

(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103316558 A

(43) 申请公布日 2013. 09. 25

(21) 申请号 201310271338. 6

(22) 申请日 2013. 07. 01

(71) 申请人 中山市东望洋化工有限公司
地址 528463 广东省中山市三乡镇综合市场
2 栋 11 号

(72) 发明人 余伟文 李耀强

(74) 专利代理机构 中山市铭洋专利商标事务所
(普通合伙) 44286

代理人 邹常友

(51) Int. Cl.

B01D 50/00(2006. 01)

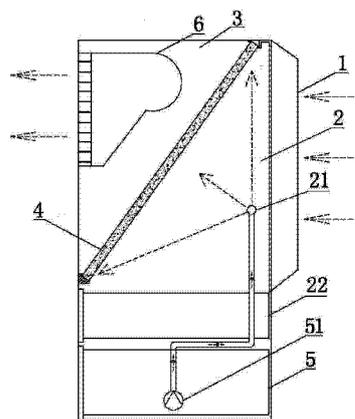
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

工厂空气净化器

(57) 摘要

工厂空气净化器,安装在工厂墙壁上预留的安装孔中使用,对着墙内的一面设有大功率吸气风机,在吸气风机后方依次设有过滤室和加压室,过滤室和加压室之间通过过滤网分隔开,在过滤室内设有喷淋管。在工厂墙壁上安装上工厂空气净化器,将生产车间的空气吸入过滤净化成干净的空气后才吹到室外,减少工厂对周围环境的影响。



1. 工厂空气净化器,安装在化工厂墙壁上预留的安装孔中使用,对着墙内的一面设有大功率吸气风机(1),在吸气风机(1)后方依次设有过滤室(2)和加压室(3),过滤室和加压室之间通过过滤网(4)分隔开,在过滤室内设有喷淋管(21);在过滤室下方设有污水盘(22),在污水盘下方设有供水池(5),从水池通过水泵(51)将水压到喷淋管(21),在喷淋管上设有多个喷孔;空气经吸气风机(1)吸入后,在过滤室(2)内被喷淋管喷出的水雾进行初次过滤,然后再经过过滤网(4)进行过滤后进入加压室(3),在加压室(3)内设有加压风机(6),将进入加压室的空气加压后吹向墙外。

2. 根据权利要求1所述的工厂空气净化器,其特征在于:所述的过滤网(4)按底壁靠外墙顶壁靠内墙斜向安置。

3. 根据权利要求1所述的工厂空气净化器,其特征在于:所述的喷淋管上的喷孔开口朝向过滤网。

4. 根据权利要求1所述的工厂空气净化器,其特征在于:污水盘与一个室外污水池相连,污水集中到室外污水池中沉淀。

5. 根据权利要求4所述的工厂空气净化器,其特征在于:污水池中的水经过过滤器过滤后,再送回供水池中。

6. 根据权利要求1所述的工厂空气净化器,其特征在于:供水池与自来水管相连,自来水管上设有电磁阀。

7. 根据权利要求6所述的工厂空气净化器,其特征在于:供水池内设有水位开水,水满时关闭电磁阀,水位低于水位下限时打开电磁阀进水。

工厂空气净化器

技术领域

[0001] 本发明涉及一种带有过滤室的空气净化器,是专用于工厂生产车间的空气净化技术。

背景技术

[0002] 工厂一方面要保证生产,一方面要保证符合环保要求,不对环境造成污染,就得对工厂排出的废水废气进行净化处理。对于化工工厂,由于很多化工原料具有异味,对空气污染比较严重,因此,需要寻找一种能够对生产厂间排出的空气进行过滤净化的设备。

发明内容

[0003] 本发明的目的是提供一种专用于工厂生产车间的空气净化器。

[0004] 本发明的技术方案是:工厂空气净化器,安装在工厂墙壁上预留的安装孔中使用,对着墙内的一面设有大功率吸气风机 1,在吸气风机 1 后方依次设有过滤室 2 和加压室 3,过滤室和加压室之间通过过滤网 4 分隔开,在过滤室内设有喷淋管 21;在过滤室下方设有污水盘 22,在污水盘下方设有供水池 5,从水池通过水泵 51 将水压到喷淋管 21,在喷淋管上设有多个喷孔;空气经吸气风机 1 吸入后,在过滤室 2 内被喷淋管喷出的水雾进行初次过滤,然后再经过过滤网 4 进行过滤后进入加压室 3,在加压室 3 内设有加压风机 6,将进入加压室的空气加压后吹向墙外。

[0005] 所述的过滤网 4 按底壁靠外墙顶壁靠内墙斜向安置。

[0006] 所述的喷淋管上的喷孔开口朝向过滤网。

[0007] 污水盘与一个室外污水池相连,污水集中到室外污水池中沉淀。

[0008] 污水池中的水经过过滤器过滤后,再送回供水池中。

[0009] 供水池与自来水管相连,自来水管上设有电磁阀。

[0010] 供水池内设有水位开水,水满时关闭电磁阀,水位低于水位下限时打开电磁阀进水。

[0011] 有益效果:

1、在工厂墙壁上安装上工厂空气净化器,将生产车间的空气吸入过滤净化成干净的空气后才吹到室外,减少工厂对周围环境的影响。

附图说明

[0012] 图 1 是本发明的主视结构示意图。

具体实施方式

[0013] 如图 1 所示,工厂空气净化器,安装在工厂墙壁上预留的安装孔中使用,对着墙内的一面设有大功率吸气风机 1,在吸气风机 1 后方依次设有过滤室 2 和加压室 3,过滤室和加压室之间通过过滤网 4 分隔开,在过滤室内设有喷淋管 21;在过滤室下方设有污水盘 22,

在污水盘下方设有供水池 5,从水池通过水泵 51 将水压到喷淋管 21,在喷淋管上设有多个喷孔;空气经吸气风机 1 吸入后,在过滤室 2 内被喷淋管喷出的水雾进行初次过滤,然后再经过过滤网 4 进行过滤后进入加压室 3,在加压室 3 内设有加压风机 6,将进入加压室的空气加压后吹向墙外。

[0014] 由于吸气风机和加压风机的双重作用,喷孔喷出的水雾会被吸向过滤网 4,进入过滤室的空气被高浓度的水雾裹挟着冲向过滤网,其中的粉尘会被水雾吸附粘到过滤网上,干净的空气穿过过滤网进入加压室,被加压风机吸入并加压后吹到墙外。粘附到过滤网上的粉尘和水雾,积聚后形成大颗粒的水珠或水流,向下滴落到污水盘中。

[0015] 喷淋管喷出大量细密水雾的同时,还会产生大量负离子。细密的水雾粘附住空气中的部分粉尘并粘到过滤网上,被后续喷淋过来的水雾或从上方过滤网流下来的水冲刷,向下滴淋到污水盘里。污水盘里的污水再通过排污阀输送到室外的污水池中,经过滤后循环再用。

[0016] 所述的过滤网 4 按底壁靠外墙顶壁靠内墙斜向安置。

[0017] 所述的喷淋管上的喷孔开口朝向过滤网。

[0018] 污水盘与一个室外污水池相连,污水集中到室外污水池中沉淀。

[0019] 污水池中的水经过过滤器过滤后,再送回供水池中。

[0020] 供水池与自来水管相连,自来水管上设有电磁阀。

[0021] 供水池内设有水位开水,水满时关闭电磁阀,水位低于水位下限时打开电磁阀进水。

[0022] 上述实施例仅是用来说明解释本发明的用途,而并非是对本发明的限制,本技术领域的普通技术人员,在本发明的实质范围内,做出各种变化或替代,也应属于本发明的保护范畴。

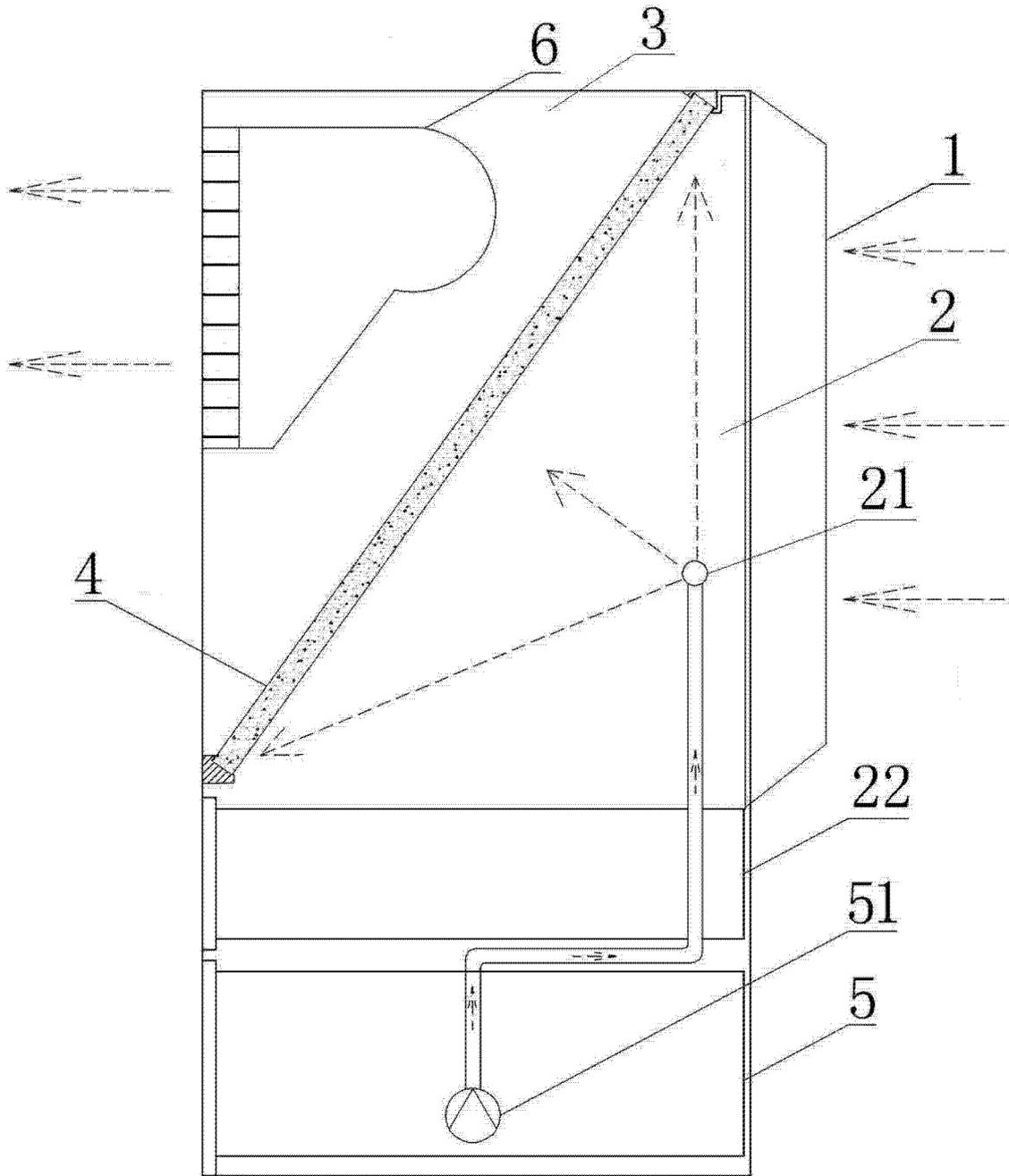


图 1