,运行平稳等特点,工作台1和前防护板5上均有透气孔,可有效控制粉尘的飞散,脉冲反吹式自动清灰,可保障设备始终处于良好的工作状态,反吹管12上设置的吹风管27使吹风更加有针对性,保证了良好的清除灰尘效果,防护室保证了离心风机15和储气包19的良好工作环境,提高了本实用新型的实用性,对离心风机15和储气包19进行安装或维修时,可通过后检修门26进行,离心风机15、储气包19、滤芯11和粉尘收集盒22置于本实用新型内部,使外形更加美观;本实用新型同时还具有设计合理、结构紧凑的优点。

[0018] 实施例2

[0019] 如图1和图2所示,一种打磨抛光用脉冲除尘装置,它包括工作台1、除尘室2和防护室3,所述的工作台1的两侧分别设置有侧防护板4,所述的工作台1的前部设置有前防护板5,所述的工作台1的顶部设置有顶防护板6,所述的顶防护板6上设置有照明灯7,所述的前防护板5和工作台1上均设置有透气孔,所述的透气孔连通有通气腔8,所述的通气腔8的底部设置有进风口9,所述的进风口9处设置有过滤网10,所述的进风口9与除尘室2连通,所述的除尘室2的上部设置有滤芯11、反吹管12和安装板13,所述的滤芯11固定在安装板13上,所述的除尘室2的顶部设置有上检修口14,所述的除尘室2的顶部连通有离心风机15,所述的离心风机15的下部连接有固定板16,所述的固定板16下部设置有加强筋17,所述的离心风机15设置在防护室3内,所述的反吹管12连接有脉冲阀18,所述的脉冲阀18连接有储气包19,所述的储气包19均通过管道连接有空气压缩机20,所述的储气包19通过固定座21设置在防护室3内,所述的空气压缩机20通过固定板16和加强筋17连接在除尘室2的外侧,所述的除尘室2的底部设置有粉尘收集盒22,所述的通气腔8的底部设置有下检修口23和抽拉卸料板24,所述的除尘室2的外部右侧设置有配电箱25,所述的防护室3的后部铰接有后检修门26。

[0020] 所述的透气孔为长方形结构孔;所述的滤芯11为聚氨酯除尘滤芯;所述的反吹管12上设置有吹风管27,所述的吹风管27为无缝钢管制成;所述的照明灯7与配电箱25为电连接。

[0021] 本实用新型是一种集工作台与除尘器为一体的工业除尘设备,内部含风机、除尘器和打磨工作台,具有飞溅和大颗粒分离、过滤、收集功能,配有抽屉式粉尘收集盒22,清理方便,本实用新型的进风口9处设置过滤网10,防止了灰尘直接冲击滤芯11,从而延长了滤芯11的使用寿命,需要对滤芯11进行更换或维护时,可通过上检修口14进行更换、维护,需要清除过滤网10中的大颗粒灰尘时,可拉开抽拉卸料板24,使堆积的大颗粒灰尘落入粉尘收集盒22内,并可通过下检修口14清理过滤网,方便可靠,风机采用高效离心风机15,具有高效,运行平稳等特点,工作台1和前防护板5上均有透气孔,可有效控制粉尘的飞散,脉冲反吹式自动清灰,可保障设备始终处于良好的工作状态,反吹管12上设置的吹风管27使吹风更加有针对性,保证了良好的清除灰尘效果,防护室保证了离心风机15和储气包19的良

好工作环境,提高了本实用新型的实用性,对离心风机15和储气包19进行安装或维修时,可通过后检修门26进行,离心风机15、储气包19、滤芯11和粉尘收集盒22置于本实用新型内部,使外形更加美观;本实用新型同时还具有设计合理、结构紧凑的优点。

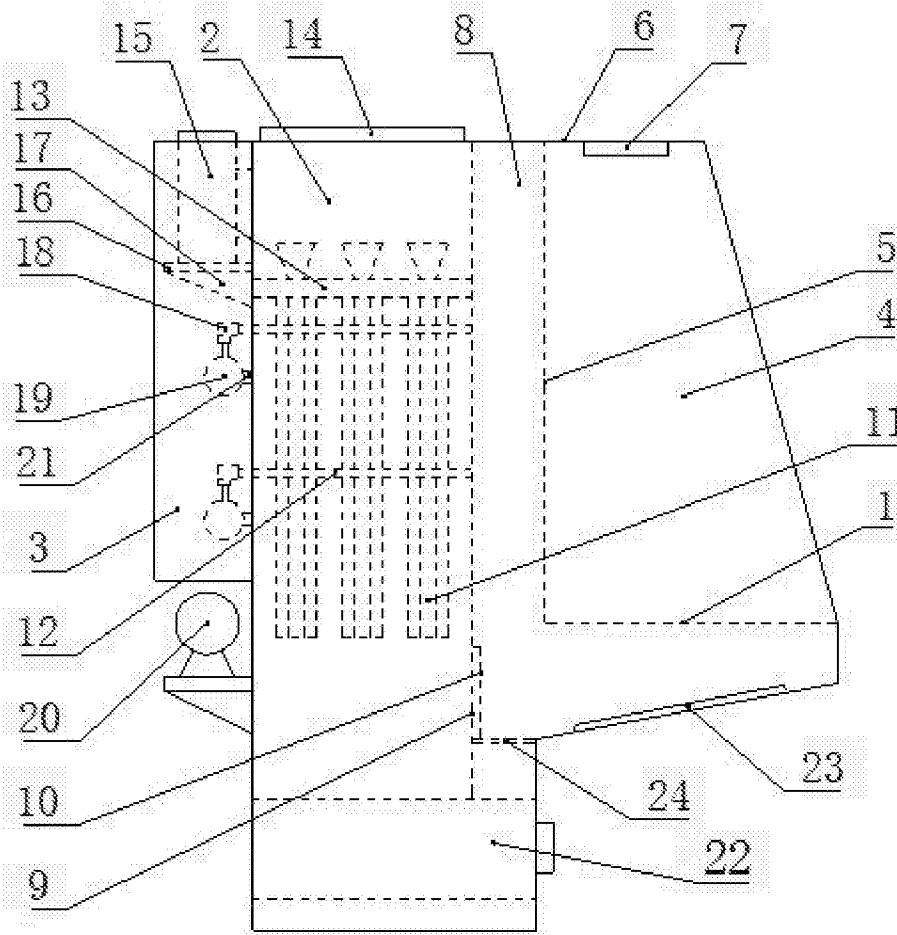


图1

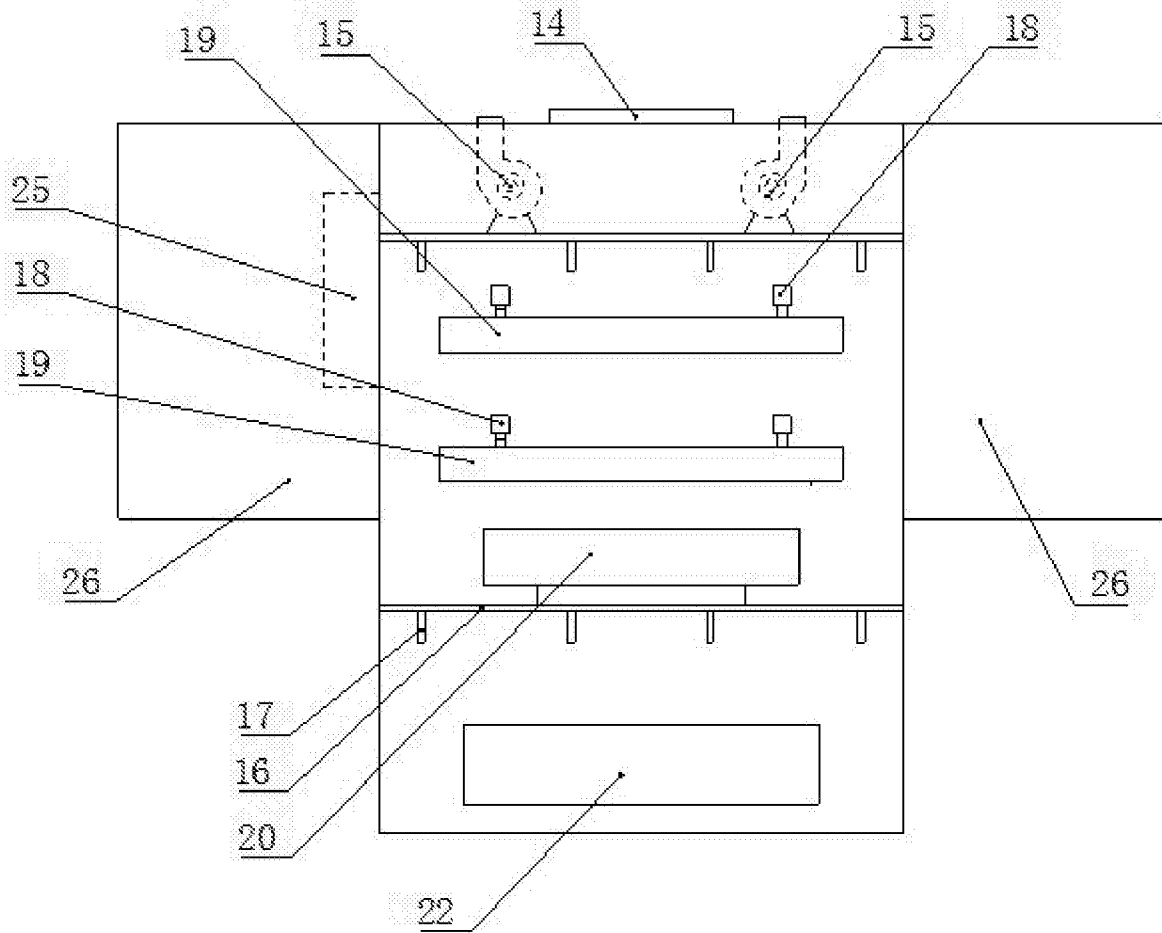


图2

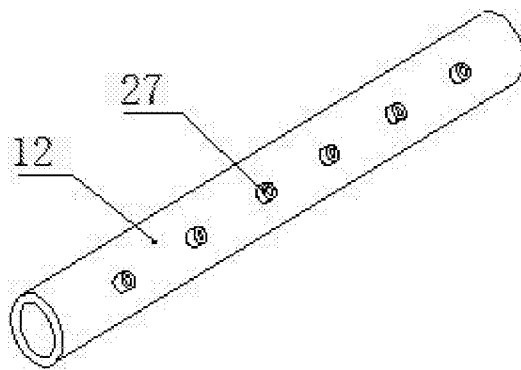


图3