[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.
E03D 9/05 (2006.01)

[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200820012583.X

[45] 授权公告日 2009 年 2 月 4 日

[11] 授权公告号 CN 201190321Y

[22] 申请日 2008.5.5

[21] 申请号 200820012583.X

[73] 专利权人 陈淑宾

地址 116000 辽宁省大连市甘井子区泡崖子玉池街 60 号 3－3－1

[72] 发明人 陈淑宾

[74] 专利代理机构 大连东方专利代理有限责任公司

代理人 曲永祚

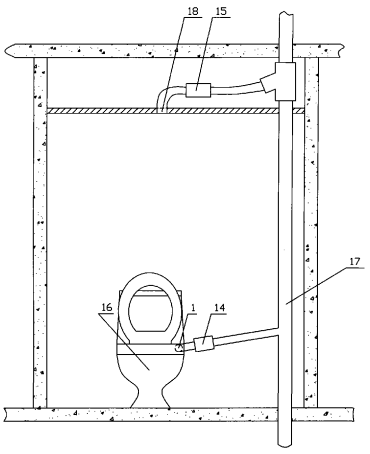
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 2 页

[54] 实用新型名称

卫生间浊气排放、封闭装置

[57] 摘要

本实用新型所述的卫生间浊气排放、封闭装置是一种卫生间浊气的室内空气净化装置。 其特征在于该装置由座便器、单向换气阀 I、单向换气阀 II 所组成；其特征在于座便器的排气孔通过连接管与单向换气阀 I 相连接，单向换气阀 I 通过连接管与主排气管的下部相连接；单向换气阀 II 一端与通气孔相连，另一端通过连接管及三通与主排气管的上部相连接。 本实用新型具有结构新颖、简单易行、使用方便、能彻底排除排泄粪便带来的浊气等优点，其大批量投入市场必将产生积极的社会效益和显著的经济效益。 故属于一种集经济性与实用性为一体的新型的卫生间室内的空气净化装置。



1、一种卫生间浊气排放、封闭装置,是由座便器(16)、单向换气阀Ⅰ(14)、单向换气阀Ⅱ(15)所组成；其特征在于座便器(16)的排气孔(1)通过连接管与单向换气阀Ⅰ(14)相连接，单向换气阀Ⅰ(14)通过连接管与主排气管(17)的下部相连接；单向换气阀Ⅱ(15)一端与通气孔(18)相连，另一端通过连接管及三通与主排气管(17)的上部相连接。

2、根据权利要求1所述的卫生间浊气排放、封闭装置，其特征在于所述的单向换气阀Ⅰ(14)是由变径连接件(2)、压膜圈(3)、单向透气膜Ⅰ(4)变径连接件(5)、所组成；单向透气膜Ⅰ(4)通过压膜圈(3)压在变径连接件(2)上，变径连接件(2)与变径连接件(5)相套连。

3、根据权利要求1所述的卫生间浊气排放、封闭装置，其特征在于所述的单向换气阀Ⅱ(15)是由四通管件(7)、变径连接件(9)、单向透气膜Ⅲ(13)、单向透气膜Ⅱ(6)、压膜圈(10)、方孔压膜件(8)、连接件(12)和换气扇(11)所组成；单向透气膜Ⅲ(13)通过压膜圈(10)压在变径连接件(9)上，变径连接件(9)与四通管件(7)的一端相套接；连接件(12)的一端套在变径连接件(9)上，另一端装有换气扇(11)；四通管件(7)的另一对应两端由方孔压膜件(9)将单向透气膜Ⅱ(6)压上。

4、根据权利要求1所述的卫生间浊气排放、封闭装置，其特征在于所述的座便器(19)的后部，低于座便器口处开有排气孔(1)。

卫生间浊气排放、封闭装置

技术领域

本实用新型所述的卫生间浊气排放、封闭装置，涉及一种卫生间浊气的室内空气排放装置。

背景技术

现有的座便器虽然设有反水弯，用于密闭排泄粪便所造成的浊气回涌，但仅限于冲便以后不再返回浊气。根本解决不了排泄时所产生的浊气，所以在每次进入卫生间排泄时都会产生大量的浊气弥漫在卫生间里，更有很多楼房的卫生间在建造时主排风管道直接采用了 PVCΦ100 的管式派风，排风口处仅简单的加装一个三通排风了事，这样在楼上、楼下使用换气扇时，由于换气扇的的回压进入自家卫生间，或是由于开关卫生间门时造成的压差，把排气管内的浊气吸入卫生间，以至于在进出卫生间时将大量浊气带出，再造成浊气进入其它房间，往往需要靠长期使用换气扇进行排放，但是在这个过程中足以让人们受到浊气的侵扰。目前为了消除卫生间的浊气，通常采用增大卫生间的空间、开窗换气、使用排风装置、使用空气清新济等方法，但是这些方法都不能彻底解决卫生间内空气质量问题。因此针对上述问题,研究设计一种新型的卫生间浊气排放、封闭装置，从而克服现有技术中所存在的问题是十分必要的。

发明内容

鉴于上述现有技术中所存在的问题，本实用新型的目的是提供一种新型的卫生间浊气排放、封闭装置，在人体未离开座便器时就能及时将排泄粪便所产生的浊气，通过该装置排出室外，从而解决人体排泄粪便所产生的浊气对室内空气的影响。

本实用新型所述的卫生间浊气排放、封闭装置,是由座便器、单向换气阀Ⅰ、单向换气阀Ⅱ所组成；其结构在于座便器的排气孔通过连接管与单向换气阀Ⅰ相连接，单向换气阀Ⅰ通过连接管与主排气管的下部相连接；单向换气阀Ⅱ一端与通气孔相连，另一端通过连接管及三通与主排气管的上部相连接。

本实用新型所述的单向换气阀Ⅰ是由变径连接件、压膜圈、单向透气膜Ⅰ

变径连接件、所组成；单向透气膜Ⅰ通过压膜圈压在变径连接件上，变径连接件与变径连接件相套连。

本实用新型所述的单向换气阀Ⅱ是由四通管件、变径连接件、单向透气膜Ⅲ、单向透气膜Ⅱ、压膜圈、方孔压膜件、连接件和换气扇所组成；单向透气膜Ⅲ通过压膜圈压在变径连接件上，变径连接件与四通管件的一端相套接；连接件的一端套在变径连接件上，另一端装有换气扇；四通管件的另一对应两端由方孔压膜件将单向透气膜Ⅱ压上。

本实用新型所述的座便器的后部，低于座便器口处开有排气孔。

本实用新型具有结构新颖、简单易行、使用方便、能彻底排除排泄粪便带来的浊气等优点,其大批量投入市场必将产生积极的社会效益和显著的经济效益。

附图说明

本实用新型共有 3 张附图,其中：

图 1 为本实用新型的安装结构示意图；

图 2 为单向换气阀Ⅰ的结构示意图；

图 3 为单向换气阀Ⅱ的结构示意图。

在图中：1、排气孔 2、变径连接件 3、压膜圈 4、单向透气膜Ⅰ 5、变径连接件 6、单向透气膜Ⅱ 7、四通管件 8、方孔压膜件 9、变径连接件 10、压膜圈 11、换气扇 12、连接件 13、单向透气膜Ⅲ 14、单向换气阀Ⅰ 15、单向换气阀Ⅱ 16、座便器 17、主排气管 18、通气孔。

具体实施方式

本实用新型的具体实施例如附图所示，附图1～图3所示这是本实用新型提供的一种在装修是即可安装的卫生间浊气排放、封闭装置。该装置是由是由座便器 16、单向换气阀Ⅰ14、单向换气阀Ⅱ15 所组成。座便器 16 的排气孔 1 通过连接管与单向换气阀Ⅰ14 相连接，单向换气阀Ⅰ14 通过连接管与主排气管 17 的下部相连接；单向换气阀Ⅱ15 一端与通气孔 18 相连，另一端通过连接管及三通与主排气管 17 的上部相连接。单向换气阀Ⅰ14 是由变径连接件 2、压膜圈 3、单向透气膜Ⅰ4 变径连接件 5、所组成。单向透气膜Ⅰ4 通过压膜圈 3 压在变径连接件 2 上，变径连接件 2 与变径连接件 5 相套连。单向换气阀Ⅱ15 是由四通

管件 7、变径连接件 9、单向透气膜III13、单向透气膜II6、压膜圈 10、方孔压膜件 8、连接件 12 和换气扇 11 所组成；单向透气膜III13 通过压膜圈 10 压在变径连接件 9 上，变径连接件 9 与四通管件 7 的一端相套接；连接件 12 的一端套在变径连接件 9 上，另一端装有换气扇 11；四通管件 7 的另一对应两端由方孔压膜件 9 将单向透气膜II6 压上。座便器 19 的后部，低于座便器口处开有排气孔 1。

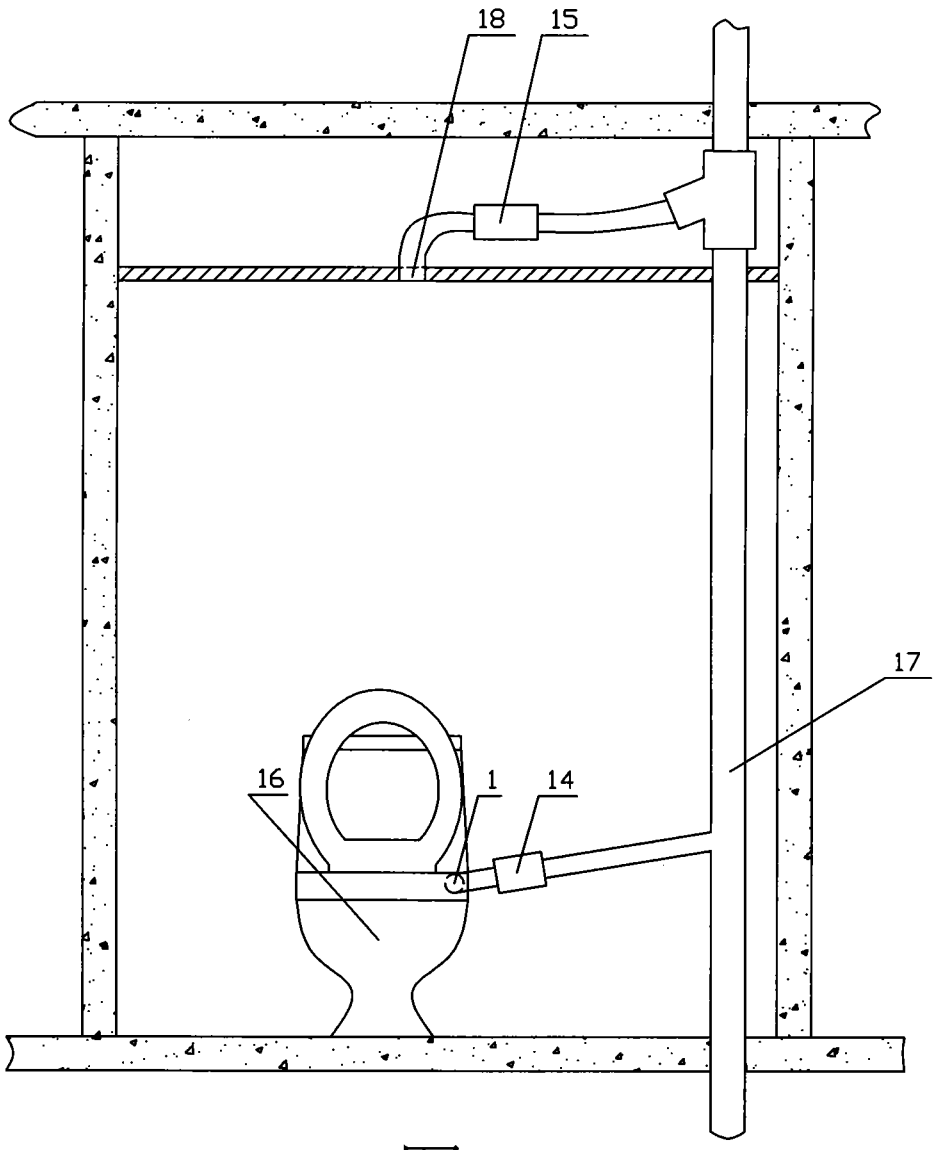


图1

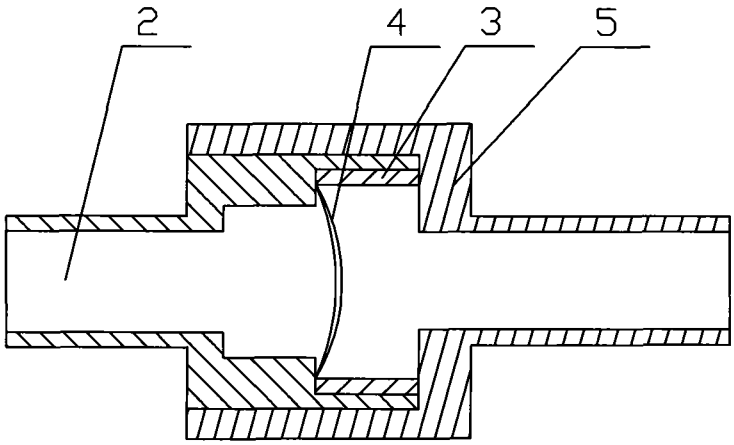


图2

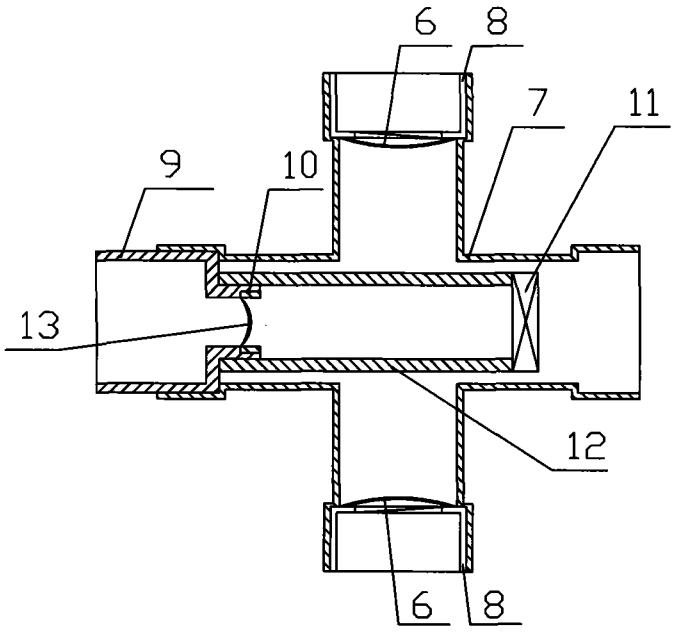


图3