



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103673127 A

(43) 申请公布日 2014. 03. 26

(21) 申请号 201310661658. 2

(22) 申请日 2013. 12. 09

(71) 申请人 李刘睿

地址 250499 山东省济南市平阴县龙山小区

(72) 发明人 李刘睿

(74) 专利代理机构 济南诚智商标专利事务所有
限公司 37105

代理人 朱晓熹

(51) Int. Cl.

F24F 1/02(2011. 01)

A61L 9/015(2006. 01)

B01D 47/02(2006. 01)

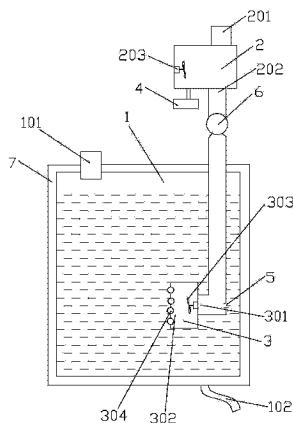
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

水洗式空气净化装置

(57) 摘要

一种水洗式空气净化装置，包括水洗箱、第一混合室、第二混合室和臭氧发生器，所述第一混合室包括进气端、出气端和位于第一混合室内的风扇，所述出气端连接水洗箱的进气管，所述臭氧发生器与第一混合室连接；所述第二混合室包括进气端、出气端和位于第二混合室内的叶轮机，所述第二混合室的进气端还设有一通孔，所述第二混合室位于水洗箱内部；所述水洗箱上部设有出气端，底部设有排水端。本发明在第一混合室内通入臭氧，在风扇的作用下使臭氧与空气充分混合，混合后的空气进入第二混合室内，在叶轮机的作用下空气与水混合搅拌，臭氧充分作用，空气也被充分清洗，因此杜绝了臭氧被排放到室内损害人体健康的问题。



1. 一种水洗式空气净化装置,其特征在于,包括水洗箱、第一混合室、第二混合室和臭氧发生器,所述第一混合室包括进气端、出气端和位于第一混合室内的风扇,所述出气端连接水洗箱的进气管,所述臭氧发生器的输出端与第一混合室贯通;所述第二混合室包括进气端、出气端和位于第二混合室内的叶轮机,所述第二混合室的进气端与水洗箱的进气管连接,所述第二混合室的进气端还设有一通孔,所述第二混合室位于水洗箱内部;所述水洗箱上部设有出气端,底部设有排水端。

2. 根据权利要求1所述的水洗式空气净化装置,其特征在于,所述第二混合室的出气端设有网孔板。

3. 根据权利要求1或2所述的水洗式空气净化装置,其特征在于,在所述水洗箱的进气管上串接一鼓风机。

4. 根据权利要求1或2所述的水洗式空气净化装置,其特征在于,所述水洗箱外侧设有隔音层,所述隔音层为泡沫板或真空层。

水洗式空气净化装置

技术领域

[0001] 本发明涉及空气净化领域,具体说是一种水洗式空气净化装置。

背景技术

[0002] 目前,市场上的水洗式空气净化器基本上就是采用简单的水洗方式,除去水中的颗粒物及溶于水的杂物,但对于空气中的活性菌及异味等没法除去,因此,对空气采用简单的水洗不能对空气进行完全净化;若直接在水洗箱内的水中通入臭氧,虽然能达到杀菌除异味的效果,但多余的臭氧因未及时分解而排到室内,对人体健康造成危害。

发明内容

[0003] 为了克服上述现有技术存在的缺点,本发明的目的在于提供一种可除去空气中的活性菌及异味,且不会向室内排放臭氧的水洗式空气净化装置。

[0004] 为了解决上述问题,本发明采用以下技术方案:一种水洗式空气净化装置,其特征在于,包括水洗箱、第一混合室、第二混合室和臭氧发生器,所述第一混合室包括进气端、出气端和位于第一混合室内的风扇,所述出气端连接水洗箱的进气管,所述臭氧发生器的输出端与第一混合室贯通;所述第二混合室包括进气端、出气端和位于第二混合室内的叶轮机,所述第二混合室的进气端与水洗箱的进气管连接,所述第二混合室的进气端还设有一通孔,所述第二混合室位于水洗箱内部;所述水洗箱上部设有出气端,底部设有排水端。

[0005] 所述第二混合室的出气端设有网孔板。

[0006] 在所述水洗箱的进气管上串接一鼓风机。

[0007] 所述水洗箱外侧设有隔音层,所述隔音层为泡沫板或真空层。

[0008] 本发明的有益效果是:它在第一混合室内通入臭氧,在风扇的作用下使臭氧与空气充分混合,混合后的空气进入第二混合室内,在叶轮机的作用下空气与水混合搅拌,臭氧充分作用,空气也被充分清洗,因此杜绝了臭氧被排放到室内损害人体健康的问题。

附图说明

[0009] 下面结合附图和实施例对本发明做进一步的说明:

[0010] 图1为本发明的结构示意图。

具体实施方式

[0011] 如图1所示,本发明的一实施方式包括水洗箱1、第一混合室2、第二混合室3和臭氧发生器4,所述第一混合室2包括进气端201、出气端202和位于第一混合室2内的风扇203,所述出气端202连接水洗箱1的进气管,所述臭氧发生器4的输出端与第一混合室2贯通;所述第二混合室3包括进气端301、出气端302和位于第二混合室3内的叶轮机303,所述第二混合室2的进气端301与水洗箱1的进气管连接,所述第二混合室3的进气端301还设有一通孔5,所述第二混合室3位于水洗箱1内部;所述水洗箱1上部设有出气端101,

底部设有排水端 102。

[0012] 所述第二混合室 3 的出气端 302 上设有网孔板 304, 网孔板 304 为带有若干网孔的板, 网孔很小, 在第二混合室 3 内的大气泡可被网孔板 304 分成若干小气泡, 在水中进一步清洗。

[0013] 为了保证空气快速的进入第二混合室 3, 在所述水洗箱 1 外部的进气管上设置一鼓风机 6。

[0014] 由于在第二混合室 3 内进行空气和水混合搅拌清洗, 所以噪音较大, 因此在水洗箱 1 外侧设有隔音层 7, 所述隔音层 7 为泡沫板或真空层。

[0015] 使用时, 打开电源开关, 风扇 203、叶轮机 303、臭氧发生器 4 及鼓风机 6 开始工作, 空气从进气端 201 进入, 经第一混合室 2 混合后进入第二混合室 3, 第二混合室 3 的叶轮机 303 转动时水洗箱 1 内的水从通孔 5 流入第二混合室 3, 水和空气经叶轮机搅拌后由叶轮机 303 推动空气和水的混合体从网孔板 304 排到水洗箱 1 中。

[0016] 以上所述只是本发明的优选实施方式, 对于本技术领域的普通技术人员来说, 在不脱离本发明原理的前提下, 还可以做出若干改进和润饰, 这些改进和润饰也被视为本发明的保护范围。

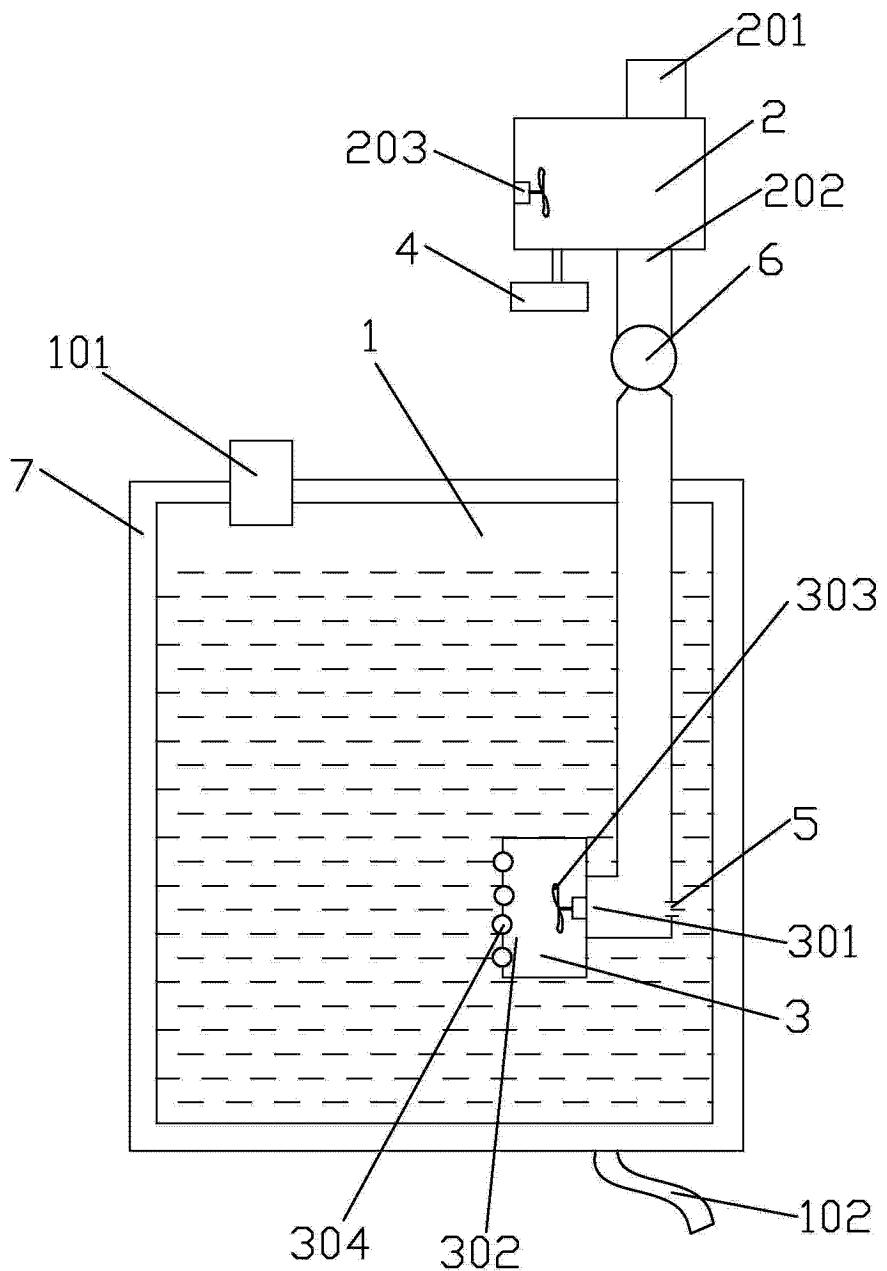


图 1