



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 211949746 U

(45) 授权公告日 2020.11.17

(21) 申请号 202020357710.0

(22) 申请日 2020.03.20

(73) 专利权人 马德胜

地址 276800 山东省日照市岚山区碑廓镇
马家湖村169号

(72) 发明人 马德胜 黄秀杰

(51) Int. Cl.

E04G 23/08 (2006.01)

B01D 46/00 (2006.01)

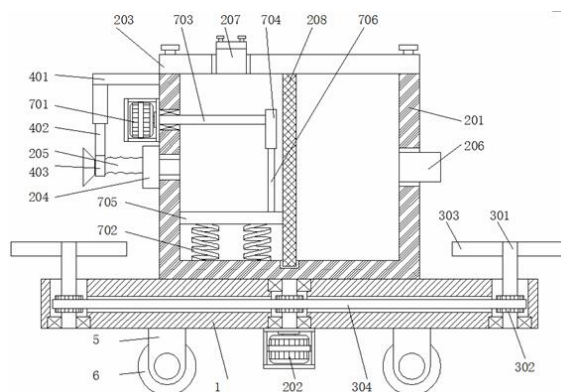
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种用于建筑房屋拆迁的防尘漫延设备

(57) 摘要

本实用新型涉及房屋建筑技术领域,具体涉及一种用于建筑房屋拆迁的防尘漫延设备,包括底座,还包括灰尘处理机构、吹风机构和升降机构;所述灰尘处理机构设于底座上,灰尘处理机构包括箱体、第一电动机和顶板,所述箱体滑动连接在底座的顶部上,所述第一电动机固接在底座的底部上,第一电动机的输出轴转动连接在底座的内部,第一电动机输出轴的顶部与箱体的底部固接;本实用新型通过第一电动机能够带动箱体转动,同时通过液压伸缩杆带动吸气管上下移动,从而能够实现快速的将周围的灰尘吸进箱体的内部,从而提高装置的效率,同时通过振动机构带动振动板上的活性炭振动,从而使得活性炭能够与灰尘充分接触,从而保证灰尘中颗粒的清理效果。



1. 一种用于建筑房屋拆迁的防尘漫延设备,包括底座(1),其特征在于:还包括灰尘处理机构、吹风机构和升降机构;所述灰尘处理机构设于底座(1)上,灰尘处理机构包括箱体(201)、第一电动机(202)和顶板(203),所述箱体(201)滑动连接在底座(1)的顶部上,所述第一电动机(202)固接在底座(1)的底部上,第一电动机(202)的输出轴转动连接在底座(1)的内部,第一电动机(202)输出轴的顶部与箱体(201)的底部固接,所述顶板(203)设于箱体(201)的顶部上;所述吹风机构设于底座(1)的两端和底座(1)的内部,吹风机构包括转轴(301),所述转轴(301)对称转动连接在底座(1)的两端上;

所述升降机构设于箱体(201)的左侧,升降机构包括固定板(401),所述固定板(401)固接在箱体(201)的左侧上。

2. 如权利要求1所述的用于建筑房屋拆迁的防尘漫延设备,其特征在于:所述底座(1)的底部对称固接有竖板(5),两个所述竖板(5)的底端均设有滚轮(6)。

3. 如权利要求1所述的用于建筑房屋拆迁的防尘漫延设备,其特征在于:所述箱体(201)的左侧固接有抽气泵(204),所述抽气泵(204)的左侧设有吸气管(205),箱体(201)的右侧固接导通有出气管(206)。

4. 如权利要求1或3任一所述的用于建筑房屋拆迁的防尘漫延设备,其特征在于:所述箱体(201)的顶部通过螺纹杆与顶板(203)螺纹连接,所述顶板(203)的顶部固接导通有进料管(207),箱体(201)的内部卡接有滤板(208)。

5. 如权利要求1所述的用于建筑房屋拆迁的防尘漫延设备,其特征在于:所述吹风机构还包括转动轮(302)和扇叶(303),三个所述转动轮(302)分别固接在转轴(301)的底端和第一电动机(202)的输出轴上,三个转动轮(302)之间通过皮带(304)联动,所述扇叶(303)固接在转轴(301)的顶端上。

6. 如权利要求1所述的用于建筑房屋拆迁的防尘漫延设备,其特征在于:所述升降机构还包括液压伸缩杆(402)和连接板(403),所述液压伸缩杆(402)固接在固定板(401)的底部上,所述连接板(403)固接在液压伸缩杆(402)的底部上,连接板(403)的底部与吸气管(205)的一端固接。

7. 如权利要求1所述的用于建筑房屋拆迁的防尘漫延设备,其特征在于:还包括振动机构,所述振动机构设于滤板(208)的左侧,振动机构包括第二电动机(701)和弹簧(702),所述第二电动机(701)固接在箱体(201)的左侧,第二电动机(701)的输出轴固接有轴杆(703),所述轴杆(703)的右端固接有凸轮(704),所述弹簧(702)固接在箱体(201)内腔的底部上,弹簧(702)的顶部固接有振动板(705),所述振动板(705)的顶部固接有长板(706),所述长板(706)的顶部与凸轮(704)抵接。

一种用于建筑房屋拆迁的防尘漫延设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及房屋建筑技术领域,具体涉及一种用于建筑房屋拆迁的防尘漫延设备。

背景技术

[0002] 建筑房屋拆迁过程中,需要使用机器将房屋拆毁,从而产生大量的灰尘,为了便于工作正常进行,需要将灰尘进行清理。

[0003] 现有的防尘设备无法实现快速清理灰尘的效果,同时装置对于灰尘的处理效果较差,使得处理过后的灰尘内部仍然含有粉尘颗粒,从而危害工作人员的健康。

[0004] 基于此,本实用新型设计了一种用于建筑房屋拆迁的防尘漫延设备,以解决上述问题。

发明内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种用于建筑房屋拆迁的防尘漫延设备,以解决上述背景技术中提出的现有的装置不便于快速清理灰尘,且灰尘清理的效果不好,危害工作人员健康的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种用于建筑房屋拆迁的防尘漫延设备,包括底座,还包括灰尘处理机构、吹风机构和升降机构;

[0007] 所述灰尘处理机构设于底座上,灰尘处理机构包括箱体、第一电动机和顶板,所述箱体滑动连接在底座的顶部上,所述第一电动机固接在底座的底部上,第一电动机的输出轴转动连接在底座的内部,第一电动机输出轴的顶部与箱体的底部固接,所述顶板设于箱体的顶部上;

[0008] 所述吹风机构设于底座的两端和底座的内部,吹风机构包括转轴,所述转轴对称转动连接在底座的两端上;

[0009] 所述升降机构设于箱体的左侧,升降机构包括固定板,所述固定板固接在箱体的左侧上。

[0010] 优选的,所述底座的底部对称固接有竖板,两个所述竖板的底端均设有滚轮。

[0011] 优选的,所述箱体的左侧固接有抽气泵,所述抽气泵的左侧设有吸气管,箱体的右侧固接导通有出气管。

[0012] 优选的,所述箱体的顶部通过螺纹杆与顶板螺纹连接,所述顶板的顶部固接导通有进料管,箱体的内部卡接有滤板。

[0013] 优选的,所述吹风机构还包括转动轮和扇叶,三个所述转动轮分别固接在转轴的底端和第一电动机的输出轴上,三个转动轮之间通过皮带联动,所述扇叶固接在转轴的顶端上。

[0014] 优选的,所述升降机构还包括液压伸缩杆和连接板,所述液压伸缩杆固接在固定板的底部上,所述连接板固接在液压伸缩杆的底部上,连接板的底部与吸气管的一端固接。

[0015] 优选的,还包括振动机构,所述振动机构设于滤板的左侧,振动机构包括第二电动机和弹簧,所述第二电动机固接在箱体的左侧,第二电动机的输出轴固接有轴杆,所述轴杆的右端固接有凸轮,所述弹簧固接在箱体内腔的底部上,弹簧的顶部固接有振动板,所述振动板的顶部固接有长板,所述长板的顶部与凸轮抵接。

[0016] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型通过第一电动机能够带动箱体转动,同时通过液压伸缩杆带动吸气管上下移动,从而能够实现快速的将周围的灰尘吸进箱体的内部,从而提高装置的效率,同时通过振动机构带动振动板上的活性炭振动,从而使得活性炭能够与灰尘充分接触,从而保证灰尘中颗粒的清理效果。

附图说明

[0017] 为了更清楚地说明本实用新型实施例的技术方案,下面将对实施例描述所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0018] 图1为本实用新型结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型转动轮、转轴和皮带的俯视图。

[0020] 附图中,各标号所代表的部件列表如下:

[0021] 1-底座,201-箱体,202-第一电动机,203-顶板,204-抽气泵,205-吸气管,206-出气管,207-进料管,208-滤板,301-转轴,302-转动轮,303-扇叶,304-皮带,401-固定板,402-液压伸缩杆,403-连接板,5-竖板,6-滚轮,701-第二电动机,702-弹簧,703-轴杆,704-凸轮,705-振动板,706-长板。

具体实施方式

[0022] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0023] 请参阅图1-2,本装置具有以下两个具体实施例。

[0024] 实施例1

[0025] 一种用于建筑房屋拆迁的防尘漫延设备,包括底座1,还包括灰尘处理机构、吹风机构和升降机构;灰尘处理机构设于底座1上,灰尘处理机构包括箱体201、第一电动机202和顶板203,箱体201滑动连接在底座1的顶部上,第一电动机202固接在底座1的底部上,第一电动机202的输出轴转动连接在底座1的内部,第一电动机202输出轴的顶部与箱体201的底部固接,顶板203设于箱体201的顶部上;吹风机构设于底座1的两端和底座1的内部,吹风机构包括转轴301,转轴301对称转动连接在底座1的两端上;升降机构设于箱体201的左侧,升降机构包括固定板401,固定板401固接在箱体201的左侧上。

[0026] 其中,底座1的底部对称固接有竖板5,两个竖板5的底端均设有滚轮6。

[0027] 其中,箱体201的左侧固接有抽气泵204,抽气泵204的左侧设有吸气管205,箱体201的右侧固接导通有出气管206。

[0028] 其中,箱体201的顶部通过螺纹杆与顶板203螺纹连接,顶板203的顶部固接导通有进料管207,箱体201的内部卡接有滤板208。

[0029] 其中,吹风机构还包括转动轮302和扇叶303,三个转动轮302分别固接在转轴301的底端和第一电动机202的输出轴上,三个转动轮302之间通过皮带304联动,扇叶303固接在转轴301的顶端上。

[0030] 其中,升降机构还包括液压伸缩杆402和连接板403,液压伸缩杆402固接在固定板401的底部上,连接板403固接在液压伸缩杆402的底部上,连接板403的底部与吸气管205的一端固接。

[0031] 实施例2

[0032] 与实施例1不同的地方在于,还包括以下内容:

[0033] 还包括振动机构,振动机构设于滤板208的左侧,振动机构包括第二电动机701和弹簧702,第二电动机701固接在箱体201的左侧,第二电动机701的输出轴固接有轴杆703,轴杆703的右端固接有凸轮704,弹簧702固接在箱体201内腔的底部上,弹簧702的顶部固接有振动板705,振动板705的顶部固接有长板706,长板706的顶部与凸轮704抵接。

[0034] 工作原理:将活性炭通过进料管207放于箱体201内部的振动板705上,然后移动装置,打开第一电动机202,第一电动机202带动箱体201转动,从而对称装置四周的灰尘进行吸收,同时第一电动机202能够带动扇叶303转动,从而将下方的灰尘吹起,便于对灰尘进行吸收;

[0035] 利用液压伸缩杆402带动吸气管205上下移动,从而提高吸入灰尘的效率;

[0036] 利用第二电动机701带动凸轮704转动,从而带动长板706和振动板705振动,带动振动板705上的活性炭振动,从而使得活性炭充分吸收灰尘中的颗粒,最后灰尘通过滤板208过滤,处理完成的气体通过出气管206排出。

[0037] 在本说明书的描述中,参考术语“一个实施例”、“示例”、“具体示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本实用新型的至少一个实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示例。而且,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0038] 以上公开的本实用新型优选实施例只是用于帮助阐述本实用新型。优选实施例并没有详尽叙述所有的细节,也不限制该实用新型仅为所述的具体实施方式。显然,根据本说明书的内容,可作很多的修改和变化。本说明书选取并具体描述这些实施例,是为了更好地解释本实用新型的原理和实际应用,从而使所属技术领域技术人员能很好地理解和利用本实用新型。本实用新型仅受权利要求书及其全部范围和等效物的限制。

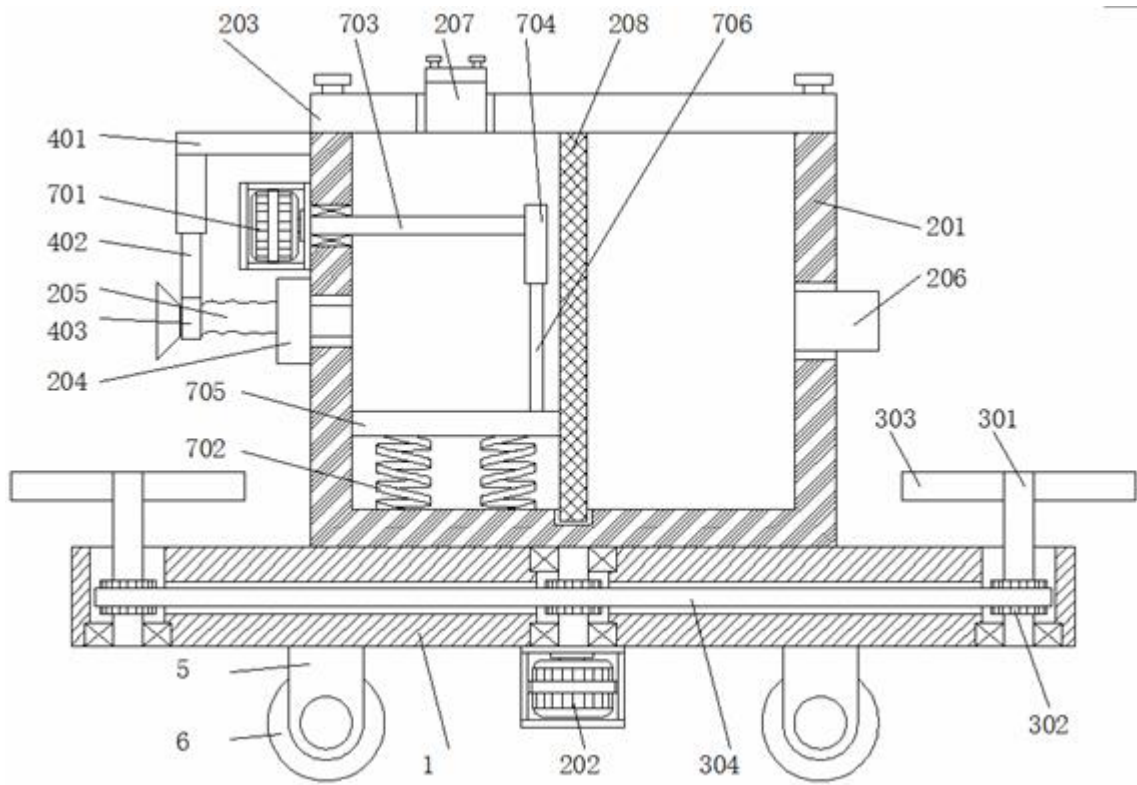


图1

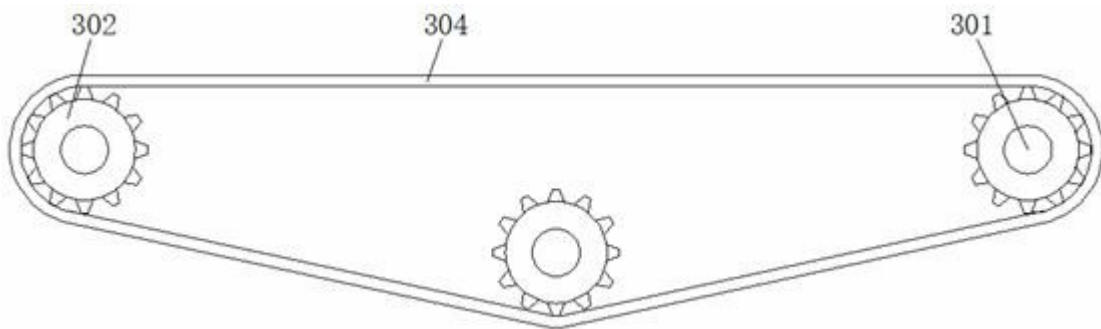


图2