

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202056103 U

(45) 授权公告日 2011. 11. 30

(21) 申请号 201120107432. 4

(22) 申请日 2011. 04. 13

(73) 专利权人 杭州秦歌科技有限公司

地址 310012 浙江省杭州市西湖区天目山路
398 号古荡科技经济区块 10 号楼 5 楼
西

(72) 发明人 洪日 吴思泉 周慧岳

(74) 专利代理机构 浙江翔隆专利事务所 33206

代理人 胡龙祥

(51) Int. Cl.

F04D 29/42(2006. 01)

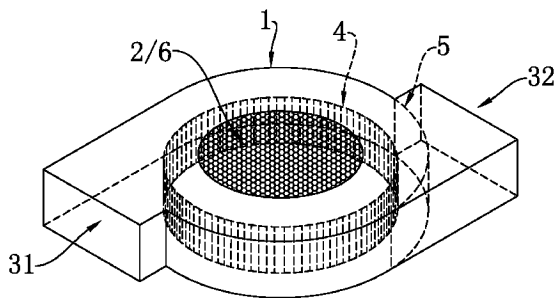
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 3 页

(54) 实用新型名称

可调整出风口位置的抽风装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种可调整出风口位置的抽风装置,属于通风装置,现有抽排气装置仅能单边排气,本实用新型的壳体具有一个进风口和两个出风口,所述的壳体内设有位于所述进风口与出风口之间的抽风设备,并为所述的出风口配置可拆卸的活动隔板。活动隔板用来增加出风口、减少出风口及调整出风口位置,使风压集中或分散排出,未加装活动隔板时,两出风口同时工作,可将风压分散排出;加装活动隔板后,仅一个出风口工作,如同原始鼓风机构造,以此发挥抽风设备的最大效能。



1. 可调整出风口位置的抽风装置,包括壳体(1),其特征是:所述的壳体(1)具有一个进风口(2)和两个出风口(31、32),所述的壳体(1)内设有位于所述进风口(2)与出风口(31、32)之间的抽风设备(4),并为所述的出风口(31、32)配置可拆卸的活动隔板(5)。

2. 根据权利要求1所述的可调整出风口位置的抽风装置,其特征是:所述的进风口(2)安装有防护网(6)。

3. 根据权利要求1或2所述的可调整出风口位置的抽风装置,其特征是:所述壳体(1)的外形呈圆柱形,所述的进风口(2)位于所述壳体(1)的一个端面上,所述的两个出风口(31、32)设在所述壳体(1)的圆周面上。

4. 根据权利要求3所述的可调整出风口位置的抽风装置,其特征是:所述的两个出风口(31、32)相对于所述的壳体(1)对称布置。

可调整出风口位置的抽风装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于通风装置,具体是一种能将空气导入圆形(或椭圆形)的壳体并予以排气的抽风装置。

背景技术

[0002] 现有抽排气装置多为单向出风设计,有时受限于现场安装环境,仅能单边排气,若为增加排气风量时则需另行加装排气设备。

发明内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题和提出的技术任务是克服现有抽排气装置仅能单边排气的缺陷,提供一种可调整出风口位置的抽风装置。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型的可调整出风口位置的抽风装置,包括壳体,其特征是:所述的壳体具有一个进风口和两个出风口,所述的壳体内设有位于所述进风口与出风口之间的抽风设备,并为所述的出风口配置可拆卸的活动隔板。

[0005] 进一步的,所述的进风口安装有防护网。所述壳体的外形呈圆柱形,所述的进风口位于所述壳体的一个端面上,所述的两个出风口设在所述壳体的圆周面上。所述的两个出风口相对于所述的壳体对称布置。

[0006] 本实用新型的有益效果是:

[0007] 1、能发挥抽风设备的最大效能;

[0008] 2、活动隔板设计可视现场环境选择使用单一出风口或者同时使用双边出风口。

附图说明

[0009] 图1为本实用新型的外形示意图。

[0010] 图2为本实用新型的内部结构示意图。

[0011] 图3为本实用新型的结构分解示意图。

[0012] 图4为本实用新型气流在加装活动隔板时壳体内流体流动的模拟例图。

[0013] 图5为本实用新型气流未加装活动隔板时壳体内流体流动的模拟例图。

[0014] 图中标号说明:1-壳体,11-盖板,12-壳座,2-进风口,31-出风口,32-出风口,4-抽风设备,5-活动隔板,6-防护网。

具体实施方式

[0015] 以下结合说明书附图对本实用新型做进一步说明。

[0016] 本实用新型的可调整出风口位置的抽风装置,如图1-3所示,壳体(可由壳座12与盖板11装配而成)具有一个进风口2和两个出风口31、32,壳体1内设有位于进风口2与出风口31、32之间的抽风设备4,并为出风口31、32配置可拆卸的活动隔板5。其中的活动隔板5主要用来增加出风口、减少出风口及调整出风口位置,使风压集中或分散排出。未加装

活动隔板时,两出风口同时工作,可将风压分散排出;加装活动隔板后,仅一个出风口工作,如同原始鼓风机构造。

[0017] 进一步的,进风口 2 安装有防护网 6,防止因误触而受伤。壳体 1 的外形呈圆柱形,进风口 2 位于壳体 1 的一个端面上,两个出风口 31、32 设在壳体 1 的圆周面上。圆柱形壳体的外形可减少因抽风设备(如风扇)运转时气流碰撞而产生过多的乱流,进而提升导流辅助使排风的风量与传送效率更佳。两个出风口相对于壳体对称布置。

[0018] 本实用新型将出风导流改成两端,在同样运转时仅需运转半圈即能适时沿双边导流方向顺利排出,当只有单边排气口可用时,经过活动隔板设置,可提升单边导流效率,本实用新型适用于封闭的固定区域,如地下停车场、机房、电信基地台等换气降温或排热、污浊空气,以期达到节省电力及显着排换气效果。

[0019] 本实用新型的抽风装置,在一个出风口(图示为右侧的出风口 32)加装活动隔板 5 时如图 4 所示:当抽风设备 4 启动时,能自壳体 1 上方抽取空气,使空气自壳体上方的进风口 2 进入,此时气流将顺着壳体直接从左侧的一个出风口 31 出风(气流方向如图中箭头所示)。

[0020] 本实用新型的抽风装置,未加装活动隔板 5 时如图 5 所示:当抽风设备 4 启动时,能自壳体 1 上方抽取空气,使空气自壳体上方的进风口 2 进入,此时因无活动隔板阻隔,气流将顺着壳体从两个出风口 31、32 出风(气流方向如图中箭头所示)。

[0021] 以上述及了本实用新型的较佳实施例,不能以此限定本新型的保护范围,故在不脱离本实用新型的发明构思的前提下所作的技术特征的简单替换或者技术特征的等同变化,皆应视为落入本新型的保护范围内。

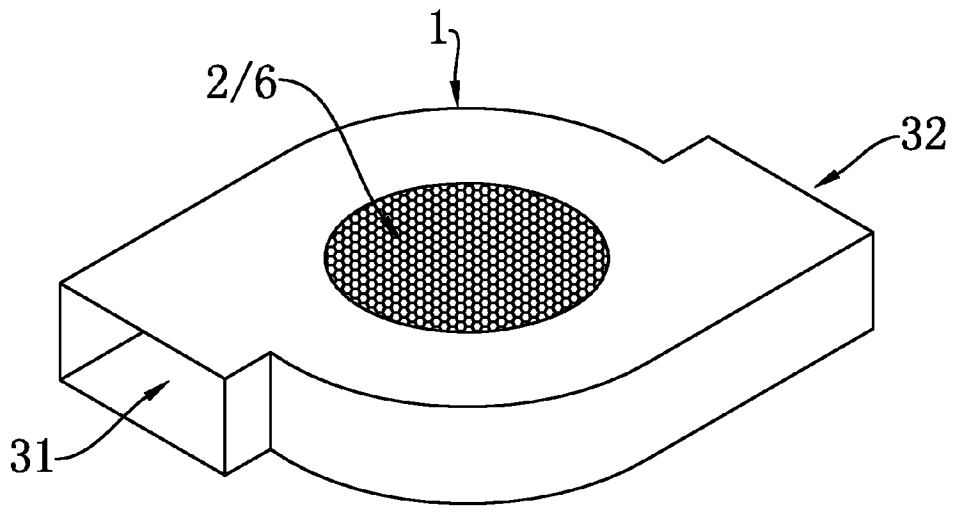


图 1

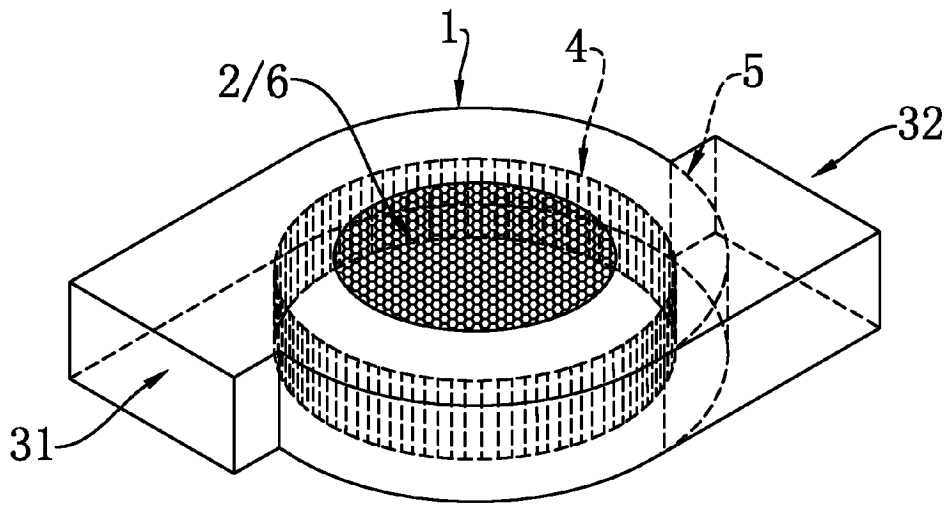


图 2

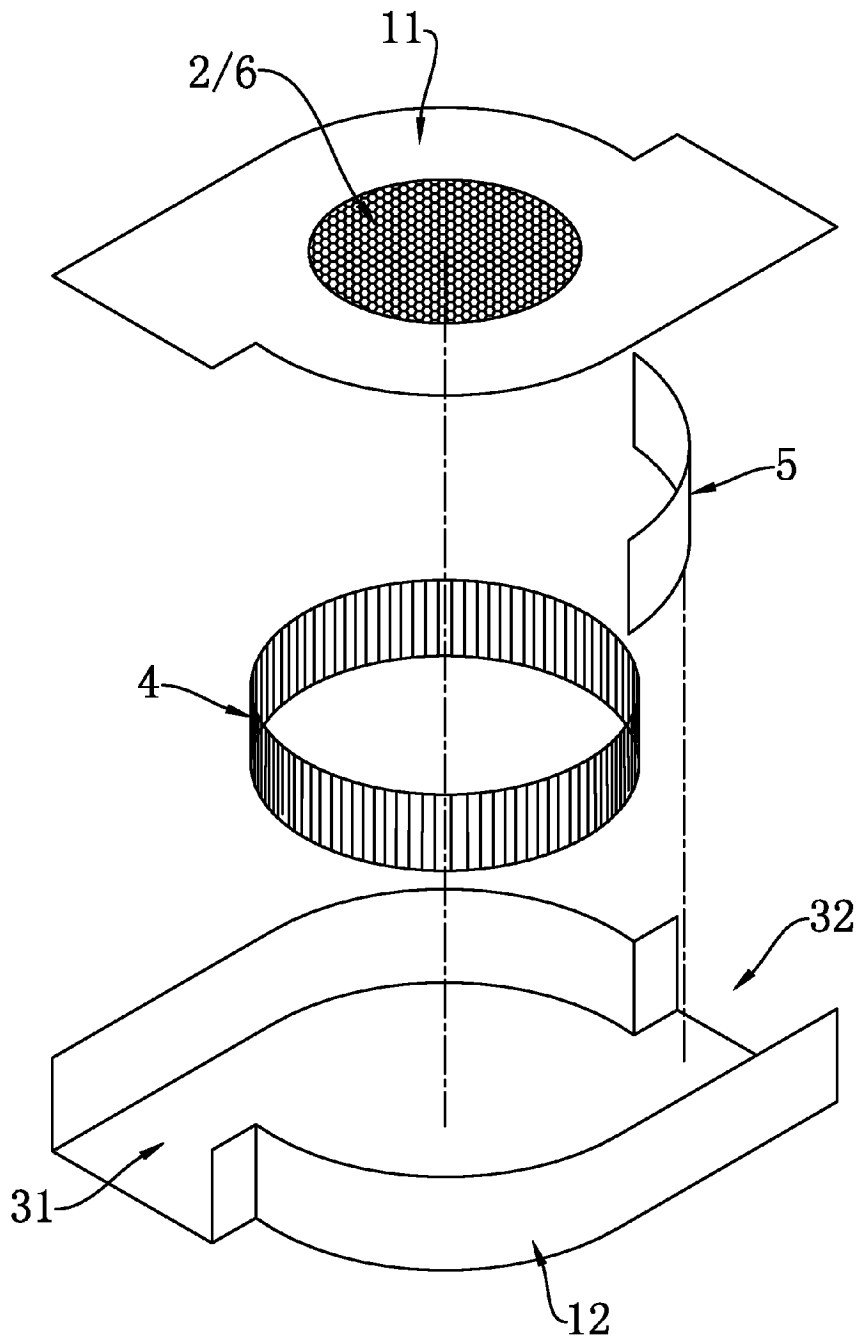


图 3

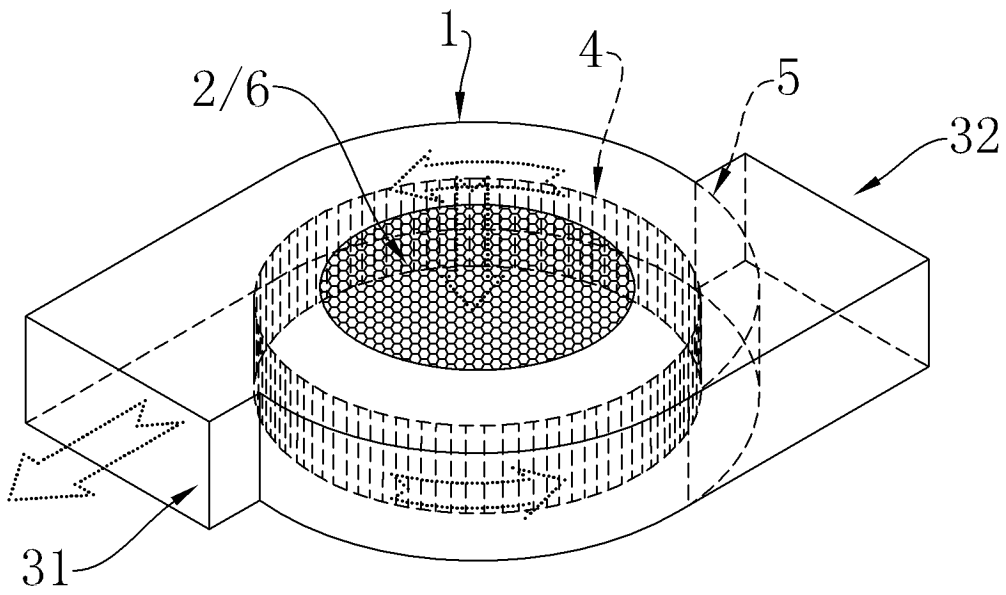


图 4

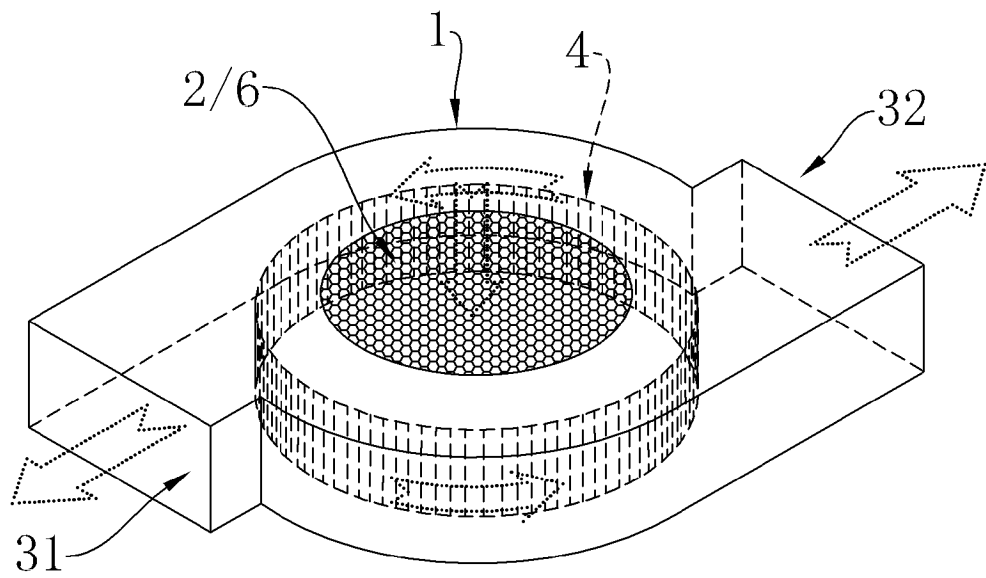


图 5