



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214914561 U

(45) 授权公告日 2021. 11. 30

(21) 申请号 202120035851.5

(22) 申请日 2021.01.07

(73) 专利权人 应城市东诚有机硅有限公司
地址 432000 湖北省孝感市应城市东马坊沿厂路

(72) 发明人 郑居上

(51) Int. Cl.
B01D 50/00 (2006.01)
B01D 53/04 (2006.01)

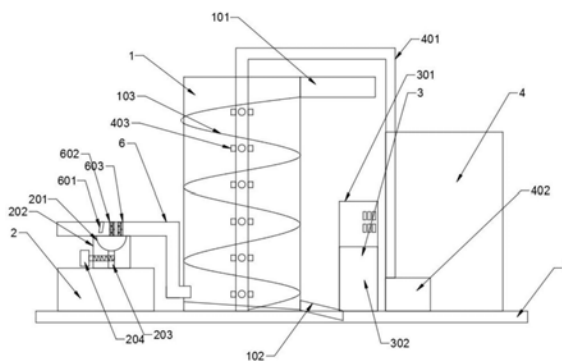
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种有机硅反应釜废气自动净化装置

(57) 摘要

本实用新型提供一种有机硅反应釜废气自动净化装置包括有喷淋桶、底板；所述喷淋桶的左侧固定连接进气管，进气管的底部固定连接收集箱，喷淋桶的右侧设有控制台，控制台的右侧设有水箱，且水箱与喷淋桶通过进水管固定连接；所述底板上固定连接喷淋桶、收集箱、控制台、水箱，本实用新型喷淋桶的设置，通过内部的绞龙可以使废气在喷淋桶内的移动距离加长，同时使废气也药液的接触面积增大，可以更好的去除废气内的有害物质，本实用新型收集箱的设置，可以对过滤时所留下的细小颗粒进行收集，防止过滤下来的颗粒飘散，造成环境污染的情况发生，同时通过阀门可以防止气体进入到收集箱内。



1. 一种有机硅反应釜废气自动净化装置,其特征在于:包括喷淋桶(1)、底板(5);所述喷淋桶(1)的左侧固定连接有进气管(6),进气管(6)的底部固定连接收集箱(2),喷淋桶(1)的右侧设有控制台(3),控制台(3)的右侧设有水箱(4),且水箱(4)与喷淋桶(1)通过进水管(401)固定连接;所述底板(5)上固定连接喷淋桶(1)、收集箱(2)、控制台(3)、水箱(4)。

2. 根据权利要求1所述的有机硅反应釜废气自动净化装置,其特征在于:所述喷淋桶(1)包括有出气口(101)、排水口(102)、绞龙(103),喷淋桶(1)的右侧固定连接出气口(101)与排水口(102),且出气口(101)固定连接在喷淋桶(1)的顶部,排水口(102)固定连接在喷淋桶(1)的底部,喷淋桶(1)的内部固定连接有绞龙(103)。

3. 根据权利要求1所述的有机硅反应釜废气自动净化装置,其特征在于:所述收集箱(2)包括连接管(201)、收集槽(202)、导向管(203)、阀门(204),收集箱(2)通过连接管(201)与进气管(6)固定连接,连接管(201)的内部固定连接收集槽(202),收集槽(202)的底部固定连接有导向管(203),导向管(203)与阀门(204)活动连接。

4. 根据权利要求1所述的有机硅反应釜废气自动净化装置,其特征在于:所述控制台(3)包括有控制开关(301)、蓄电池(302),控制开关(301)固定连接在蓄电池(302)的顶部,且控制开关(301)与蓄电池(302)、水泵(402)通过电路连接。

5. 根据权利要求1所述的有机硅反应釜废气自动净化装置,其特征在于:所述水箱(4)包括有进水管(401)、水泵(402)、环形喷头(403),水箱(4)的内部固定连接水泵(402),水泵(402)的一端固定连接进水管(401),进水管(401)固定连接在绞龙(103)的内部,且进水管(401)上固定连接有环形喷头(403)。

6. 根据权利要求1所述的有机硅反应釜废气自动净化装置,其特征在于:所述进气管(6)包括有挡板(601)、多重滤网(602)、活性炭层(603)、连接块(604),进气管(6)的内部固定连接挡板(601)与连接块(604),挡板(601)设置在多重滤网(602)、活性炭层(603)前方,且多重滤网(602)与活性炭层(603)通过连接块(604)固定连接。

一种有机硅反应釜废气自动净化装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及净化装置技术领域,尤其涉及有机硅反应釜废气自动净化装置。

背景技术

[0002] 废气处理又称废气净化。废气处理指的是针对工业场所、工厂车间产生的废气在对外排放前进行预处理,以达到国家废气对外排放的标准的工作。一般废气处理包括了有机废气处理、粉尘废气处理、酸碱废气处理、异味废气处理和空气杀菌消毒净化等方面。

[0003] 本发明人发现,现有的有机硅反应釜废气自动净化装置在使用时,没有对废气内的粉尘进行多重处理容易造成残留,同时喷淋时没有对废气进行充分的清理。

[0004] 于是,发明人有鉴于此,秉持多年该相关行业丰富的设计开发及实际制作的经验,针对现有的结构及缺失予以研究改良,提供一种有机硅反应釜废气自动净化装置,以期达到更具有更加实用价值性的目的。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种有机硅反应釜废气自动净化装置,以解决上述背景技术中提出的没有对废气内的粉尘进行多重处理容易造成残留,同时喷淋时没有对废气进行充分的清理的问题。

[0006] 本实用新型所采用的技术方案为:

[0007] 一种有机硅反应釜废气自动净化装置,包括喷淋桶、底板;所述喷淋桶的左侧固定连接有进气管,进气管的底部固定连接有收集箱,喷淋桶的右侧设有控制台,控制台的右侧设有水箱,且水箱与喷淋桶通过进水管固定连接;所述底板上固定连接有喷淋桶、收集箱、控制台、水箱。

[0008] 进一步的,所述喷淋桶包括有出气口、排水口、绞龙,喷淋桶的右侧固定连接有出气口与排水口,且出气口固定连接在喷淋桶的顶部,排水口固定连接在喷淋桶的底部,喷淋桶的内部固定连接有绞龙。

[0009] 进一步的,所述收集箱包括连接管、收集槽、导向管、阀门,收集箱通过连接管与进气管固定连接,连接管的内部固定连接收集槽,收集槽的底部固定连接有导向管,导向管与阀门活动连接。

[0010] 进一步的,所述控制台包括有控制开关、蓄电池,控制开关固定连接在蓄电池的顶部,且控制开关与蓄电池、水泵通过电路连接。

[0011] 进一步的,所述水箱包括有进水管、水泵、环形喷头,水箱的内部固定连接水泵,水泵的一端固定连接进水管,进水管固定连接在绞龙的内部,且进水管上固定连接环形喷头。

[0012] 进一步的,所述进气管包括有挡板、多重滤网、活性炭层、连接块,进气管的内部固定连接挡板与连接块,挡板设置在多重滤网、活性炭层前方,且多重滤网与活性炭层通过连接块固定连接。

[0013] 与现有结构相较之下,本实用新型具有如下优点:

[0014] 1.本实用新型喷淋桶的设置,通过内部的绞龙可以使废气在喷淋桶内的移动距离加长,同时使废气也药液的接触面积增大,可以更好的去除废气内的有害物质。

[0015] 2.本实用新型收集箱的设置,可以对过滤时所留下的细小颗粒进行收集,防止过滤下来的颗粒飘散,造成环境污染的情况发生,同时通过阀门可以防止气体进入到收集箱内。

[0016] 3.本实用新型水箱的设置,可以对药液进行储存,同时通过进水管与水泵可以对喷淋桶的内部进行供水,通过环形喷头使药液呈雾状喷散进一步的提升净化效率。

[0017] 4.本实用新型进气管的设置,通过内部挡板与、多重滤网、活性炭层对废气内的细小颗粒进行吸附与过滤,且活性炭层可以吸附大部分的有害物质。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型剖面结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型环形喷头结构示意图。

[0020] 图3为本实用新型多重滤网结构示意图。

[0021] 图中:1、喷淋桶;101、出气口;102、排水口;103、绞龙;2、收集箱;201、连接管;202、收集槽;203、导向管;204、阀门;3、控制台;301、控制开关;302、蓄电池;4、水箱;401、进水管;402、水泵;403、环形喷头;5、底板;6、进气管;601、挡板;602、多重滤网;603、活性炭层;604、连接块。

具体实施方式

[0022] 下面,将详细说明本实用新型的实施例,其实例显示在附图和以下描述中。虽然将结合示例性的实施例描述本实用新型,但应当理解该描述并非要把本实用新型限制于该示例性的实施例。相反,本实用新型将不仅覆盖该示例性的实施例,而且还覆盖各种替换的、改变的、等效的和其他实施例,其可包含在所附权利要求所限定的本实用新型的精神和范围内。

[0023] 参见图1至附图3,一种有机硅反应釜废气自动净化装置,包括有喷淋桶1、底板5;所述喷淋桶1的左侧固定连接进气管6,进气管6的底部固定连接收集箱2,喷淋桶1的右侧设有控制台3,控制台3的右侧设有水箱4,且水箱4与喷淋桶1通过进水管401固定连接;所述底板5上固定连接喷淋桶1、收集箱2、控制台3、水箱4。

[0024] 参见图1至附图3,喷淋桶1包括有出气口101、排水口102、绞龙103,喷淋桶1的右侧固定连接出气口101与排水口102,且出气口101固定连接在喷淋桶1的顶部,排水口102固定连接在喷淋桶1的底部,喷淋桶1的内部固定连接绞龙103,通过内部的绞龙103可以使废气在喷淋桶1内的移动距离加长,同时使废气也药液的接触面积增大,可以更好的去除废气内的有害物质。

[0025] 参见图1至附图3,收集箱2包括连接管201、收集槽202、导向管203、阀门204,收集箱2通过连接管201与进气管6固定连接,连接管201的内部固定连接收集槽202,收集槽202的底部固定连接导向管203,导向管203与阀门204活动连接可以对过滤时所留下的细小颗粒进行收集,防止过滤下来的颗粒飘散,造成环境污染的情况发生,同时通过阀门204

可以防止气体进入到收集箱内。

[0026] 参见图1至附图3,控制台3包括有控制开关301、蓄电池302,控制开关301固定连接在蓄电池302的顶部,且控制开关301与蓄电池302、水泵402通过电路连接,通过控制开关301控制水泵402的工作,对喷淋桶1进行供水,可以提高工作效率,节约人力。

[0027] 参见图1至附图3,水箱4包括有进水管401、水泵402、环形喷头403,水箱4的内部固定连接有水泵402,水泵402的一端固定连接有进水管401,进水管401固定连接在绞龙103的内部,且进水管401上固定连接有环形喷头403,可以对药液进行储存,同时通过进水管401与水泵402可以对喷淋桶1的内部进行供水,通过环形喷头403使药液呈雾状喷散进一步的提升净化效率。

[0028] 参见图1至附图3,进气管6包括有挡板601、多重滤网602、活性炭层603、连接块604,进气管6的内部固定连接有挡板601与连接块604,挡板601设置在多重滤网602、活性炭层603前方,且多重滤网602与活性炭层603通过连接块604固定连接,通过内部挡板与601、多重滤网602、活性炭层603对废气内的细小颗粒进行吸附与过滤,且活性炭层603可以吸附大部分的有害物质。

[0029] 本实施例的工作原理:在本实施例中,通过进气管6内部的挡板601、多重滤网602、活性炭层603,对废气内的细小颗粒进行吸附与过滤,使细小颗粒落入到收集槽202的内部后,拧动阀门204使细小颗粒进入到收集箱2的内部,废气进入到喷淋桶1前通过控制台3控制水泵402工作,时液体进入到环形喷头403处并喷散到喷淋桶1的内部,处理完成后废气液体从出水口102排出,气体从出气口101排出。

[0030] 需要说明的是,本实用新型使用到的标准零件均可以从市场上购买,异形件根据说明书的和附图的记载均可以进行订制,各个零件的具体连接方式均采用现有技术中成熟的螺栓、铆钉、焊接等常规手段,机械、零件和设备均采用现有技术中,常规的型号,发明人在此不再详述。

[0031] 综上所述,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

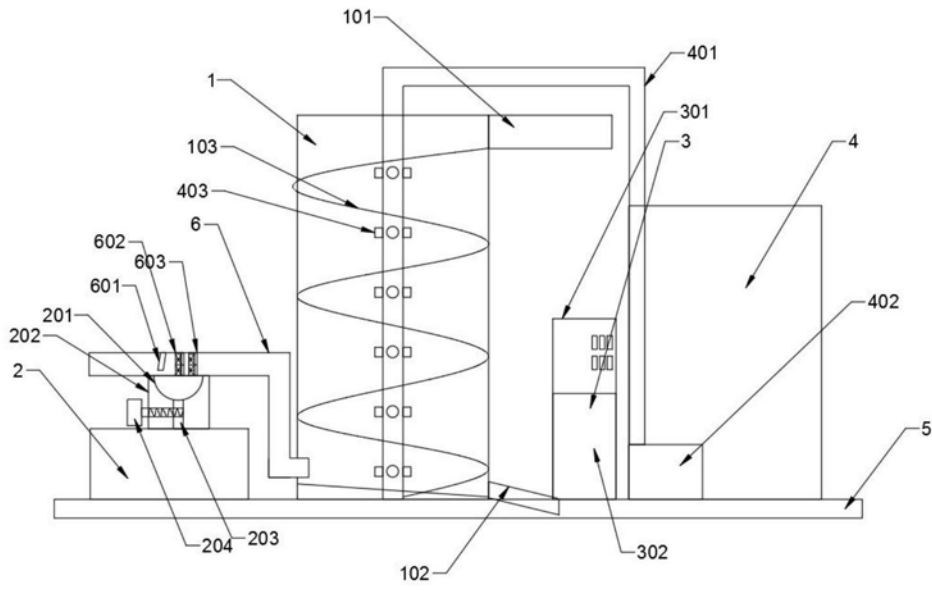


图1

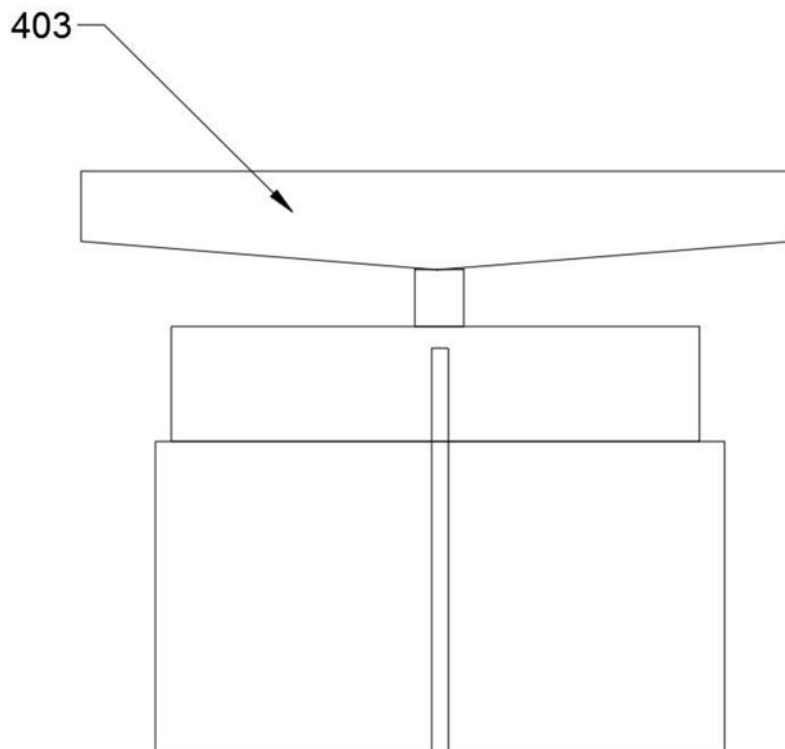


图2

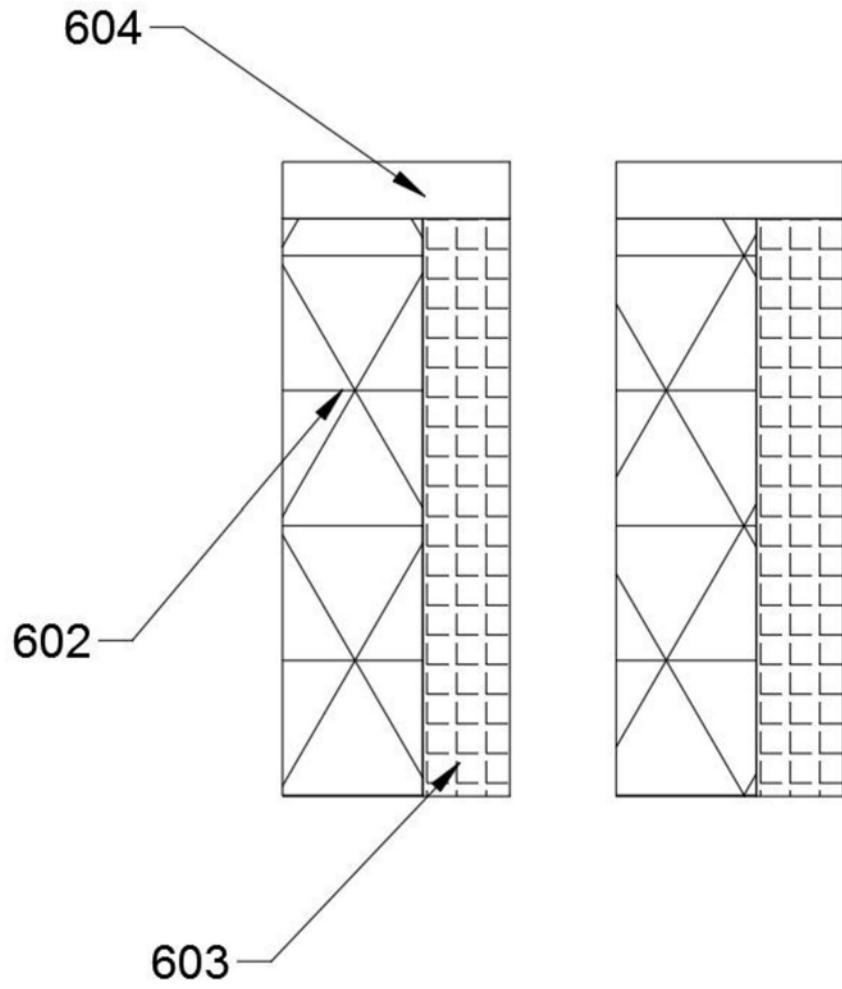


图3