

实用新型专利证书

Certificate of Utility Model Patent

中华人民共和国国家知识产权局

STATE INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE OF THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA

证书号第6848940号



实用新型专利证书

实用新型名称：用于地面敷设的通风管道阀门

发明人：武振兴;李俊;杨冰

专利号：ZL 2017 2 0792184.9

专利申请日：2017年07月03日

专利权人：北京金茂绿建科技有限公司

授权公告日：2018年01月12日

本实用新型经过本局依照中华人民共和国专利法进行初步审查，决定授予专利权，颁发本证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。

本专利的专利权期限为十年，自申请日起算。专利权人应当依照专利法及其实施细则规定缴纳年费。本专利的年费应当在每年07月03日前缴纳。未按照规定缴纳年费的，专利权自应当缴纳年费期满之日起终止。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。



局长
申长雨





(21)申请号 201720792184.9

(22)申请日 2017.07.03

(73)专利权人 北京金茂绿建科技有限公司

地址 100012 北京市西城区新街口外大街
28号A座220号(德胜园区)

(72)发明人 武振兴 李俊 杨冰

(74)专利代理机构 北京智桥联合知识产权代理
事务所(普通合伙) 11560

代理人 张晓煜

(51)Int.Cl.

F16K 1/22(2006.01)

F16K 1/32(2006.01)

F16K 27/02(2006.01)

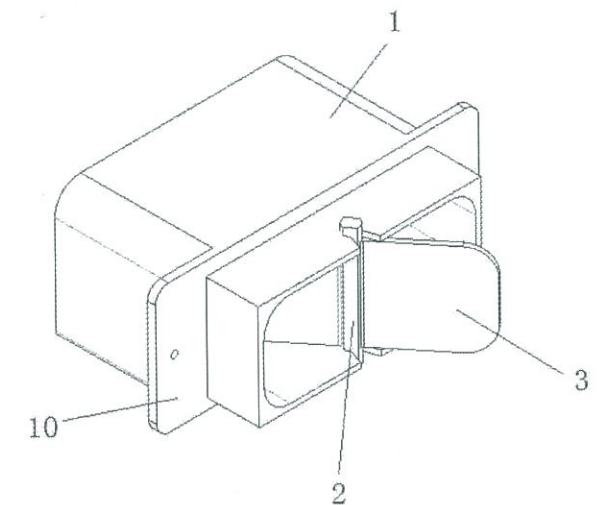
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

用于地面敷设的通风管道阀门

(57)摘要

本实用新型公开了一种用于地面敷设的通风管道阀门,包括管体、中心转轴以及阀板,所述阀板固定于所述中心转轴上,所述中心转轴的两端转动连接于所述管体的两相对侧壁上,所述阀板在转动行程中打开或者封闭所述管体内的气流通道,所述管体一端的内侧设置有内套筒,所述内套筒与所述管体形成一环状卡槽,所述环状卡槽从槽口到槽底尺寸依次减小,所述管体另一端的两个相对管壁上设置有嵌槽,所述中心转轴的两端分别位于两个所述嵌槽中。本实用新型提供的用于地面敷设的通风管道阀门,固定阀板的中心转轴可通过嵌槽进行安装,较为方便,管体依靠环状卡槽实现与通风管道的连接,整体结构简单,没有过多零部件,较为适应于地面内的环境。



1. 一种用于地面敷设的通风管道阀门,包括管体、中心转轴以及阀板,所述阀板固定于所述中心转轴上,所述中心转轴的两端转动连接于所述管体的两相对侧壁上,所述阀板在转动行程中打开或者封闭所述管体内的气流通道,其特征在于,所述管体一端的内侧设置有内套筒,所述内套筒与所述管体形成一环状卡槽,所述环状卡槽从槽口到槽底尺寸依次减小,所述管体另一端的端部设置有嵌槽,所述中心转轴的两端分别位于两个所述嵌槽中。

2. 根据权利要求1所述的通风管道阀门,其特征在于,所述管体上设置有内套筒的一端的管口设置有过渡段,所述过渡段从所述管口到内侧径向尺寸依次减小。

3. 根据权利要求1所述的通风管道阀门,其特征在于,所述嵌槽包括相连通的喇叭口部和嵌装部,所述中心转轴位于所述嵌装部中,所述喇叭口部以其较小尺寸的一端与所述嵌装部连通。

4. 根据权利要求3所述的通风管道阀门,其特征在于,所述嵌装部为椭圆孔,所述椭圆孔的长轴的长度不大于短轴长度的1.1倍。

5. 根据权利要求1所述的通风管道阀门,其特征在于,所述内套筒上沿着周向设置有多个轴向条形槽。

6. 根据权利要求1所述的通风管道阀门,其特征在于,所述管体的内孔为阶梯孔,所述阶梯孔中较小径向尺寸部分的孔壁向着较大径向尺寸的部分延伸以形成所述内套筒。

7. 根据权利要求6所述的通风管道阀门,其特征在于,所述管体上位于所述阶梯孔的阶梯处设置有背离所述管道的轴向中心线的径向延伸部,所述径向延伸部上设置有连接孔。

用于地面敷设的通风管道阀门

技术领域

[0001] 本实用新型涉及,具体涉及一种用于地面敷设的通风管道阀门。

背景技术

[0002] 为减少占据的室内空间,现有技术中将部分通风管道敷设到建筑的地面内,由于地面的厚度限制,敷设于地面垫层内的通风管道大多尺寸较小,一般宽度一般宽度不大于100mm,高度不大于50mm。

[0003] 公知的通风管道均固定于室内空间的顶部,为降低风阻,其尺寸均较大,因此其配套的风量调节阀也尺寸较大,这使得现有技术中的风阀难以适应敷设于地面内的通风管道,另外现有的风阀构造较为复杂,其能够适应地面内的环境也有待验证。因此,设计一种结构简单可靠,能够适用于地面内使用的阀门成为现有技术需要解决的技术问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是提供一种用于地面敷设的通风管道阀门,以解决现有技术中的上述问题。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种用于地面敷设的通风管道阀门,包括管体、中心转轴以及阀板,所述阀板固定于所述中心转轴上,所述中心转轴的两端转动连接于所述管体的两相对侧壁上,所述阀板在转动行程中打开或者封闭所述管体内的气流通道,所述管体一端的内侧设置有内套筒,所述内套筒与所述管体形成一环状卡槽,所述环状卡槽从槽口到槽底尺寸依次减小,所述管体另一端的端部设置有嵌槽,所述中心转轴的两端分别位于两个所述嵌槽中。

[0007] 上述的通风管道阀门,所述管体上设置有内套筒的一端的管口设置有过渡段,所述过渡段从所述管口到内侧径向尺寸依次减小。

[0008] 上述的通风管道阀门,所述嵌槽包括相连通的喇叭口部和嵌装部,所述中心转轴位于所述嵌装部中,所述喇叭口部以其较小尺寸的一端与所述嵌装部连通。

[0009] 上述的通风管道阀门,所述嵌装部为椭圆孔,所述椭圆孔的长轴的长度不大于短轴长度的1.1倍。

[0010] 上述的通风管道阀门,所述内套筒上沿着周向设置有多个轴向条形槽。

[0011] 上述的通风管道阀门,所述管体的内孔为阶梯孔,所述阶梯孔中较小径向尺寸部分的孔壁向着较大径向尺寸的部分延伸以形成所述内套筒。

[0012] 上述的通风管道阀门,所述管体上位于所述阶梯孔的阶梯处设置有背离所述管道的轴向中心线的径向延伸部,所述径向延伸部上设置有连接孔。

[0013] 在上述技术方案中,本实用新型提供的用于地面敷设的通风管道阀门,固定阀板的中心转轴可通过嵌槽进行安装,较为方便,管体依靠环状卡槽实现与通风管道的连接,整体结构简单,没有过多零部件,较为适应于地面内的环境。

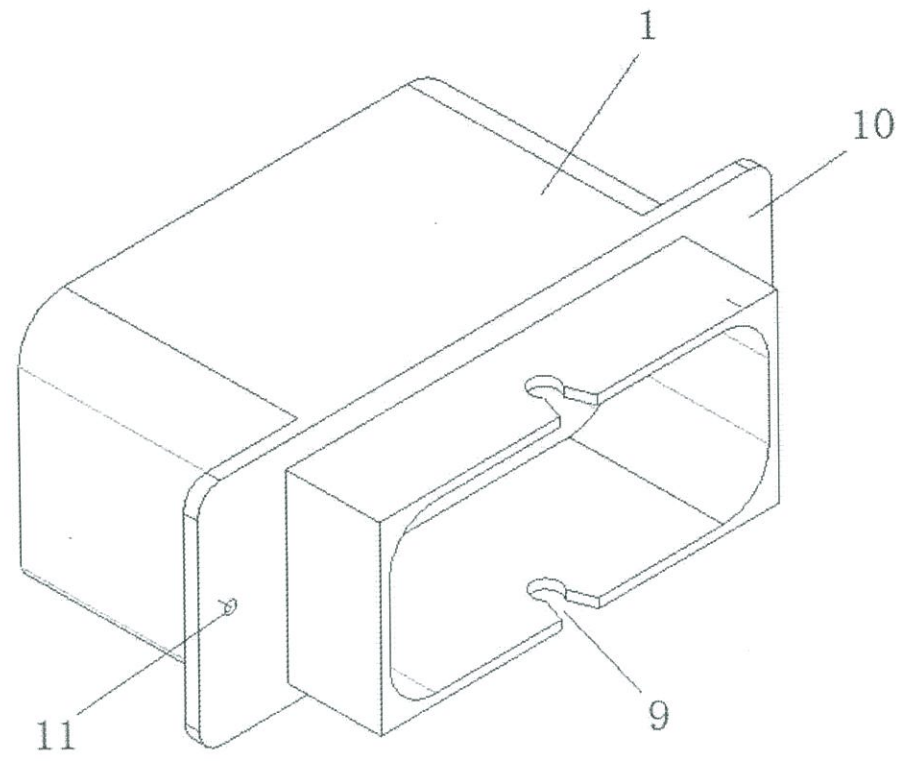


图1

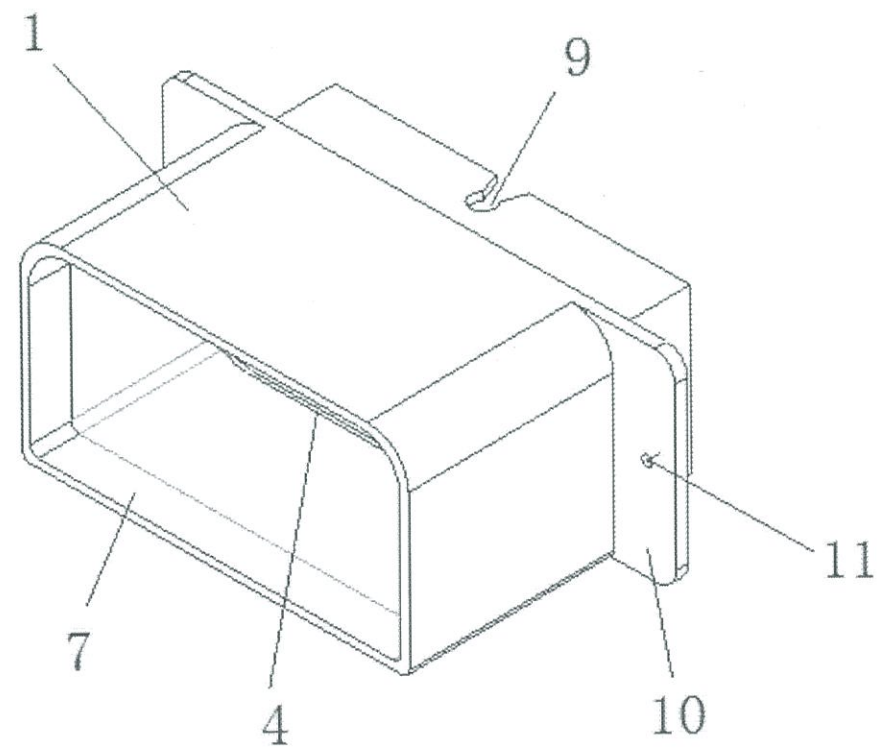


图2

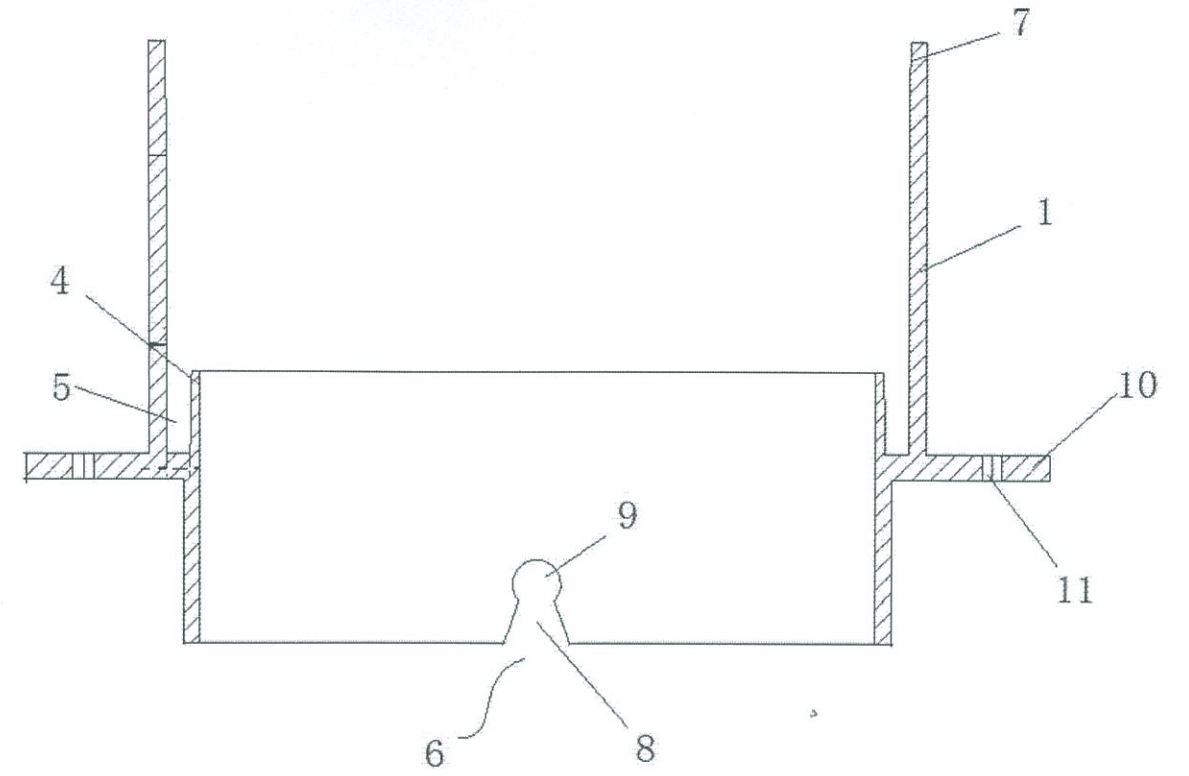


图3

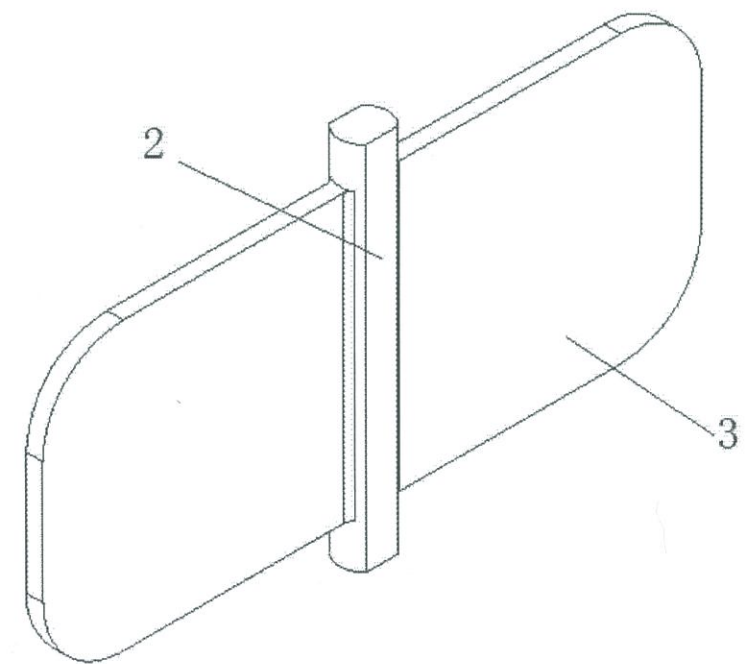


图4

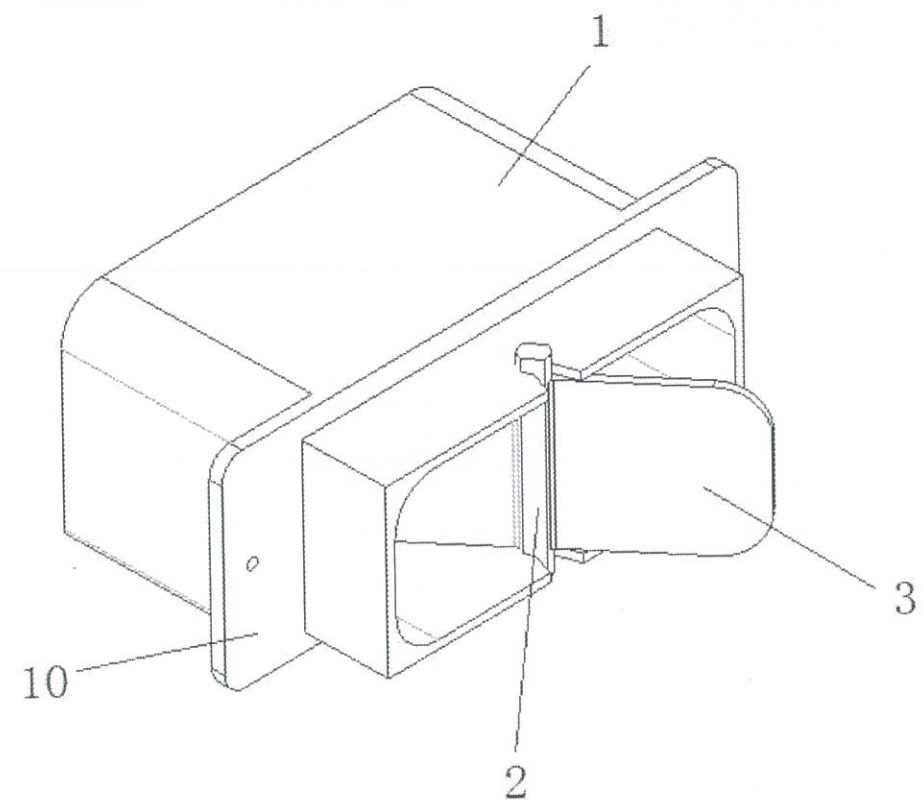


图5