



(21)申请号 201720193143.8

(22)申请日 2017.03.01

(73)专利权人 江西波诗明科技实业有限公司

地址 335500 江西省上饶市万年县梓埠化工产业园

(72)发明人 郭正明 龚诗自 陈立波

(51)Int.Cl.

B01D 53/00(2006.01)

B01D 53/18(2006.01)

B01D 53/02(2006.01)

B01D 46/10(2006.01)

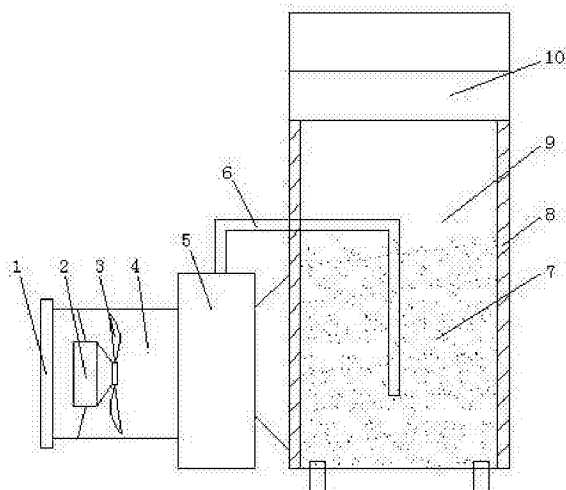
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种油漆废气处理装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种油漆废气处理装置，是由过滤网、电机、扇叶、抽风管、压缩机、进气管、有机溶液、加热板、除污桶、吸附层组成；其中过滤网焊接在抽风管的左端；抽风管的内部设有电机和扇叶，电机通过电机支架焊接安装在抽风管内壁上，扇叶固定安装在电机的转轴上；抽风管的另一端与压缩机的进风口相连，压缩机的出风口通过进气管与除污桶相连，除污桶的内部设有有机溶；在除污桶的内壁上设有加热板；所述除污桶的顶部设有吸附层；本实用新型通过过滤网将大颗粒固体过滤，并通过压缩机将气体压入到有机溶液中，能有效的将油漆废气中的有机污染除去，并在除污桶的顶部设有吸附层，可以将不溶于有机溶剂的污染物除去。



1. 一种油漆废气处理装置,包括油漆废气处理装置本体,其特征在于,所述油漆废气处理装置本体是由过滤网、电机、扇叶、抽风管、压缩机、进气管、有机溶液、加热板、除污桶、吸附层组成;其中过滤网焊接在抽风管的左端;抽风管的内部设有电机和扇叶,电机通过电机支架焊接安装在抽风管内壁上,扇叶固定安装在电机的转轴上;抽风管的另一端与压缩机的进风口相连,压缩机的出风口通过进气管与除污桶相连,除污桶的内部设有有机溶;在除污桶的内壁上设有加热板;所述除污桶的顶部设有吸附层。

2. 根据权利要求1所述的一种油漆废气处理装置,其特征在于,所述除污桶的底部设有进液口和出液口;进液口设置在出液口的右侧;所述出液口与与出液管相连;进液口与进液管相连。

3. 根据权利要求1所述的一种油漆废气处理装置,其特征在于,所述进气管在有机溶液的部分设有通孔。

4. 根据权利要求1所述的一种油漆废气处理装置,其特征在于,所述电机和压缩机均通过导线与外部电源相连,并分别在各自的回路上设有开关。

5. 根据权利要求1所述的一种油漆废气处理装置,其特征在于,所述机溶液采用不易挥发的有机溶剂。

6. 根据权利要求1所述的一种油漆废气处理装置,其特征在于,所述吸附层采用石墨制造而成。

一种油漆废气处理装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及油漆废气处理技术领域,具体是一种油漆废气处理装置。

背景技术

[0002] 油漆英文名:paint or coating;油漆是用有机或无机材料来以装饰和保护物品的一种混合物;油漆是一种能牢固覆盖在物体表面,起保护、装饰、标志和其他特殊用途的化学混合物涂料;因此部件在加工完成后需要经过喷涂油漆处理,喷涂油漆大都是在油漆装置中进行,喷涂油漆过程中雾化的油漆除了会喷涂在部件之外,还会有部分油漆无法附着在部件上,而是游离在空气中;游离在空气中的油漆容易被工作人员吸收,对工作人员的健康有着危害,同时当散失到环境中又会造成环境污染,现在的油漆废气处理装置,无法进废气进行有效的处理,给人体健康和大气环境造成不利的影响。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种油漆废气处理装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0005] 一种油漆废气处理装置,包括油漆废气处理装置本体;所述油漆废气处理装置本体是由过滤网、电机、扇叶、抽风管、压缩机、进气管、有机溶液、加热板、除污桶、吸附层组成;其中过滤网焊接在抽风管的左端,用于过滤大颗粒固体;抽风管的内部设有电机和扇叶,电机通过电机支架焊接安装在抽风管内壁上,扇叶固定安装在电机的转轴上;抽风管的另一端与压缩机的进风口相连,压缩机的出风口通过进气管与除污桶相连,除污桶的内部设有有机溶液,用于吸附油漆废气中的有机物;在除污桶的内壁上设有加热板,用于将机溶液加热,加快有机物的溶解效率;所述除污桶的顶部设有吸附层,用于吸附油漆废气中其他污染物。

[0006] 作为本实用新型进一步的方案:所述除污桶的底部设有进液口和出液口;进液口设置在出液口的右侧;所述出液口与出液管相连,送至统一处理,并将有机溶剂回收;进液口与进液管相连,用于为除污桶输送新的有机溶剂。

[0007] 作为本实用新型再进一步的方案:所述进气管在有机溶液的部分设有通孔,使气体充分与机溶液接触。

[0008] 作为本实用新型再进一步的方案:所述电机和压缩机均通过导线与外部电源相连,并分别在各自回路上设有开关。

[0009] 作为本实用新型再进一步的方案:所述机溶液采用不易挥发的有机溶剂。

[0010] 作为本实用新型再进一步的方案:所述吸附层采用石墨制造而成。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型通过过滤网将大颗粒固体过滤,并通过压缩机将气体压入到有机溶液中,能有效的将油漆废气中的有机污染除去,并在除污桶的顶部设有吸附层,可以将不溶于有机溶剂的污染物除去,从而有利于保护环

境;并且本实用新型设计合理,结构简单,操作比较方便。

附图说明

[0012] 图1为一种油漆废气处理装置的结构示意图。

具体实施方式

[0013] 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。

[0014] 请参阅图1,本实用新型实施例中,一种油漆废气处理装置,包括油漆废气处理装置本体;所述油漆废气处理装置本体是由过滤网1、电机2、扇叶3、抽风管4、压缩机5、进气管6、有机溶液7、加热板8、除污桶9、吸附层10组成;其中过滤网1焊接在抽风管4的左端,用于过滤大颗粒固体;抽风管4的内部设有电机2和扇叶3,电机2通过电机支架焊接安装在抽风管4内壁上,扇叶3固定安装在电机2的转轴上;抽风管4的另一端与压缩机5的进风口相连,压缩机5的出风口通过进气管6与除污桶9相连,除污桶9的内部设有有机溶液7,用于吸附油漆废气中的有机物;在除污桶9的内壁上设有加热板8,用于将机溶液7加热,加快有机物的溶解效率;所述除污桶9的顶部设有吸附层10,用于吸附油漆废气中其他污染物。

[0015] 所述除污桶9的底部设有进液口和出液口;进液口设置在出液口的右侧;所述出液口与与出液管相连,送至统一处理,并将有机溶剂回收;进液口与进液管相连,用于为除污桶9输送新的有机溶剂。

[0016] 所述进气管6在有机溶液7的部分设有通孔,使气体充分与机溶液7接触。

[0017] 所述电机2和压缩机5均通过导线与外部电源相连,并分别在各自回路上设有开关。

[0018] 所述机溶液7采用不易挥发的有机溶剂。

[0019] 所述吸附层10采用石墨制造而成。

[0020] 本实用新型的工作原理是:本实用新型通过过滤网将大颗粒固体过滤,并通过压缩机将气体压入到有机溶液中,能有效的将油漆废气中的有机污染除去,并在除污桶的顶部设有吸附层,可以将不溶于有机溶剂的污染物除去。

[0021] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0022] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

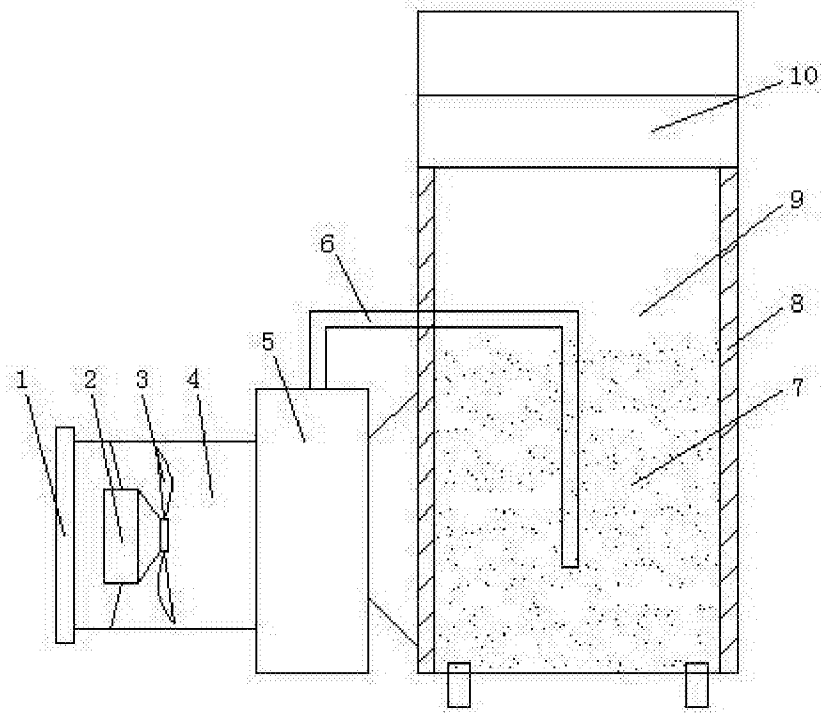


图1