



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206008365 U

(45)授权公告日 2017. 03. 15

(21)申请号 201621016646.X

(22)申请日 2016.08.30

(73)专利权人 安徽省郎溪县联科实业有限公司

地址 242100 安徽省宣城市郎溪县南丰镇
山脚底

(72)发明人 周晓东

(51)Int.Cl.

B01D 53/02(2006.01)

B01D 53/18(2006.01)

C02F 9/02(2006.01)

C02F 103/18(2006.01)

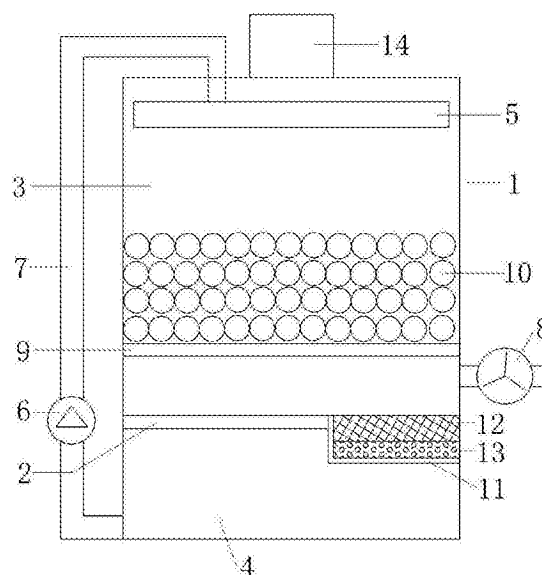
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种化工用环保吸收塔

(57)摘要

本实用新型公开了一种化工用环保吸收塔，包括吸收塔体；所述吸收塔体通过隔板分割成吸收腔和储水腔；所述吸收腔的上部设有一分布器；所述储水腔连接有一水泵，所述水泵通过水管与所述分布器连通；所述吸收腔的下侧设有一将废尘废气导入吸收塔体的引风机；所述吸收腔内通过格栅设有浮球吸附层；所述隔板上开有一出水槽口，所述出水槽口上设有一过滤网筛，所述过滤网筛上设有竹炭吸附层和泥沙吸附层。本新型的环保吸收塔通过引风机将废尘废气引入环保吸收器中经水和浮球吸附层多次吸附净化，净化后的气体通过排风口排出，吸附后的水经过滤网筛上设有竹炭吸附层和泥沙吸附层吸附净化后再进入储水腔循环使用。



1. 一种化工用环保吸收塔,包括吸收塔体;其特征在于:所述吸收塔体通过隔板分割成吸收腔和储水腔;所述吸收腔的上部设有一分布器;所述储水腔连接有一水泵,所述水泵通过水管与所述分布器连通;所述吸收腔的下侧设有一将废尘废气导入吸收塔体的引风机;所述吸收腔内通过格网设有浮球吸附层;所述隔板上开有一出水槽口,所述出水槽口上设有一过滤网筛,所述过滤网筛上设有竹炭吸附层和泥沙吸附层。

2. 根据权利要求1所述的一种化工用环保吸收塔,其特征在于:所述吸收塔体的上端设有一排气口。

3. 根据权利要求1所述的一种化工用环保吸收塔,其特征在于:所述浮球吸附层为多层多孔吸附塑料球。

4. 根据权利要求1所述的一种化工用环保吸收塔,其特征在于:所述浮球吸附层的位置高于所述引风机的风口。

一种化工用环保吸收塔

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种化工设备,具体涉及一种化工用环保吸收塔。

背景技术

[0002] 在4-二甲氨基吡啶的生产中会产生一定量的废尘废气,现在很多厂家都是将这些废尘废气直接利用一个较高的排气管,排放到大气中,而这些废气、废尘含有一定的刺激性物质,就这样直接排放,会污染环境,存在不足。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种化工用环保吸收塔,对4-二甲氨基吡啶制备过程中产生的废尘废气进行吸附、净化,以实现达标排放。

[0004] 本实用新型的技术方案为:

[0005] 一种化工用环保吸收塔,包括吸收塔体;所述吸收塔体通过隔板分割成吸收腔和储水腔;所述吸收腔的上部设有一分布器;所述储水腔连接有一水泵,所述水泵通过水管与所述分布器连通;所述吸收腔的下侧设有一将废尘废气导入吸收塔体的引风机;所述吸收腔内通过格网设有浮球吸附层;所述隔板上开有一出水槽口,所述出水槽口上设有一过滤网筛,所述过滤网筛上设有竹炭吸附层和泥沙吸附层。

[0006] 所述吸收塔体的上端设有一排气口。

[0007] 所述浮球吸附层为多层多孔吸附塑料球。

[0008] 所述浮球吸附层的位置高于所述引风机的风口。

[0009] 本实用新型的优点是:本新型的环保吸收塔通过引风机将废尘废气引入环保吸收器中,塔中储水腔内的水通过水泵打入塔顶的分布器,水和废尘废气逆向充分接触,经浮球吸附层吸附;吸附后的水经过过滤网筛上的竹炭吸附层和泥沙吸附层吸附过滤后在流入储水腔循环使用,彻底吸收废尘废气中的颗粒和刺激性气体,最后转入废水处理系统达标排放。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0011] 如图1所示,一种化工用环保吸收塔,包括吸收塔体(1);所述吸收塔体(1)通过隔板(2)分割成吸收腔(3)和储水腔(4);所述吸收腔(3)的上部设有一分布器(5);所述储水腔(4)连接有一水泵(6),所述水泵(6)通过水管(7)与所述分布器(5)连通;所述吸收腔(3)的下侧设有一将废尘废气导入吸收塔体的引风机(8);所述吸收腔(3)内通过格网(9)设有浮球吸附层(10);所述隔板(2)上开有一出水槽口,所述出水槽口上设有一过滤网筛(11),所述过滤网筛(11)上设有竹炭吸附层(12)和泥沙吸附层(13)。

[0012] 所述吸收塔体(1)的上端设有一排气口(14)。

[0013] 所述浮球吸附层(10)为多层多孔吸附塑料球。

[0014] 所述浮球吸附层(10)的位置高于所述引风机(8)的风口。

[0015] 本实用新型的吸附过程为：引风机将4-二甲氨基吡啶制备过程中产生的废尘废气引入吸收塔体内，废尘废气上升，经浮球吸附层吸附，再与分布器喷淋下的水逆向接触吸附，再下落经浮球吸附层吸附，吸附后的气体经排气口排出；吸附后的水经过滤网筛上的竹炭吸附层和泥沙吸附层吸附过滤后在流入储水腔，再将水泵抽入塔顶分布器循环使用。

[0016] 以上所述是本实用新型的优选实施方式，应当指出，对于本技术领域的普通技术人员来说，在不脱离本实用新型原理的前提下，还可以做出若干改进和润饰，这些改进和润饰也视为本实用新型的保护范围。

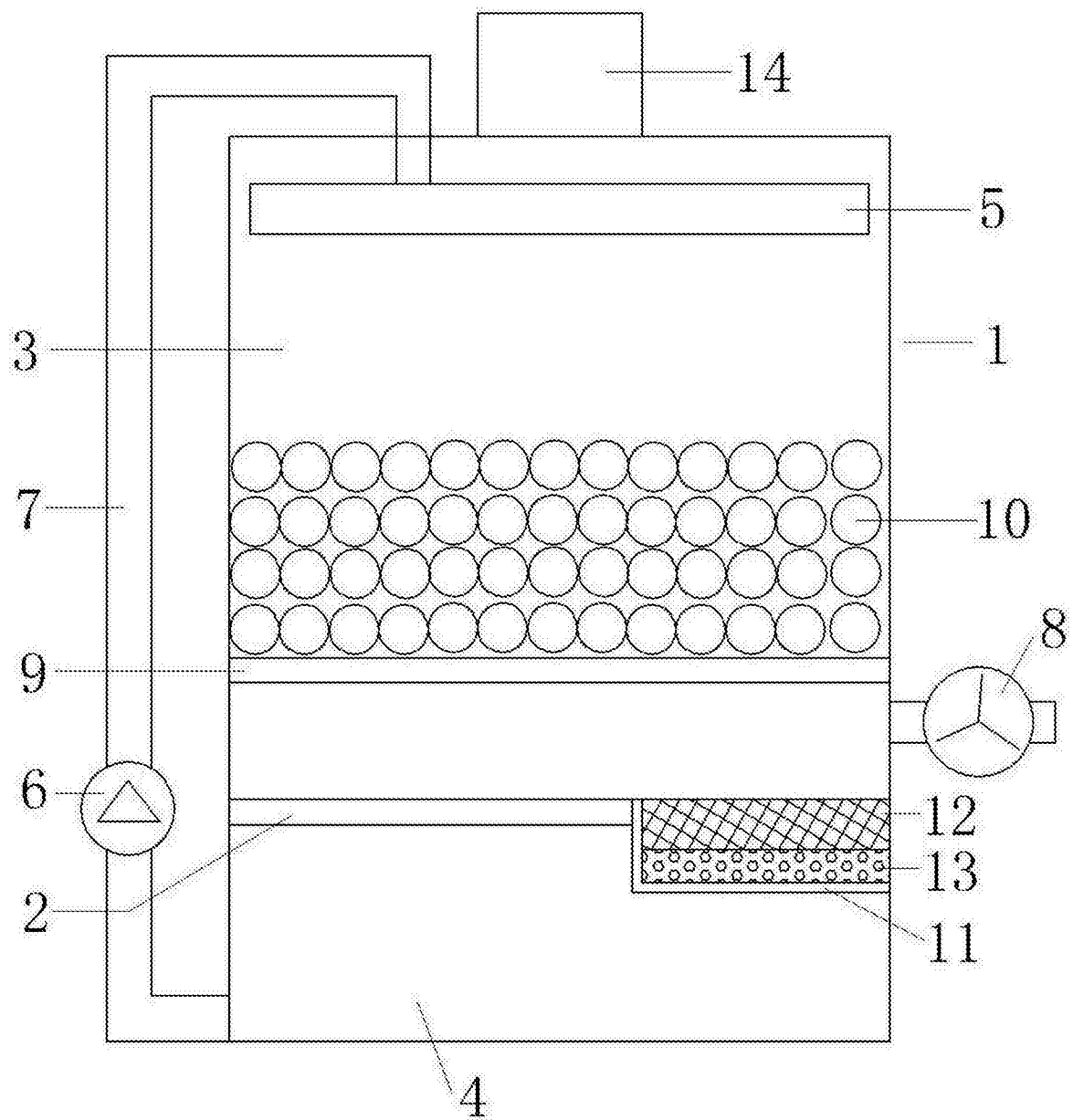


图1