



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210907127 U

(45)授权公告日 2020.07.03

(21)申请号 201921660095.4

B01D 46/42(2006.01)

(22)申请日 2019.10.03

(73)专利权人 青岛辰庚金属制品有限公司

地址 266000 山东省青岛市平度市东阁街道办事处上李元村村南

(72)发明人 荆超 高春朋

(74)专利代理机构 北京盛凡智荣知识产权代理有限公司 11616

代理人 魏蓓

(51)Int.Cl.

B08B 3/02(2006.01)

B08B 3/08(2006.01)

B08B 3/14(2006.01)

B08B 13/00(2006.01)

B01D 46/00(2006.01)

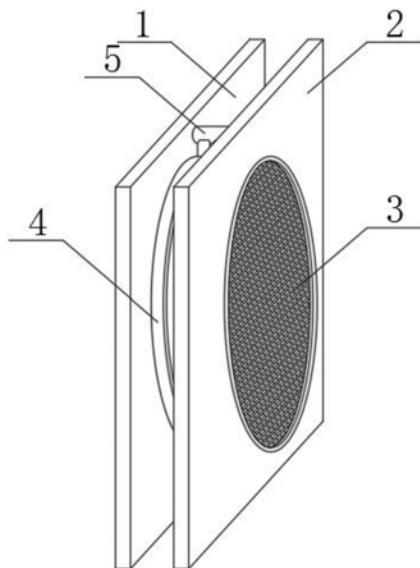
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种喷淋清洗机水雾过滤器

(57)摘要

本实用新型公开了一种喷淋清洗机水雾过滤器，包括第一风扇板和连接架，所述第一风扇板的右侧顶部偏下中间位置处设置有连接架，本实用新型在现有的设备的基础上加装了新型的第二风扇板，第二风扇板和第一风扇板结构相同，第二风扇板和第一风扇板分别安装固定在过滤板的两侧相对应的位置处，内部的风扇转动的工作过程中可以有效的提高水雾吸入的工作效率，提高本实用新型的工作效率，可以有效的提高喷淋清洗机的清洗工作效率，本实用新型在现有的设备的基础上加装了新型的过滤装置，过滤装置内设置有油液分离网和中和网，可以有效的保持水雾的纯洁度，防止水雾酸碱度过高对喷淋清洗机内清洗的零部件造成损坏，有效的提高了本实用新型的安全性。



1. 一种喷淋清洗机水雾过滤器，包括第一风扇板(1)和连接架(5)，其特征在于：所述第一风扇板(1)的右侧顶部偏下中间位置处设置有连接架(5)，所述第一风扇板(1)的右侧中间位置处设置有过滤板(4)，所述过滤板(4)的右侧位置处设置有第二风扇板(2)，所述第二风扇板(2)的右侧中间位置处设置有防护罩(3)，所述第一风扇板(1)包括板体(11)、扇叶(12)、连接杆(13)、转轴(14)和护杆(15)，所述板体(11)中间位置处设置有转轴(14)，所述转轴(14)的外侧位置处设置有扇叶(12)，所述板体(11)的内侧中间右端位置处设置有连接杆(13)，所述连接杆(13)上设置有护杆(15)。

2. 根据权利要求1所述的一种喷淋清洗机水雾过滤器，其特征在于：所述过滤板(4)包括过滤架(41)、油液分离网(42)、中和网(43)、细滤网(44)和粗滤网(45)，所述过滤架(41)的内侧中间位置处设置有油液分离网(42)，所述油液分离网(42)的左侧位置处设置有中和网(43)，所述中和网(43)的左侧位置处设置有细滤网(44)，所述细滤网(44)的左侧位置处设置有粗滤网(45)。

3. 根据权利要求1所述的一种喷淋清洗机水雾过滤器，其特征在于：所述第一风扇板(1)和第二风扇板(2)的大小和结构均相同。

4. 根据权利要求1所述的一种喷淋清洗机水雾过滤器，其特征在于：所述防护罩(3)共设置有两个，且两个防护罩(3)的大小和形状均相同，两个所述防护罩(3)分别设置在第一风扇板(1)和第二风扇板(2)的外侧位置处。

5. 根据权利要求1所述的一种喷淋清洗机水雾过滤器，其特征在于：所述连接架(5)共设置有两个，且两个连接架(5)的大小和形状均相同，两个所述连接架(5)分别设置在第一风扇板(1)的右侧顶部和底部的中间位置处。

6. 根据权利要求1所述的一种喷淋清洗机水雾过滤器，其特征在于：所述扇叶(12)共设置有四扇，且四扇扇叶(12)的大小和形状均相同，四扇所述扇叶(12)均匀的设置在转轴(14)的外侧位置处。

7. 根据权利要求2所述的一种喷淋清洗机水雾过滤器，其特征在于：所述过滤架(41)共设置有四个，且四个过滤架(41)的大小和形状均相同。

8. 根据权利要求2所述的一种喷淋清洗机水雾过滤器，其特征在于：所述油液分离网(42)、中和网(43)、细滤网(44)和粗滤网(45)的大小和形状均相同。

## 一种喷淋清洗机水雾过滤器

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于清洗设备相关技术领域,具体涉及一种喷淋清洗机水雾过滤器。

### 背景技术

[0002] 喷淋清洗机是一种高效的清洗设备,可以用于清洗多种设备的零部件等,水雾过滤器是喷淋清洗机内的一个重要工作构件之一。

[0003] 现有的喷淋清洗机水雾过滤器技术存在以下问题:现有的喷淋清洗机水雾过滤器在工作的过程中多通过风扇进行对水雾的吸取工作,工作效率较低,同时喷淋出的水雾数量较少,导致喷淋清洗机的工作效率较低,同时现有的喷淋清洗机水雾过滤器在过滤的工作过程中,多通过滤网对水雾进行简单的过滤工作,过滤效果较差,在喷淋清洗机的清洗的工作过程中可能对喷淋清洗机内清洗的设备等造成损伤。

### 发明内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种喷淋清洗机水雾过滤器,以解决上述背景技术中提出的工作效率较低和过滤效果较差的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种喷淋清洗机水雾过滤器,包括第一风扇板和连接架,所述第一风扇板的右侧顶部偏下中间位置处设置有连接架,所述第一风扇板的右侧中间位置处设置有过滤板,所述过滤板的右侧位置处设置有第二风扇板,所述第二风扇板的右侧中间位置处设置有防护罩,所述第一风扇板包括板体、扇叶、连接杆、转轴和护杆,所述板体中间位置处设置有转轴,所述转轴的外侧位置处设置有扇叶,所述板体的内侧中间右端位置处设置有连接杆,所述连接杆上设置有护杆。

[0006] 优选的,所述过滤板包括过滤架、油液分离网、中和网、细滤网和粗滤网,所述过滤架的内侧中间位置处设置有油液分离网,所述油液分离网的左侧位置处设置有中和网,所述中和网的左侧位置处设置有细滤网,所述细滤网的左侧位置处设置有粗滤网。

[0007] 优选的,所述第一风扇板和第二风扇板的大小和结构均相同。

[0008] 优选的,所述防护罩共设置有两个,且两个防护罩的大小和形状均相同,两个所述防护罩分别设置在第一风扇板和第二风扇板的外侧位置处。

[0009] 优选的,所述连接架共设置有两个,且两个连接架的大小和形状均相同,两个所述连接架分别设置在第一风扇板的右侧顶部和底部的中间位置处。

[0010] 优选的,所述扇叶共设置有四扇,且四扇扇叶的大小和形状均相同,四扇所述扇叶均匀的设置在转轴的外侧位置处。

[0011] 优选的,所述过滤架共设置有四个,且四个过滤架的大小和形状均相同。

[0012] 优选的,所述油液分离网、中和网、细滤网和粗滤网的大小和形状均相同。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种喷淋清洗机水雾过滤器,具备以下有益效果:

[0014] 1、本实用新型在现有的设备的基础上加装了新型的第二风扇板,第二风扇板和第

一风扇板结构相同,第二风扇板和第一风扇板分别安装固定在过滤板的两侧相对应的位置处,内部的风扇转动的工作过程中可以有效的提高水雾吸入的工作效率,提高本实用新型的工作效率,可以有效的提高喷淋清洗机的清洗工作效率。

[0015] 2、本实用新型在现有的设备的基础上加装了新型的过滤装置,过滤装置内设置有油液分离网和中和网,油液分离网可以有效的将水雾内的油污等分离开,可以有效的保持水雾的纯洁度,然后中和网会有效的将水雾进行中和反应,防止水雾酸碱度过高对喷淋清洗机内清洗的零部件造成损坏,有效的提高了本实用新型的安全性。

## 附图说明

[0016] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制,在附图中:

[0017] 图1为本实用新型提出的一种喷淋清洗机水雾过滤器结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型提出的第一风扇板结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型提出的过滤板结构示意图;

[0020] 图中:1、第一风扇板;2、第二风扇板;3、防护罩;4、过滤板;5、连接架;11、板体;12、扇叶;13、连接杆;14、转轴;15、护杆;41、过滤架;42、油液分离网;43、中和网;44、细滤网;45、粗滤网。

## 具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种喷淋清洗机水雾过滤器,包括第一风扇板1和连接架5,第一风扇板1的右侧顶部偏下中间位置处设置有连接架5,连接架5共设置有两个,且两个连接架5的大小和形状均相同,两个连接架5分别设置在第一风扇板1的右侧顶部和底部的中间位置处,采用上述设置可以有效的将第一风扇板1和第二风扇板2牢固的连接固定在一起,第一风扇板1的右侧中间位置处设置有过滤板4,过滤板4包括过滤架41、油液分离网42、中和网43、细滤网44和粗滤网45,过滤架41共设置有四个,且四个过滤架41的大小和形状均相同,采用上述设置便于安装固定油液分离网42、中和网43、细滤网44和粗滤网45,过滤架41的内侧中间位置处设置有油液分离网42,油液分离网42的左侧位置处设置有中和网43,中和网43的左侧位置处设置有细滤网44,细滤网44的左侧位置处设置有粗滤网45,油液分离网42、中和网43、细滤网44和粗滤网45的大小和形状均相同,采用上述设置可以有效的将油液分离网42、中和网43、细滤网44和粗滤网45安装固定在过滤架41内,过滤板4的右侧位置处设置有第二风扇板2,第二风扇板2的右侧中间位置处设置有防护罩3,防护罩3共设置有两个,且两个防护罩3的大小和形状均相同,两个防护罩3分别设置在第一风扇板1和第二风扇板2的外侧位置处,采用上述设置可以有效的防止喷淋清洗机内清洗的零部件进入第一风扇板1和第二风扇板2内,第一风扇板1和第二风扇板2的大小和结构均相同,采用上述设置既可以有效的降低本实用新型的生产制造难度,同时可以有效的对

喷淋清洗机内的水雾进行吸入工作,第一风扇板1包括板体11、扇叶12、连接杆13、转轴14和护杆15,板体11中间位置处设置有转轴14,转轴14的外侧位置处设置有扇叶12,扇叶12共设置有四扇,且四扇扇叶12的大小和形状均相同,四扇扇叶12均匀的设置在转轴14的外侧位置处,采用上述设置可以有效的辅助将喷淋清洗机内的水雾吸入过滤板4内,板体11的内侧中间右端位置处设置有连接杆13,连接杆13是固定安装护杆15的构件,连接杆13上设置有护杆15,护杆15可以为风扇12起到一定的保护的功能。

[0023] 本实用新型的工作原理及使用流程:本实用新型安装好过后,使用者先检查本实用新型外部外观是否完好,确认本实用新型处于可以正常工作的状态,然后使用者将本实用新型移至所需使用的位置处,然后使用者将本实用新型安装固定在喷淋清洗机内的相应位置处,接着使用者启动喷淋清洗机,本实用新型开始同步进行工作,第一风扇板1和第二风扇板2上的转轴14开始转动工作,转轴14会带动四个扇叶12转动工作,通过转动的扇叶12可以有效的将喷淋清洗机内的水雾吸入过滤板4内,在吸入水雾的工作过程中,防护罩3可以有效的防止喷淋清洗机内清洗的零部件等进入本实用新型内,可以为扇叶12等构件起到有效的防护作用,当水雾进入过滤板4内后,粗滤网45可以有效的将水雾内大颗粒杂质等过滤掉,然后细滤网44可以有效的将水雾内尺寸较小的颗粒杂质等过滤掉,接着油液分离网42可以有效的将水雾内的油污等分离开,可以有效的保持水雾的纯洁度,然后中和网43会有效的将水雾进行中和反应,防止水雾酸碱度过高对喷淋清洗机内清洗的零部件造成损坏,然后经过过滤板4的水雾会通过第二风扇板2分离出去,对喷淋清洗机内的零件等进行喷淋清洗工作,当使用者在长期使用本实用新型的过程中,使用者需要定期对本实用新型的油液分离网42、中和网43、细滤网44和粗滤网45进行清洗工作。

[0024] 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。

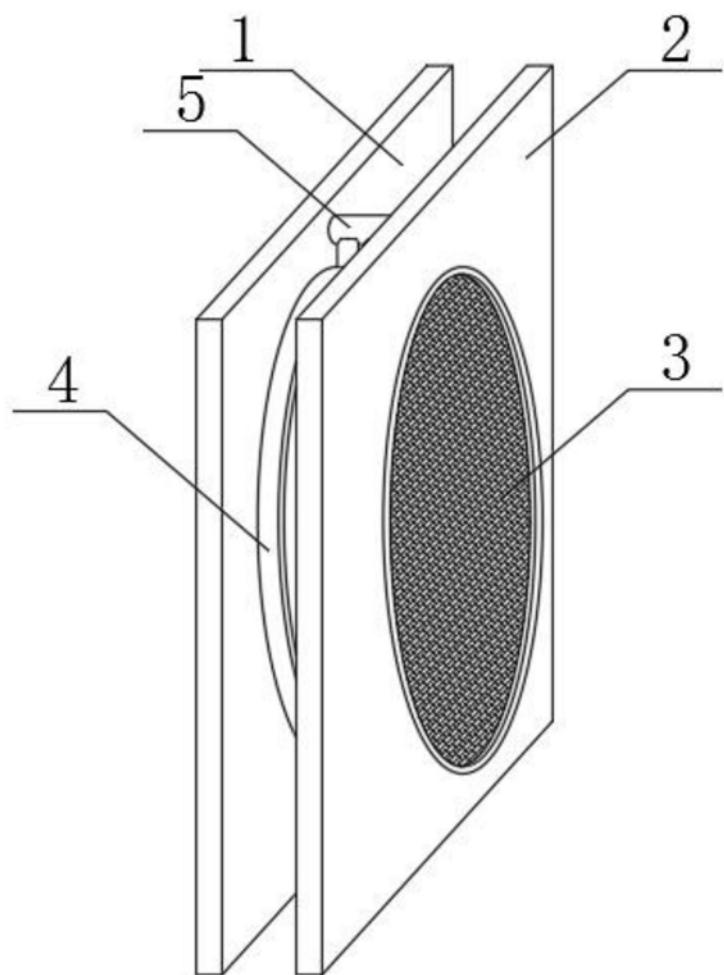


图1

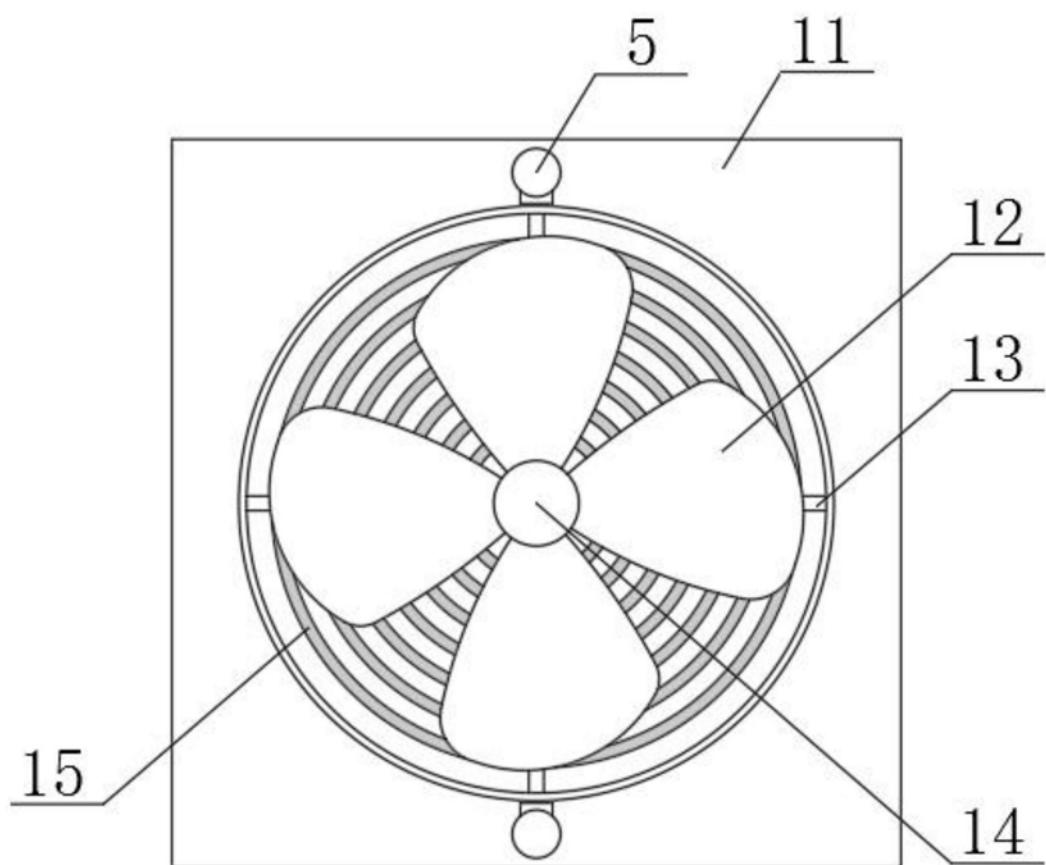


图2

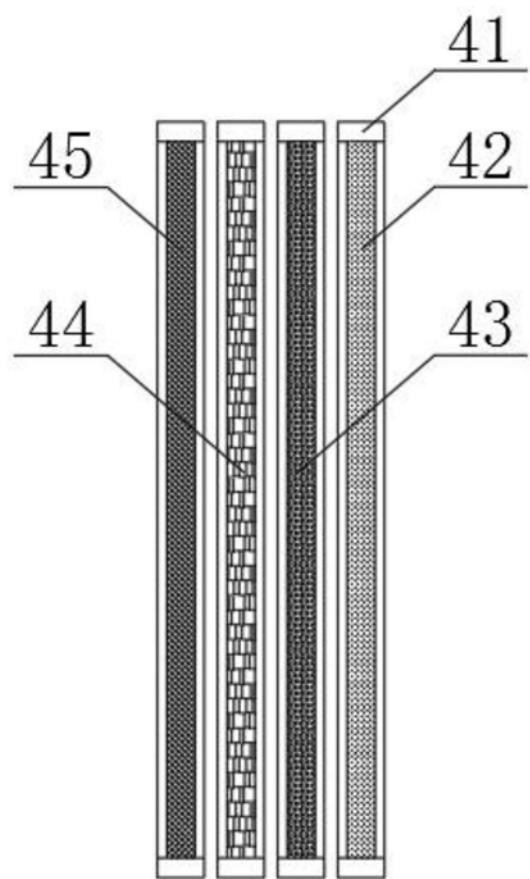


图3