(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206778038 U
(45)授权公告日 2017.12.22

(21)申请号 201720383129.4

(22)申请日 2017.04.13

(73)专利权人 崔晓东
地址 155800 黑龙江省双鸭山市友谊县友谊镇挹娄大街西段265号县环保局

(72)发明人 崔晓东

(74)专利代理机构 双鸭山欣合专利事务所 23203
代理人 黄志坚

(51)Int.Cl.
B01D 46/00(2006.01)
B01D 46/02(2006.01)
B01D 46/10(2006.01)
B01D 50/00(2006.01)

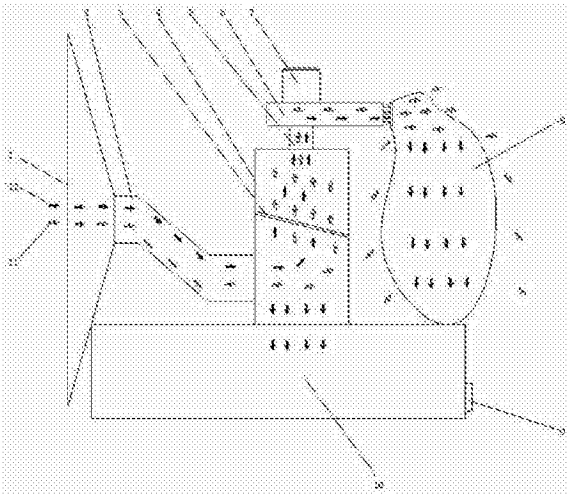
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

建筑工地除尘装置

(57)摘要

一种建筑工地除尘装置，包括吸风盘、进风管、风筒、过滤网、喉管、出风管、负压吸风机、布袋除尘器、沉积室和清灰门，负压吸风机使风筒形成真空吸力，这时风夹带灰尘颗粒经吸风盘、进风管进入风筒，风中夹带的灰尘颗粒撞击到过滤网上，灰尘颗粒下沉、落入沉积室，灰尘颗粒随着风经喉管和出风管进入布袋除尘器中进行二次除尘，该建筑工地除尘装置不但能阻止建筑工地的扬尘，而且通过负压吸风、两级过滤、灰尘颗粒的沉降收集，获得了避免风夹带的灰尘颗粒排放到大气中的有益效果。



CN 206778038 U

1. 一种建筑工地除尘装置,包括吸风盘、进风管、风筒、过滤网、喉管、出风管、负压吸风机、布袋除尘器、沉积室和清灰门,其特征是:所述 吸风盘设置前端与沉积室连接,所述吸风盘连接进风管的一端,所述进风管的另一端连接风筒,所述风筒的下端部连接沉积室,所述风筒与所述沉积室相通,所述沉积室上有请灰门,所述风筒中有过滤网,所述风筒的上端连接喉管,所述喉管连接出风管,所述风筒、喉管和出风管相通,所述出风管连接负压风机,所述出风管的一端为封闭端,所述出风管的另一端为开口端,所述出风管的开口端连接布袋除尘器。

2.根据权利要求1所述的一种建筑工地除尘装置,其特征是:所述吸风盘为大口喇叭状,所述过滤网的孔隙为小于PM2.5。

建筑工地除尘装置

技术领域

[0001] 本发明涉及环境保护技术领域，尤其是一种建筑工地除尘装置。

背景技术

[0002] 雾霾是对大气污染的主要表象，而建筑工地的扬尘是主要污染源，目前，防止建筑工地扬尘的主要措施是用苫布覆盖沙堆或建筑垃圾，当雾霾较严重时建筑工地必须停工，待冷空气来后、风将雾霾吹散再开工，苫布覆盖沙堆或建筑垃圾防止扬尘的办法，只能治标不治本，是没办法的办法，当雾霾较严重时建筑工地必须停工的办法更是没办法的办法，延长了建筑施工的工期，建筑企业蒙受很大的经济损失，增大了企业的建筑成本。

发明内容

[0003] 为了克服现有技术的不足，本发明提供了一种建筑工地除尘装置，该建筑工地除尘装置不但能阻止建筑工地的扬尘，而且通过负压吸风、两级过滤、的灰尘沉降，避免灰尘颗粒排放到大气中，达到彻底解决建筑工地这一污染源的问题，建筑工地不用停工等待大自然赐予再开工的机遇，减少建筑成本的目的。

[0004] 本发明所采取的技术方案是，包括吸风盘、进风管、风筒、过滤网、喉管、出风管、负压吸风机、布袋除尘器、沉积室和清灰门，所述 吸风盘设置前端与沉积室连接，所述吸风盘连接进风管的一端，所述进风管的另一端连接风筒，所述风筒的下端部连接沉积室，所述风筒与所述沉积室相通，所述沉积室上有请灰门，所述风筒中有过滤网，所述风筒的上端连接喉管，所述喉管连接出风管，所述风筒、喉管和出风管相通，所述出风管连接负压风机，所述出风管的一端为封闭端，所述出风管的另一端为开口端，所述出风管的开口端连接布袋除尘器；

[0005] 所述吸风盘为大口喇叭状，所述过滤网的孔隙为小于PM2.5；

[0006] 本实用新型的工作原理是：首先启动负压吸风机，风筒形成真空吸力，这时风夹带灰尘颗粒经吸风盘、进风管进入风筒，进入风筒的风和灰尘颗粒在风筒中上升，上升的风中夹带的灰尘颗粒撞击到过滤网上，灰尘颗粒自身重力在过滤网的反作用力下、下沉，落入沉积室，灰尘颗粒随着风继续在风筒中上升，经喉管和出风管进入布袋除尘器中进行二次除尘，灰尘颗粒沉积在布袋除尘器中，洁净的风透过布袋除尘器排放到大气中。

[0007] 本实用新型的有益效果是：该建筑工地除尘装置不但能阻止建筑工地的扬尘，而且通过负压吸风、两级过滤、灰尘颗粒的沉降收集，获得了避免风夹带的灰尘颗粒排放到大气中，彻底解决建筑工地这一污染源的问题，达到建筑工地不用停工等待大自然赐予再开工的机遇，减少建筑成本的有益效果。

[0008] 的有益效果。

[0009] 附图说明：

[0010] 图1、为本实用新型的结构视图；

[0011] 下面结合附图对本发明进一步说明。

[0012] 具体实施方式：

[0013] 本实用新型的具体实施方式是，包括吸风盘1、进风管2、风筒4、过滤网3、喉管5、出风管6、负压吸风机7、布袋除尘器8、沉积室10和清灰门9，所述 吸风盘1设置前端与沉积室10连接，所述吸风盘1连接进风管2的一端，所述进风管2的另一端连接风筒4，所述风筒4的下端部连接沉积室10，所述风筒4与所述沉积室10相通，所述沉积室10上有请灰门9，所述风筒4中有过滤网3，所述风筒4的上端连接喉管5，所述喉管5连接出风管6，所述风筒4、喉管5和出风管6相通，所述出风管6连接负压风机7，所述出风管6的一端为封闭端，所述出风管6的另一端为开口端，所述出风管6的开口端连接布袋除尘器8；

[0014] 所述吸风盘1为大口喇叭状，所述过滤网3的孔隙为小于PM2.5；

[0015] 本实用新型的工作原理是：首先启动负压吸风机7，风筒4形成真空吸力，这时风11夹带灰尘颗粒12经吸风盘1、进风管2进入风筒4，进入风筒4的风11和灰尘颗粒12在风筒4中上升，上升的风11中夹带的灰尘颗粒12撞击到过滤网3上，灰尘颗粒12自身重力在过滤网3的反作用力下、下沉，落入沉积室10，灰尘颗粒12随着风11继续在风筒4中上升，经喉管5和出风管6进入布袋除尘器8中进行二次除尘，灰尘颗粒12沉积在布袋除尘器8中，洁净的风11透过布袋除尘器8排放到大气中。

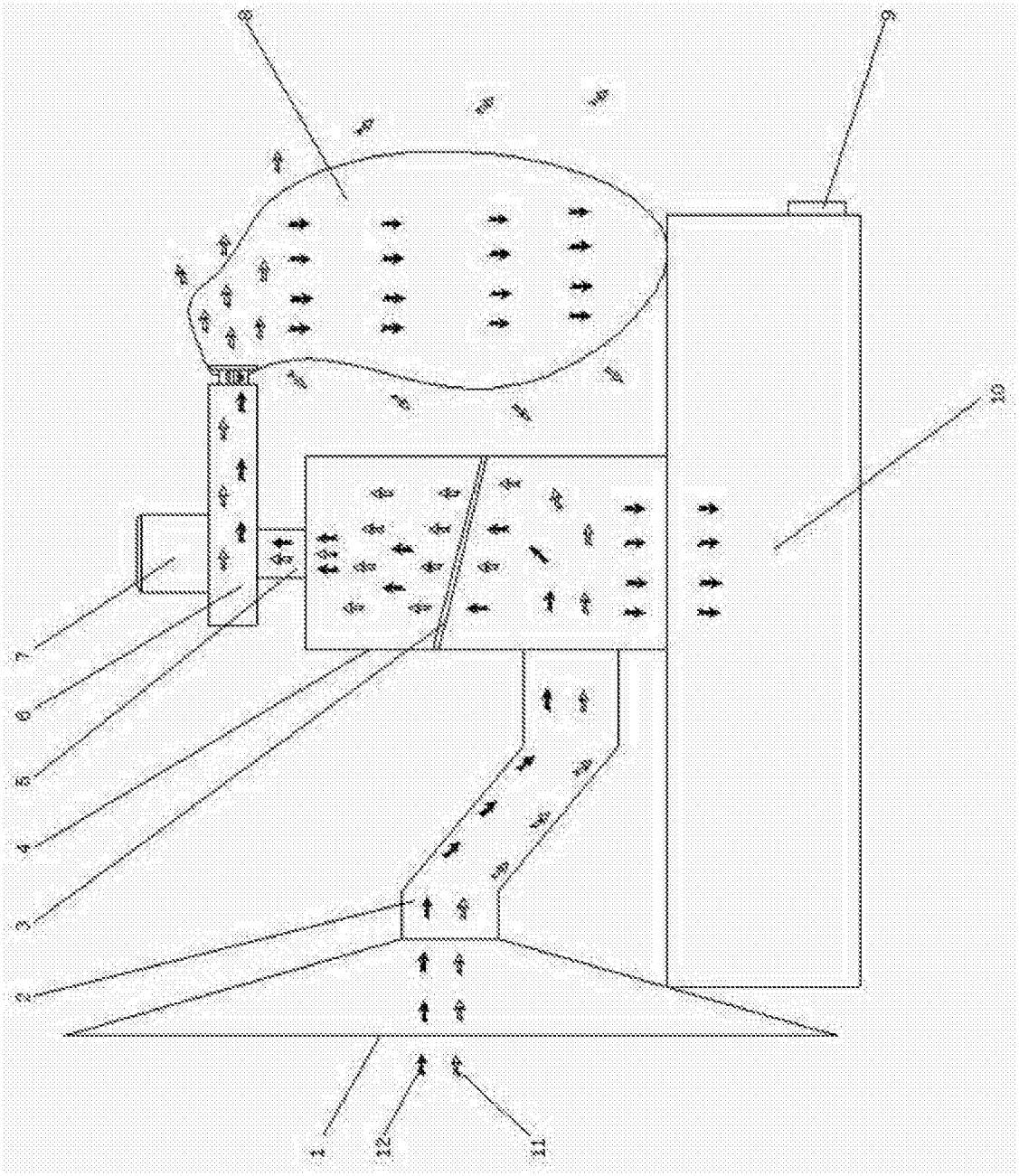


图1