



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210966293 U

(45)授权公告日 2020.07.10

(21)申请号 201921733726.0

(22)申请日 2019.10.16

(73)专利权人 江阴耀先环境设备有限公司

地址 214400 江苏省无锡市江阴市利港街
道西利路83号

(72)发明人 钱耀先 李文爱

(51)Int.Cl.

B08B 15/00(2006.01)

B01D 50/00(2006.01)

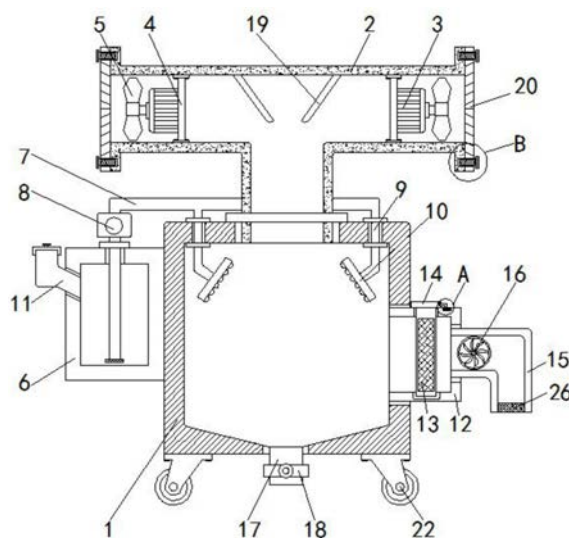
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种车间除尘设备

(57)摘要

本实用新型属于除尘设备技术领域,具体为一种车间除尘设备,包括除尘箱,所述除尘箱的顶部固定连通有T型吸尘管,所述T型吸尘管内靠近吸尘口的一端设有对称设置的两个电机,两个所述电机与T型吸尘管的内壁通过固定架固定连接,两个所述电机的输出轴靠近吸尘口的一侧固定套接有多个扇叶,所述除尘箱一侧的顶部固定连接有储水箱,所述储水箱内固定连通有输水管,所述输水管的一端贯穿储水箱的内顶部并向外延伸,本实用新型通过吸尘装置、除尘装置和过滤机构的设置,对车间空气中灰尘浓度进行降低,提高周围空气质量,保障周围工作者的身体健康,提高对周围空气的除尘效果,提高装置的除尘效果,便于工作者稳定工作。



1. 一种车间除尘设备,包括除尘箱(1),其特征在于:所述除尘箱(1)的顶部固定连通有T型吸尘管(2),所述T型吸尘管(2)内靠近吸尘口的一端设有对称设置的两个电机(3),两个所述电机(3)与T型吸尘管(2)的内壁通过固定架(4)固定连接,两个所述电机(3)的输出轴靠近吸尘口的一侧固定套接有多个扇叶(5),所述除尘箱(1)一侧的顶部固定连接有储水箱(6),所述储水箱(6)内固定连通有输水管(7),所述输水管(7)的一端贯穿储水箱(6)的内顶部并向外延伸,所述输水管(7)延伸的一端固定连通有吸水泵(8),所述除尘箱(1)的顶部固定插设有对称设置的两个连通管(9),两个所述连通管(9)的一端贯穿除尘箱(1)的内顶部并向内延伸,所述连通管(9)延伸的一端固定连通有相对设置的两个雾化喷头(10),所述连通管(9)远离雾化喷头(10)的一端与输水管(7)相连通,所述储水箱(6)远离除尘箱(1)一侧的顶部固定连通有加水管(11),所述除尘箱(1)远离储水箱(6)一侧的底部固定连通有过滤箱(12),所述过滤箱(12)的顶部设有插口,所述插口内滑动插设有过滤网板(13),所述过滤箱(12)的内底部设有与过滤网板(13)对应的插槽,所述过滤网板(13)的顶部固定连接有卡块(14),所述过滤箱(12)远离除尘箱(1)的一侧固定连通有L型排气管(15),所述L型排气管(15)内设有抽风机(16),所述除尘箱(1)的底部固定连通有排水管(17),所述排水管(17)上螺纹连接有截止阀门(18)。

2. 根据权利要求1所述的一种车间除尘设备,其特征在于:所述T型吸尘管(2)的内顶部固定连接呈有呈倾斜设置的两个扰流板(19)。

3. 根据权利要求1所述的一种车间除尘设备,其特征在于:所述T型吸尘管(2)的吸尘口处设有防护网(20),所述防护网(20)的两端通过锁紧螺钉(21)与T型吸尘管(2)螺纹连接。

4. 根据权利要求1所述的一种车间除尘设备,其特征在于:所述除尘箱(1)的底部转动连接有多个万向自锁轮(22)。

5. 根据权利要求1所述的一种车间除尘设备,其特征在于:所述过滤箱(12)的顶部设有滑槽,所述滑槽内固定连接有滑杆(23),所述滑杆(23)上滑动套接有L型卡杆(24),所述卡块(14)上设有与L型卡杆(24)对应的卡槽,所述滑杆(23)上套设有弹簧(25),所述弹簧(25)的两端分别与L型卡杆(24)和滑槽的内壁固定连接。

6. 根据权利要求1所述的一种车间除尘设备,其特征在于:所述L型排气管(15)的管口处固定插设有防尘网(26)。

一种车间除尘设备

技术领域

[0001] 本实用新型属于除尘设备技术领域,尤其涉及一种车间除尘设备。

背景技术

[0002] 在车间生产制造过程中,会产生大量的粉尘,因粉尘颗粒小,附着在空气中,长时间的漂浮,不易下沉,对人们的健康产生了极大的危害,尘肺等疾病已经严重的危害到了人们的生命安全,因此,我们必须将车间等人们工作的空气环境进行有效的彻底净化,同时还必须保证排放到大气中的废气是没有污染的。

[0003] 但是现有的一些除尘装置的除尘效果不是很理想,对空气的除尘效果较差,增加成本,不便于使用。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中问题,而提出的一种车间除尘设备。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种车间除尘设备,包括除尘箱,所述除尘箱的顶部固定连通有T型吸尘管,所述T型吸尘管内靠近吸尘口的一端设有对称设置的两个电机,两个所述电机与T型吸尘管的内壁通过固定架固定连接,两个所述电机的输出轴靠近吸尘口的一侧固定套接有多个扇叶,所述除尘箱一侧的顶部固定连接有储水箱,所述储水箱内固定连通有输水管,所述输水管的一端贯穿储水箱的内顶部并向外延伸,所述输水管延伸的一端固定连通有吸水泵,所述除尘箱的顶部固定插设有对称设置的两个连通管,两个所述连通管的一端贯穿除尘箱的内顶部并向内延伸,所述连通管延伸的一端固定连通有相对设置的两个雾化喷头,所述连通管远离雾化喷头的一端与输水管相连通,所述储水箱远离除尘箱一侧的顶部固定连通有加水管,所述除尘箱远离储水箱一侧的底部固定连通有过滤箱,所述过滤箱的顶部设有插口,所述插口内滑动插设有过滤网板,所述过滤箱的内底部设有与过滤网板对应的插槽,所述过滤网板的顶部固定连接有卡块,所述过滤箱远离除尘箱的一侧固定连通有L型排气管,所述L型排气管内设有抽风机,所述除尘箱的底部固定连通有排水管,所述排水管上螺纹连接有截止阀门。

[0007] 优选地,所述T型吸尘管的内顶部固定连接有呈倾斜设置的两个扰流板。

[0008] 优选地,所述T型吸尘管的吸尘口处设有防护网,所述防护网的两端通过锁紧螺钉与T型吸尘管螺纹连接。

[0009] 优选地,所述除尘箱的底部转动连接有多个万向自锁轮。

[0010] 优选地,所述过滤箱的顶部设有滑槽,所述滑槽内固定连接有滑杆,所述滑杆上滑动套接有L型卡杆,所述卡块上设有与L型卡杆对应的卡槽,所述滑杆上套设有弹簧,所述弹簧的两端分别与L型卡杆和滑槽的内壁固定连接。

[0011] 优选地,所述L型排气管的管口处固定插设有防尘网。

[0012] 有益效果:

[0013] 1.本实用新型中,使用时,打开电机带动扇叶转动,通过扇叶在转动的过程中对周围的灰尘和杂质进行抽取,通过T型吸尘管排至除尘箱内,然后通过吸水泵抽取储水箱内的水通过输水管和连通管排到雾化喷头处,通过雾化喷头对除尘箱内的灰尘和杂质进行吸附除尘,同时打开抽风机对除尘箱内的空气进行抽取,除尘箱内的空气经过过滤网板过滤后通过L型排气管排出,而经过喷洗后的污水通过排水管排出除尘箱外,从而完成车间除尘工作,通过L型卡杆的设置,方便对过滤网板进行清洁和更换,通过万向自锁轮的设置,方便对除尘设备进行移动。

[0014] 2.本实用新型通过吸尘装置、除尘装置和过滤机构的设置,对车间空气中灰尘浓度进行降低,提高周围空气质量,保障周围工作者的身体健康,提高对周围空气的除尘效果,提高装置的除尘效果,便于工作者稳定工作。

附图说明

[0015] 图1为一种车间除尘设备的结构示意图;

[0016] 图2为图1中的A处结构示意图;

[0017] 图3为图1中的B处结构示意图。

[0018] 图中:1-除尘箱,2-T型吸尘管,3-电机,4-固定架,5-扇叶,6-储水箱,7-输水管,8-吸水泵,9-连通管,10-雾化喷头,11-加水管,12-过滤箱,13-过滤网板,14-卡块,15-L型排气管,16-抽风机,17-排水管,18-截止阀门,19-扰流板,20-防护网,21-锁紧螺钉,22-万向自锁轮,23-滑杆,24-L型卡杆,25-弹簧,26-防尘网。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 参照图1-3,一种车间除尘设备,包括除尘箱1,除尘箱1的顶部固定连通有T型吸尘管2,用于将杂质和灰尘吸入除尘箱1内,T型吸尘管2内靠近吸尘口的一端设有对称设置的两个电机3,用于带动扇叶5转动,两个电机3与T型吸尘管2的内壁通过固定架4固定连接,两个电机3的输出轴靠近吸尘口的一侧固定套接有多个扇叶5,用于吸入灰尘和杂质,除尘箱1一侧的顶部固定连接有储水箱6,用于储存除尘用水,储水箱6内固定连通有输水管7,用于将水导入连通管9内,输水管7的一端贯穿储水箱6的内顶部并向外延伸,输水管7延伸的一端固定连通有吸水泵8,用于将水吸入输水管7内,除尘箱1的顶部固定插设有对称设置的两个连通管9,两个连通管9的一端贯穿除尘箱1的内顶部并向内延伸,连通管9延伸的一端固定连通有相对设置的两个雾化喷头10,用于对灰尘和杂质进行喷水抑尘,连通管9远离雾化喷头10的一端与输水管7相连通,储水箱6远离除尘箱1一侧的顶部固定连通有加水管11,除尘箱1远离储水箱6一侧的底部固定连通有过滤箱12,过滤箱12的顶部设有插口,插口内滑动插设有过滤网板13,用于对除尘箱1内的空气进行过滤,过滤箱12的内底部设有与过滤网板13对应的插槽,过滤网板13的顶部固定连接有卡块14,用于支撑过滤网板13,过滤箱12远离除尘箱1的一侧固定连通有L型排气管15,用于排出过滤后的新型空气,L型排气管15内设有抽风机16,用于对除尘箱1内的空气进行抽取,加快空气的流通,除尘箱1的底部固定连通

有排水管17,用于排出除尘箱1内的污水,排水管17上螺纹连接有截止阀门18。

[0021] 本实施例中,T型吸尘管2的内顶部固定连接有呈倾斜设置的两个扰流板19,防止两个扇叶5对吹,影响粉尘进入除尘箱1中,T型吸尘管2的吸尘口处设有防护网20,防止大块的杂质进入T型吸尘管2内影响电机工作,防护网20的两端通过锁紧螺钉21与T型吸尘管2螺纹连接,除尘箱1的底部转动连接有多个万向自锁轮22,用于方便移动,过滤箱12的顶部设有滑槽,滑槽内固定连接有滑杆23,用于支撑L型卡杆24,滑杆23上滑动套接有L型卡杆24,用于固定过滤网板13,卡块14上设有与L型卡杆24对应的卡槽,滑杆23上套设有弹簧25,用于对L型卡杆24起到一定的弹性支撑作用,弹簧25的两端分别与L型卡杆24和滑槽的内壁固定连接,L型排气管15的管口处固定插设有防尘网26,防止灰尘和杂质进入L型排气管15内。

[0022] 本实施例中,使用时,打开电机3带动扇叶5转动,通过扇叶5在转动的过程中对周围的灰尘和杂质进行抽取,通过T型吸尘管2排至除尘箱1内,然后通过吸水泵8抽取储水箱6内的水通过输水管7和连通管9排到雾化喷头10处,通过雾化喷头10对除尘箱1内的灰尘和杂质进行吸附除尘,同时打开抽风机16对除尘箱1内的空气进行抽取,除尘箱1内的空气经过过滤网板13过滤后通过L型排气管15排出,而经过喷洗后的污水通过排水管17排出除尘箱1外,从而完成车间除尘工作,通过L型卡杆24的设置,方便对过滤网板13进行清洁和更换,通过万向自锁轮22的设置,方便对除尘设备进行移动。

[0023] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

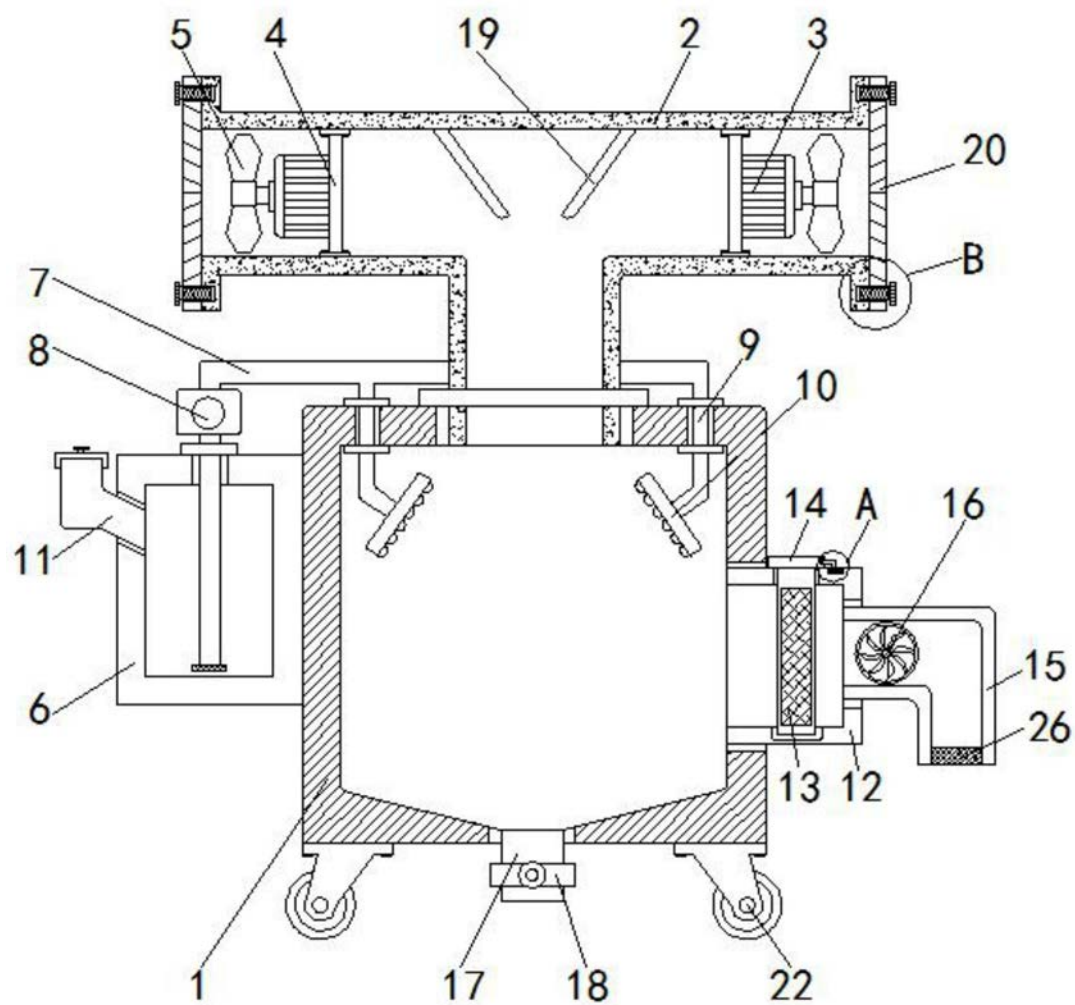


图1

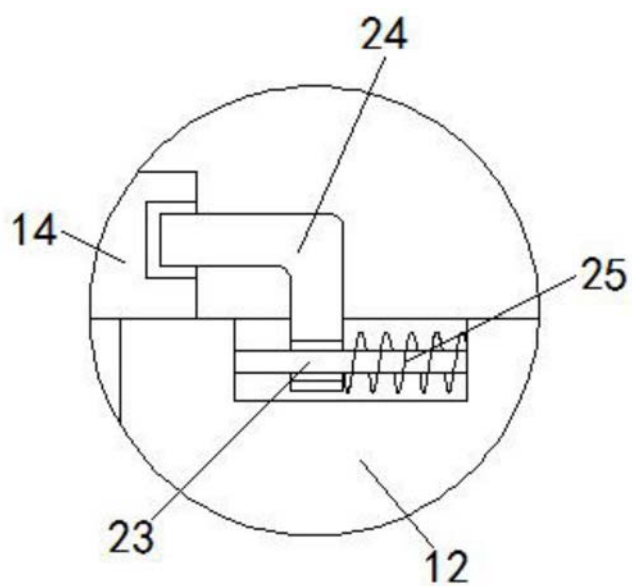


图2

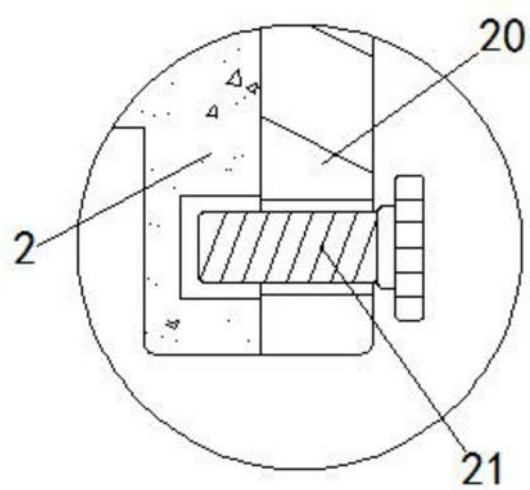


图3