(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 210613128 U
(45)授权公告日 2020.05.26

(21)申请号 201921176888.9

(22)申请日 2019.07.25

(73)专利权人 湖北飞驰建设有限公司
地址 443004 湖北省宜昌市点军区江南大道99号

(72)发明人 卢梅兰

(74)专利代理机构 昆明合众智信知识产权事务所 53113
代理人 邓黎

(51)Int.Cl.
B01D 46/00(2006.01)
B01D 46/10(2006.01)
B01D 46/48(2006.01)

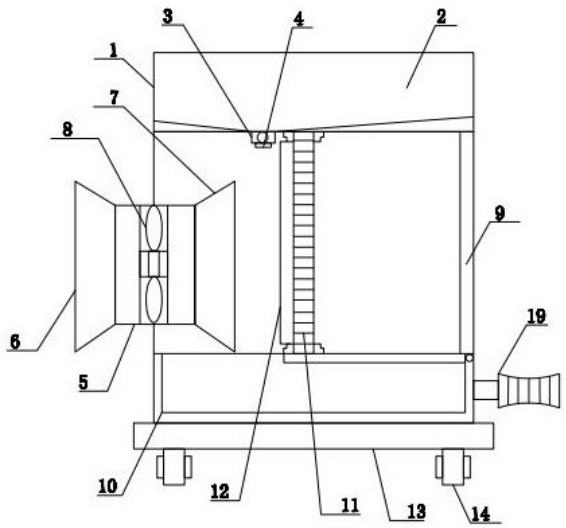
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种建筑工程施工的环保除尘设备

(57)摘要

本实用新型公开了环保除尘技术领域的一种建筑工程施工的环保除尘设备，包括本体，所述本体内腔的顶部设有水箱，所述水箱的底部与水管的顶部连接，所述水管的底部与喷雾喷头连接，所述水管上设有阀门，所述本体的左侧设有吸尘管，所述吸尘管的左侧设有吸尘罩，所述吸尘管的右侧设有出尘罩，所述吸尘管的内腔设有吸风扇，所述本体内腔的底部设有抽拉箱，所述抽拉箱的右侧与手杆的左侧连接，本实用新型设计合理，解决了在建筑工地的施工过程中容易产生大量的灰尘，这些灰尘难以清理，既影响人员操作，又影响施工人员健康的问题，具有很高的实用价值。



CN 210613128 U

1.一种建筑工程施工的环保除尘设备,包括本体(1),其特征在于:所述本体(1)内腔的顶部设有水箱(2),所述水箱(2)的底部与水管(3)的顶部连接,所述水管(3)的底部与喷雾喷头(4)连接,所述水管(3)上设有阀门,所述本体(1)的左侧设有吸尘管(5),所述吸尘管(5)的左侧设有吸尘罩(6),所述吸尘管(5)的右侧设有出尘罩(7),所述吸尘管(5)的内腔设有吸风扇(8),所述本体(1)内腔的底部设有抽拉箱(10),所述抽拉箱(10)的右侧与手杆(19)的左侧连接,所述本体(1)的底部与底板(13)的顶部连接,所述底板(13)底部的左右两侧与万向轮(14)的顶部连接,所述本体(1)的内腔设有过滤网(11),所述过滤网(11)的左侧设有除尘装置(12)。

2.根据权利要求1所述的一种建筑工程施工的环保除尘设备,其特征在于:所述除尘装置(12)的内腔设有转动装置(16),所述转动装置(16)的顶部设有清洁刷(15),所述转动装置(16)的内腔设有轴承(17),所述轴承(17)的右侧与电机(18)左侧的输出端连接,所述轴承(17)的顶部与清洁刷(15)连接。

3.根据权利要求1所述的一种建筑工程施工的环保除尘设备,其特征在于:所述抽拉箱(10)的底部设有滚动轮,所述滚动轮与底板(13)上的滑槽相匹配,所述抽拉箱(10)右侧的顶部设有转轴,所述转轴的左侧与隔板的右侧连接。

4.根据权利要求1所述的一种建筑工程施工的环保除尘设备,其特征在于:所述本体(1)的右侧设有通风槽,所述通风槽上设有遮挡板(9),所述遮挡板(9)通过铰链与本体(1)连接。

5.根据权利要求1所述的一种建筑工程施工的环保除尘设备,其特征在于:所述过滤网(11)的上下两端设有卡扣,所述卡扣与本体(1)内腔的卡槽相匹配。

一种建筑工程施工的环保除尘设备

技术领域

[0001] 本实用新型公开了一种建筑工程施工的环保除尘设备，具体为环保除尘技术领域。

背景技术

[0002] 建筑工地，粤语称建筑地盘、施工地盘，简称地盘，是一处正在发展建筑项目，进行土木工程的地点，其范围常有围板、铁丝网或者围墙所封闭，限制人员及物料、机械和车辆的进出，建筑工地是一处正在发展建筑项目，进行土木工程的地点，其范围常有围板、铁丝网或者围墙所封闭，限制人员及物料、机械和车辆的进出，有物业管理管理员把守，出入可能要登记身份，及要穿戴安全帽等。

[0003] 目前，在建筑工地的施工过程中容易产生大量的灰尘，这些灰尘难以清理，既影响人员操作，又影响施工人员健康，为此，我们提出一种建筑工程施工的环保除尘设备投入使用，以解决上述问题。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种建筑工程施工的环保除尘设备，以解决上述背景技术中提出在建筑工地的施工过程中容易产生大量的灰尘，这些灰尘难以清理，既影响人员操作，又影响施工人员健康的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种建筑工程施工的环保除尘设备，包括本体，所述本体内腔的顶部设有水箱，所述水箱的底部与水管的顶部连接，所述水管的底部与喷雾喷头连接，所述水管上设有阀门，所述本体的左侧设有吸尘管，所述吸尘管的左侧设有吸尘罩，所述吸尘管的右侧设有出尘罩，所述吸尘管的内腔设有吸风扇，所述本体内腔的底部设有抽拉箱，所述抽拉箱的右侧与手杆的左侧连接，所述本体的底部与底板的顶部连接，所述底板底部的左右两侧与万向轮的顶部连接，所述本体的内腔设有过滤网，所述过滤网的左侧设有除尘装置。

[0006] 优选的，所述除尘装置的内腔设有转动装置，所述转动装置的顶部设有清洁刷，所述转动装置的内腔设有轴承，所述轴承的右侧与电机左侧的输出端连接，所述轴承的顶部与清洁刷连接。

[0007] 优选的，所述抽拉箱的底部设有滚动轮，所述滚动轮与底板上的滑槽相匹配，所述抽拉箱右侧的顶部设有转轴，所述转轴的左侧与隔板的右侧连接。

[0008] 优选的，所述本体的右侧设有通风槽，所述通风槽上设有遮挡板，所述遮挡板通过铰链与本体连接。

[0009] 优选的，所述过滤网的上下两端设有卡扣，所述卡扣与本体内腔的卡槽相匹配。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：本建筑工程施工的环保除尘设备通过设置过滤网，能够过滤空气中的灰尘，在过滤网的左侧设置除尘装置，能够将粘上过滤网的灰尘清除，设置水箱，能够给空气中的灰尘增加重量，使灰尘掉落进抽拉箱内，在过滤网

的上下两端设置卡扣，本体的内腔设有与卡扣相匹配的卡槽，使过滤网方便拆卸，有效的解决了在建筑工地的施工过程中容易产生大量的灰尘，这些灰尘难以清理，既影响人员操作，又影响施工人员健康的问题。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型结构示意图；

[0012] 图2为本实用新型除尘装置结构示意图；

[0013] 图3为本实用新型转动装置结构示意图。

[0014] 图中：1本体、2水箱、3水管、4喷雾喷头、5吸尘管、6吸尘罩、7出尘罩、8吸风扇、9遮挡板、10抽拉箱、11过滤网、12除尘装置、13底板、14万向轮、15清洁刷、16转动装置、17轴承、18电机、19手杆。

具体实施方式

[0015] 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做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0016] 请参阅图1-3，本实用新型提供一种技术方案：一种建筑工程施工的环保除尘设备，包括本体1，所述本体1内腔的顶部设有水箱2，所述水箱2的底部与水管3的顶部连接，所述水管3的底部与喷雾喷头4连接，所述水管3上设有阀门，所述本体1的左侧设有吸尘管5，所述吸尘管5的左侧设有吸尘罩6，所述吸尘管5的右侧设有出尘罩7，所述吸尘管5的内腔设有吸风扇8，所述本体1内腔的底部设有抽拉箱10，所述抽拉箱10的右侧与手杆19的左侧连接，所述本体1的底部与底板13的顶部连接，所述底板13底部的左右两侧与万向轮14的顶部连接，所述本体1的内腔设有过滤网11，所述过滤网11的左侧设有除尘装置12。

[0017] 其中，所述除尘装置12的内腔设有转动装置16，所述转动装置16的顶部设有清洁刷15，所述转动装置16的内腔设有轴承17，所述轴承17的右侧与电机18左侧的输出端连接，所述轴承17的顶部与清洁刷15连接，方便清洁过滤网11，所述抽拉箱10的底部设有滚动轮，所述滚动轮与底板13上的滑槽相匹配，所述抽拉箱10右侧的顶部设有转轴，所述转轴的左侧与隔板的右侧连接，方便清洁抽拉箱10，所述本体1的右侧设有通风槽，所述通风槽上设有遮挡板9，所述遮挡板9通过铰链与本体1连接，过滤后的空气会由通风槽排出，所述过滤网11的上下两端设有卡扣，所述卡扣与本体1内腔的卡槽相匹配，方便拆卸过滤网11。

[0018] 工作原理：首先由工作人员通过万向轮14将设备移动到需要吸尘的位置，然后开启吸风扇8和电机18，由吸风扇8将含有灰尘的气体吸进本体1内，由过滤网11将灰尘过滤，过滤后的空气由通风槽排出，电机18带动轴承17转动，由轴承17带动清洁刷15转动，清洁刷15将过滤网11粘上的灰尘清除，防止过滤网11堵塞，然后开启水管3上的阀门，水箱2内的水通过喷雾喷头4喷出，通过水雾给灰尘增加重量，使灰尘掉落进抽拉箱10内，而且能够清洁过滤网11，若是需要清洁灰尘，可以沿着滑槽将抽拉箱10抽出，然后沿着转轴将隔板打开，方便清理，本实用新型实现了全程操作，有效的解决了在建筑工地的施工过程中容易产生大量的灰尘，这些灰尘难以清理，既影响人员操作，又影响施工人员健康的问题，具有很高

的实用价值。

[0019] 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。

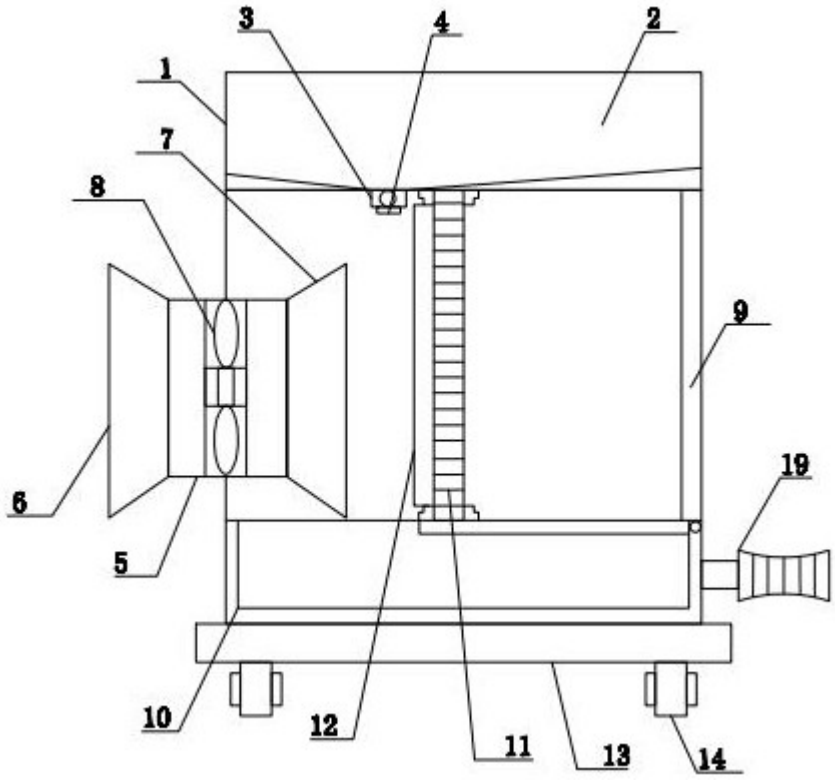


图1

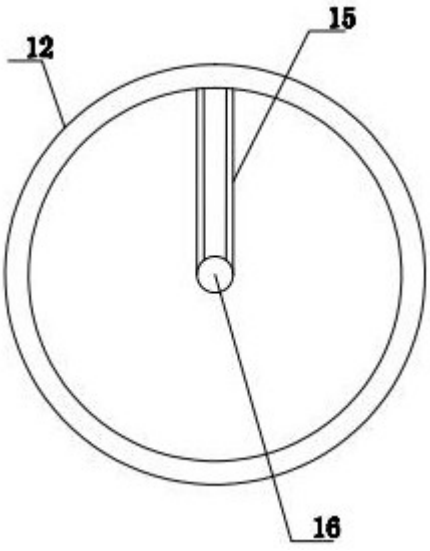


图2

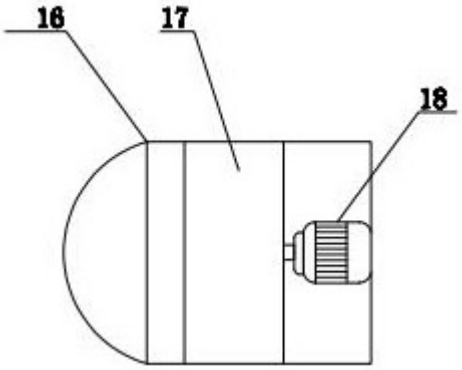


图3