



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211159107 U

(45)授权公告日 2020.08.04

(21)申请号 201921719566.4

(22)申请日 2019.10.15

(73)专利权人 荆门立升环保设备有限公司

地址 448000 湖北省荆门市高新区·掇刀区荆南大道39号

(72)发明人 范钧

(74)专利代理机构 荆门市森皓专利代理事务所

(普通合伙) 42253

代理人 王青松

(51) Int. Cl.

B01D 50/00(2006.01)

B08B 15/02(2006.01)

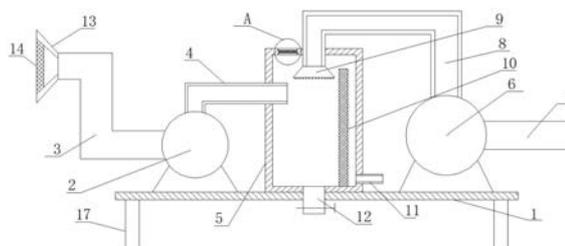
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种环保的用于机械自动化加工车间的除尘设备

(57)摘要

本实用新型涉及除尘设备技术领域,且公开了一种环保的用于机械自动化加工车间的除尘设备,包括底板,所述底板上侧的侧壁固定连接有吸尘泵,所述吸尘泵的进气口固定连通有集尘管,所述吸尘泵的出气口固定连通有出尘管,所述底板上侧的侧壁固定连接有净化箱,所述出尘管的一端与净化箱固定连通,所述底板上侧的侧壁固定连接有水泵,所述水泵的进水口固定连通有进水管,所述水泵的出水口固定连通有出水管。本实用新型能够避免将粉尘直接排放到空气中,且能够避免将污水直接排放,有效的提高了除尘设备环保性能。



1. 一种环保的用于机械自动化加工车间的除尘设备,包括底板(1),其特征在于,所述底板(1)上侧的侧壁固定连接吸尘泵(2),所述吸尘泵(2)的进气口固定连通有集尘管(3),所述吸尘泵(2)的出气口固定连通有出尘管(4),所述底板(1)上侧的侧壁固定连接净化箱(5),所述出尘管(4)的一端与净化箱(5)固定连通,所述底板(1)上侧的侧壁固定连接水泵(6),所述水泵(6)的进水口固定连通有进水管(7),所述水泵(6)的出水口固定连通有出水管(8),所述出水管(8)的一端与净化箱(5)固定连通,所述出水管(8)位于净化箱(5)内的一端固定连接喷淋头(9),所述净化箱(5)底部的内壁固定连接过滤网板(10),所述净化箱(5)靠近下端的侧壁固定连通有排水管(11),所述净化箱(5)的底部固定连通有排污管(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种环保的用于机械自动化加工车间的除尘设备,其特征在于,所述集尘管(3)远离吸尘泵(2)的一端固定连接集尘罩(13)。

3. 根据权利要求2所述的一种环保的用于机械自动化加工车间的除尘设备,其特征在于,所述集尘罩(13)的内壁固定连接网板(14)。

4. 根据权利要求1所述的一种环保的用于机械自动化加工车间的除尘设备,其特征在于,所述净化箱(5)上侧的侧壁开设有排气孔(15),所述排气孔(15)的孔壁固定连接网布(16)。

5. 根据权利要求1所述的一种环保的用于机械自动化加工车间的除尘设备,其特征在于,所述底板(1)下表面的四角处均固定连接支撑杆(17)。

一种环保的用于机械自动化加工车间的除尘设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及除尘设备技术领域,尤其涉及一种环保的用于机械自动化加工车间的除尘设备。

背景技术

[0002] 机械自动化加工车间是通过智能加工设备进行自动化加工的高效率加工车间,机械加工车间在加工时会产生大量的粉尘,这些粉尘会对车间的环境造成影响,有的机械自动化加工车间需要无尘加工,所以需要使用除尘设备进行除尘,但现有的除尘设备在除尘时直接将粉尘排放,这些粉尘会对车间外的环境造成污染。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中除尘设备排放的粉尘会对外界环境造成污染的问题,而提出的一种环保的用于机械自动化加工车间的除尘设备。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0005] 一种环保的用于机械自动化加工车间的除尘设备,包括底板,所述底板上侧的侧壁固定连接有吸尘泵,所述吸尘泵的进气口固定连通有集尘管,所述吸尘泵的出气口固定连通有出尘管,所述底板上侧的侧壁固定连接有净化箱,所述出尘管的一端与净化箱固定连通,所述底板上侧的侧壁固定连接有水泵,所述水泵的进水口固定连通有进水管,所述水泵的出水口固定连通有出水管,所述出水管的一端与净化箱固定连通,所述出水管位于净化箱内的一端固定连接有过滤网板,所述净化箱底部靠近下端的侧壁固定连接有排水管,所述净化箱的底部固定连接有排污管。

[0006] 优选的,所述集尘管远离吸尘泵的一端固定连接有过滤网板。

[0007] 优选的,所述集尘管的内壁固定连接有过滤网板。

[0008] 优选的,所述净化箱上侧的侧壁开设有排气孔,所述排气孔的孔壁固定连接有过滤网板。

[0009] 优选的,所述底板下表面的四角处均固定连接有支撑杆。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种环保的用于机械自动化加工车间的除尘设备,具备以下有益效果:

[0011] 该环保的用于机械自动化加工车间的除尘设备,通过设置的吸尘泵、集尘管、出尘管、净化箱、水泵、进水管、出水管、喷淋头、过滤网板、排水管和排污管,能够避免将粉尘直接排放到空气中,且避免将污水直接排放,有效的提高了除尘设备环保性能。

[0012] 该装置中未涉及部分均与现有技术相同或可采用现有技术加以实现,本实用新型能够避免将粉尘直接排放到空气中,且能够避免将污水直接排放,有效的提高了除尘设备环保性能。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型提出的一种环保的用于机械自动化加工车间的除尘设备的结构示意图；

[0014] 图2为图1中A部分的结构示意图。

[0015] 图中：1底板、2吸尘泵、3集尘管、4出尘管、5净化箱、6水泵、7进水管、8出水管、9喷淋头、10过滤网板、11排水管、12排污管、13集尘罩、14网板、15排气孔、16网布、17支撑杆。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 在本实用新型的描述中，需要理解的是，术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0018] 参照图1-2，一种环保的用于机械自动化加工车间的除尘设备，包括底板1，底板1上侧的侧壁固定连接吸尘泵2，吸尘泵2的进气口固定连通有集尘管3，吸尘泵2的出气口固定连通有出尘管4，底板1上侧的侧壁固定连接净化箱5，出尘管4的一端与净化箱5固定连通，底板1上侧的侧壁固定连接水泵6，水泵6的进水口固定连通进水管7，水泵6的出水口固定连通出水管8，出水管8的一端与净化箱5固定连通，出水管8位于净化箱5内的一端固定连接喷淋头9，净化箱5底部的内壁固定连接过滤网板10，净化箱5靠近下端的侧壁固定连通排水管11，净化箱5的底部固定连通排污管12。

[0019] 集尘管3远离吸尘泵2的一端固定连接集尘罩13，提高吸尘效果。

[0020] 集尘罩13的内壁固定连接网板14，避免较大的杂物进入集尘管3。

[0021] 净化箱5上侧的侧壁开设有排气孔15，排气孔15的孔壁固定连接网布16，便于气体排出，避免净化箱5内部的压强过高。

[0022] 底板1下表面的四角处均固定连接支撑杆17，提高底板1的高度。

[0023] 本实用新型中，使用时，吸尘泵2通过集尘管3和出尘管4将粉尘通入净化箱5中，水泵6通过进水管7和出水管8将水通入喷淋头9中，喷淋头9喷出的水使出尘管4排出的混有粉尘的空气沉降为污水，污水通过过滤网板10时，污水中的污泥被过滤网板10阻隔，水通过排水管11排出，污泥通过排污管12排出，避免将粉尘直接排放到空气中，且避免将污水直接排放，有效的提高了除尘设备环保性能。

[0024] 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。

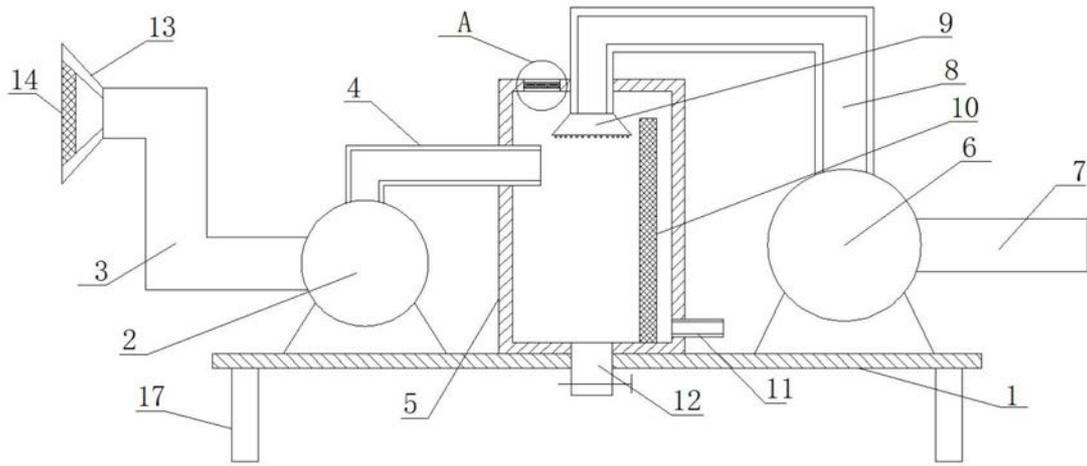


图1

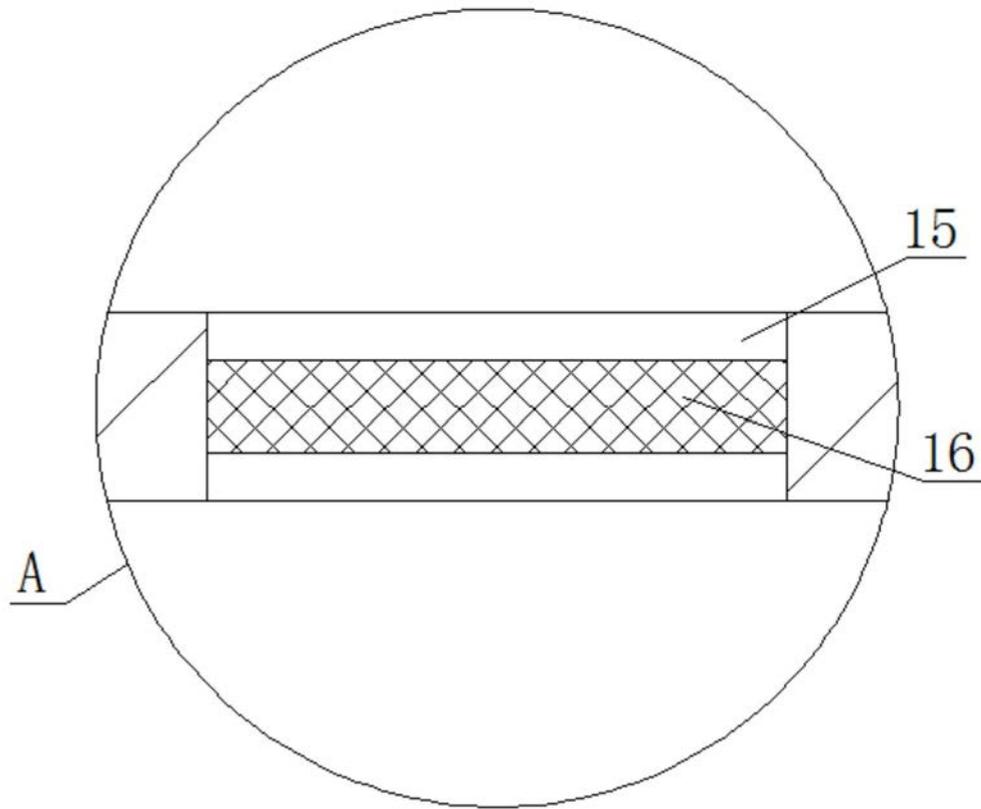


图2