



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103485466 A

(43) 申请公布日 2014. 01. 01

(21) 申请号 201210195768. X

(22) 申请日 2012. 06. 14

(71) 申请人 万维通风设备江苏有限公司

地址 215333 江苏省苏州市昆山市开发区蓬
朗马塘路西侧大通路北侧

(72) 发明人 章毅

(74) 专利代理机构 昆山四方专利事务所 32212

代理人 盛建德

(51) Int. Cl.

E04B 7/18(2006. 01)

E04D 13/035(2006. 01)

E05F 15/12(2006. 01)

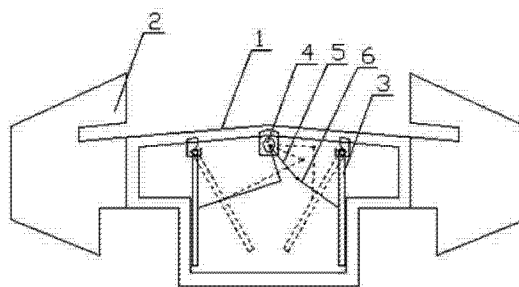
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

全自动侧开式通风气楼

(57) 摘要

本发明公开了一种全自动侧开式通风气楼,包括骨架和骨架片,若干骨架和骨架片固连接形成的整体平行间隔插设于屋面檩条上,所述骨架两侧壁上设有通风口,所述骨架内还设有与通风口匹配的窗体和一动力装置,所述动力装置能够带动窗体覆盖闭合或脱离打开通风口,本发明通过将通风口设置在骨架侧壁上,窗体通过侧开式实现通风口的开闭,确保厂房内产品不受雨雪和沙尘的污染,使用安全,操作方便,结构稳定。



1. 一种全自动侧开式通风气楼,包括骨架(1)和骨架片(2),若干骨架(1)和骨架片(2)固连连接形成的整体平行间隔插设于屋面檩条上,其特征在于:所述骨架(1)两侧壁上设有通风口,所述骨架(1)内还设有与通风口匹配的窗体(3)和一动力装置,所述动力装置能够带动窗体(3)覆盖闭合或脱离打开通风口。

2. 根据权利要求1所述的全自动侧开式通风气楼,其特征在于:所述动力装置能够带动窗体(3)覆盖闭合或脱离打开通风口的结构为:以实际使用方向为基准,所述窗体(3)朝向室外的上端铰接于骨架(1)顶部的两侧,且窗体(3)恰能够覆盖骨架(1)两侧的通风口,所述动力装置能够带动窗体(3)绕铰接轴转动。

3. 根据权利要求2所述的全自动侧开式通风气楼,其特征在于:所述动力装置能够带动窗体(3)绕铰接轴转动的结构为:动力装置包括电机、转轴(4)和第一、二连杆(5、6),所述电机固设于骨架(1)上,转轴(4)圆周方向能够转动定位于骨架(1)上,转轴(4)轴向沿骨架(1)长度方向延伸,电机动力输出给转轴(4),转轴(4)圆周外侧壁与第一连杆(5)固连,第一连杆(5)与第二连杆(6)铰接,第二连杆(6)与窗体(3)背向通风口的内侧壁铰接。

4. 根据权利要求3所述的全自动侧开式通风气楼,其特征在于:所述转轴(4)圆周方向能够转动定位于骨架(1)上的结构为:骨架(1)顶壁上设有一轴座,所述轴座内设有轴承,所述转轴(4)插设于轴承内。

5. 根据权利要求1所述的全自动侧开式通风气楼,其特征在于:所述骨架(1)为由钢管焊接而成的T形框体结构。

6. 根据权利要求1所述的全自动侧开式通风气楼,其特征在于:还设有控制开关,开关控制电机工作。

全自动侧开式通风气楼

技术领域

[0001] 本发明涉及一种气楼,特别涉及一种全自动侧开式通风气楼。

背景技术

[0002] 厂房车间主要通过气楼实现通风,常见的气楼自动通风结构都是在气楼上部设置水平的通风口,通过窗体覆盖和脱离该水平的通风口实现将通风口打开和闭合,但是遇到雨雪天气或风沙天气后,窗体外侧会有雨雪或沙尘堆积,当将窗体打开时,堆积的雨雪沙尘就会掉落至室内对室内物品造成污染,当窗体打开时,外部的沙尘和雨雪也会飘落到室内对室内物品造成污染。

发明内容

[0003] 为了克服上述缺陷,本发明提供了一种全自动侧开式通风气楼,该全自动侧开式通风气楼能避免雨雪沙尘掉落到室内,确保室内清洁,通风顺畅,使用安全。

[0004] 本发明为了解决其技术问题所采用的技术方案是:一种全自动侧开式通风气楼,包括骨架和骨架片,若干骨架和骨架片固连连接形成的整体平行间隔插设于屋面檩条上,所述骨架两侧壁上设有通风口,所述骨架内还设有与通风口匹配的窗体和一动力装置,所述动力装置能够带动窗体覆盖闭合或脱离打开通风口。

[0005] 作为本发明的进一步改进,所述动力装置能够带动窗体覆盖闭合或脱离打开通风口的结构为:以实际使用方向为基准,所述窗体朝向室外的上端铰接于骨架顶部的两侧,且窗体恰能够覆盖骨架两侧的通风口,所述动力装置能够带动窗体绕铰接轴转动。

[0006] 作为本发明的进一步改进,所述动力装置能够带动窗体绕铰接轴转动的结构为:动力装置包括电机、转轴和第一、二连杆,所述电机固设于骨架上,转轴圆周方向能够转动定位于骨架上,转轴轴向沿骨架长度方向延伸,电机动力输出给转轴,转轴圆周外侧壁与第一连杆固连,第一连杆与第二连杆铰接,第二连杆与窗体背向通风口的内侧壁铰接。

[0007] 作为本发明的进一步改进,所述转轴圆周方向能够转动定位于骨架上的结构为:骨架顶壁上设有一轴座,所述轴座内设有轴承,所述转轴插设于轴承内。

[0008] 作为本发明的进一步改进,所述骨架为由钢管焊接而成的 T 形框体结构。

[0009] 作为本发明的进一步改进,还设有控制开关,开关控制电机工作。

[0010] 本发明的有益效果是:本发明通过将通风口设置在骨架侧壁上,窗体通过侧开式实现通风口的开闭,确保厂房内产品不受雨雪和沙尘的污染,使用安全,操作方便,结构稳定。

附图说明

[0011] 图 1 为本发明主视结构示意图;

[0012] 图 2 为本发明立体结构示意图。

具体实施方式

[0013] 实施例：一种全自动侧开式通风气楼，包括骨架 1 和骨架片 2，若干骨架 1 和骨架片 2 固定连接形成的整体平行间隔插设于屋面檩条上，所述骨架 1 两侧壁上设有通风口，所述骨架 1 内还设有与通风口匹配的窗体 3 和一动力装置，所述动力装置能够带动窗体 3 覆盖闭合或脱离打开通风口，将通风口设置在骨架 1 侧壁上，实现了气楼通风口侧开式开启和关闭，有效避免了雨雪和沙尘在窗体 3 打开时掉落到室内，污染室内物品，即使是较恶劣的雨雪风沙天气，将通风口打开也不会造成雨雪风沙飘入室内的情况发生，确保室内清洁卫生的同时，确保室内通风顺畅，空气清新。

[0014] 所述动力装置能够带动窗体 3 覆盖闭合或脱离打开通风口的结构为：以实际使用方向为基准，所述窗体 3 朝向室外的上端铰接于骨架 1 顶部的两侧，且窗体 3 恰能够覆盖骨架 1 两侧的通风口，所述动力装置能够带动窗体 3 绕铰接轴转动。

[0015] 所述动力装置能够带动窗体 3 绕铰接轴转动的结构为：动力装置包括电机、转轴 4 和第一、二连杆 5、6，所述电机固设于骨架 1 上，转轴 4 圆周方向能够转动定位于骨架 1 上，转轴 4 轴向沿骨架 1 长度方向延伸，电机动力输出给转轴 4，转轴 4 圆周外侧壁与第一连杆 5 固连，第一连杆 5 与第二连杆 6 铰接，第二连杆 6 与窗体 3 背向通风口的内侧壁铰接，该结构简单，控制方便，节省空间，当然转轴 4 除了通过第一、二连杆 5、6 形成的连杆机构的方式带动窗体 3 转动外，还可以通过偏心轴的方式实现，此都为本领域技术人员根据本专利很容易想到的结构。

[0016] 所述转轴 4 圆周方向能够转动定位于骨架 1 上的结构为：骨架 1 顶壁上设有一轴座，所述轴座内设有轴承，所述转轴 4 插设于轴承内，转轴 4 转动顺畅，防止长期使用放生磨损卡死现象。

[0017] 所述骨架 1 为由钢管焊接而成的 T 形框体结构，该结构适用范围广，实际使用时，可以根据需要选择不同长度的钢管进行焊接，制作喉口宽度为 500-1500mm 的气楼，骨架片 2 采用镀锌板一体冲压成型，中间用螺栓连接。

[0018] 还设有控制开关，开关控制电机工作，便于窗体 3 启闭的控制。

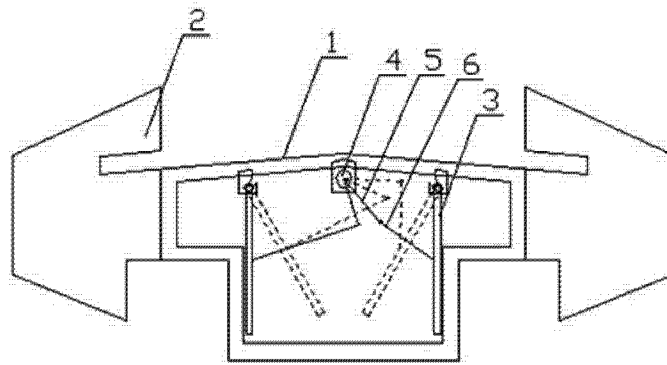


图 1

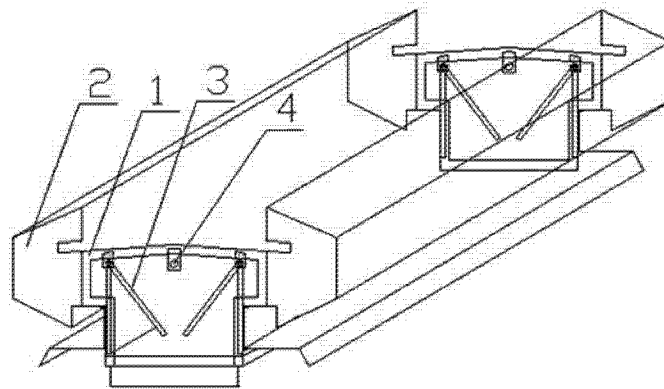


图 2