

[19]中华人民共和国专利局

[51]Int.Cl⁶

E04D 13/17



[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 97235186.8

[45]授权公告日 1998 年 12 月 23 日

[11] 授权公告号 CN 2301488Y

[22]申请日 97.8.1 [24]颁证日 98.12.4

[73]专利权人 南通市净海暖通设备厂

地址 226100江苏省海门市静海路105号

[72]设计人 李善化 曹广清 何 忠

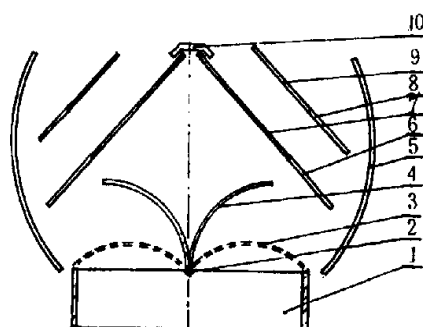
[21]申请号 97235186.8

权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图页数 1 页

[54]实用新型名称 屋顶通风器

[57]摘要

本实用新型属于一种通风设备,适宜于工业企业热车间的散热通风用。一筒体与喉口相接、喉口支承在屋顶预留孔上,喉口上装有风阀,筒体上部空腔固定有“人”字形防水板,在其外侧固定有同方向倾斜的导流板,在防水板和导流板下端分别连接有排水槽,热空气经喉口—风阀—筒体内腔—防水板、导流板空隙向上排出,实现自然换气通风的目的,其优点是结构简单,无噪声,使用寿命长,一次安装,长期受益。



1、应用于工业企业热车间往外排风的屋顶通风器，由筒体、喉口、风阀、防水板、导流板和排水槽和框架等组成，其特征是筒体与喉口连接，喉口支承在屋顶预留孔上，喉口上装有风阀板，筒体内腔上部固定有“人”字形防水板，在其外侧一定间距固定有与其同方向倾斜的导流板。

2、按照权利要求1所述的屋顶通风器，其特征是喉口和筒体的横截面形状同为圆形或者同为矩形。

3、按照权利要求1所述的屋顶通风器，其特征是风阀板与固定在喉口上的水平轴连接，风阀板绕水平轴旋转角为 $0 - 90^{\circ}$ 可调。

4、按照权利要求1所述的屋顶通风器，其特征是风阀板为平板形或者流线形，以流线形为佳。

5、按照权利要求1所述的屋顶通风器，其特征是筒体为直筒形或者流线形。

6、按照权利要求1所述的屋顶通风器，其特征是防水板、导流板下端分别连接有排水槽。

屋 顶 通 风 器

本实用新型属于一种通风设备，具体地说是应用于工业企业热车间向外排风的一种自然通风装置即屋顶通风器。

现有工业企业热车间通风普遍采用排风扇或屋顶风机等靠电力拖动风扇或风机实现强制通风换气。存在的不足是消耗电力，噪声大，高速运转部件磨损大，维修和运行费用高。

本实用新型的目的是提供一种新型的屋顶通风设备，使其不用电、无噪声、降低运行和维修费用。

本实用新型的目的是这样实现的：屋顶通风器由筒体与喉口连接，喉口支承在屋顶预留孔上，喉口上装有风阀板，筒体内腔上部固定有“人”字形防水板，在其外侧一定间距固定有与防水板同方向倾斜的导流板。喉口和筒体横截面形状同为圆形或者矩形。风阀板与水平轴连接，可绕水平轴旋转，旋转角为 $0 - 90^{\circ}$ 可调，风阀板为平板形或者流线形，以流线形为佳。筒体为直筒形或者流线形，以流线形为佳。防水板、导流板下端分别连接有排水槽。喉口、筒体、防水板、导流板均由框架固定。

本实用新型由于喉口、筒体、防水板、导流板等主要部件都由框架固定，不用电力拖动，没有高速运转部件，故其显而易见的优点是，只要选择适当的喉口面积和筒体高度，利用室内外温差引起的空气容重差产生的大气压力差，同样能达到足够的通风量目的。本装置为自然通风，

说 明 书

不存在电力拖动强制通风引起的电耗、噪声和磨损，使用寿命长，一次投入，长期受益。

下面以附图为实施例对屋顶通风器作进一步说明。

图 1 为屋顶通风器主视图。

图 2 为屋顶通风器侧视图。

图 3 为防水板及其下端连接的排水槽主视图，导流板形状与之相仿。

图 4 为图 3 中之 A - A 剖视图。

在图 1 和图 2 中；1 为喉口，2 为水平安装的风阀轴，3 所示之虚线为风阀板处于水平关闭之位置，4 为风阀板，两侧板 5 和墙板 11 四个面围起来构成屋顶通风器筒体，6 为防水板排水槽，7 为防水板，8 为导流板排水槽，9 为导流板，雨天雨水降落在防水板和导流板上经排水槽向下疏水，10 为端板。喉口、筒体、防水板、导流板均由框架支撑固定，图中省略。室内热空气从喉口向上经风阀、筒体内腔与防水板、导流板之间的空隙向上排出。

说明书附图

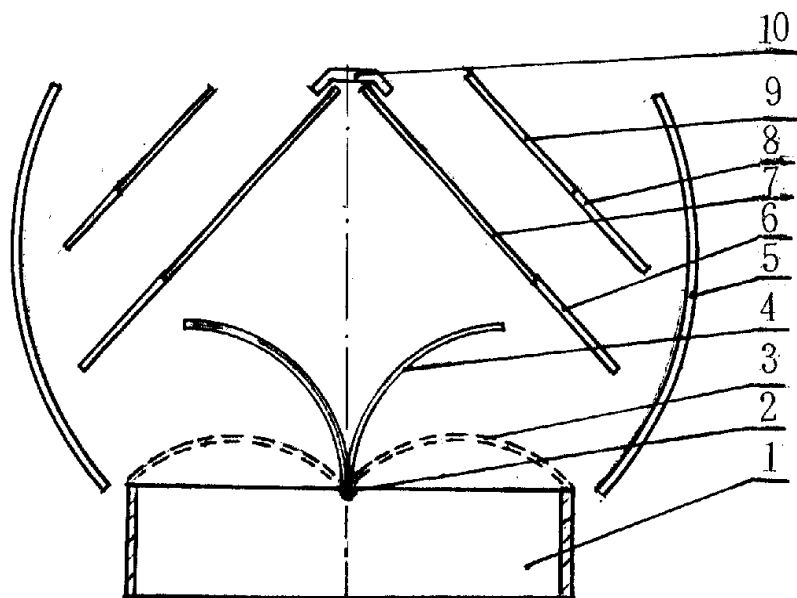


图 1

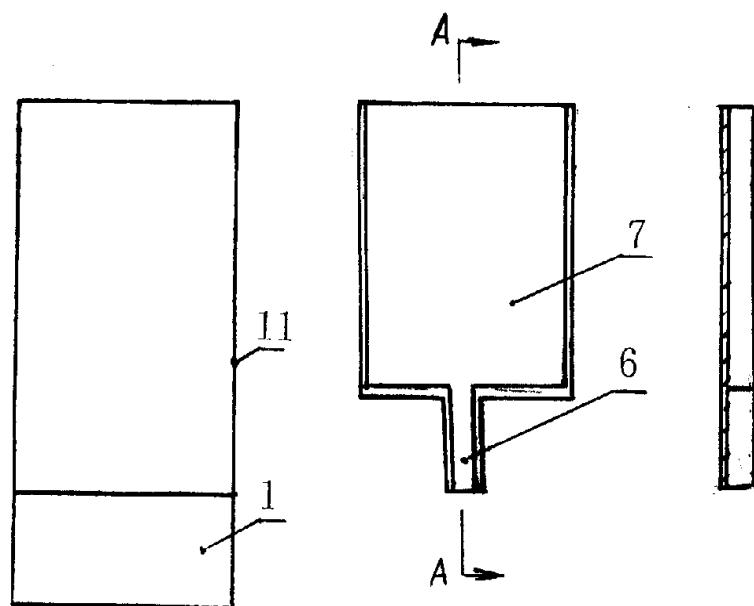


图 2

图 3

图 4