



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206386040 U

(45)授权公告日 2017.08.08

(21)申请号 201720021669.8

(22)申请日 2017.01.09

(73)专利权人 东莞市雅高通风设备制造有限公司

地址 523000 广东省东莞市道滘镇大岭丫
第二工业区

(72)发明人 张国高

(74)专利代理机构 北京君泊知识产权代理有限公司 11496

代理人 王程远

(51)Int.Cl.

E06B 7/086(2006.01)

E06B 7/28(2006.01)

E06B 5/20(2006.01)

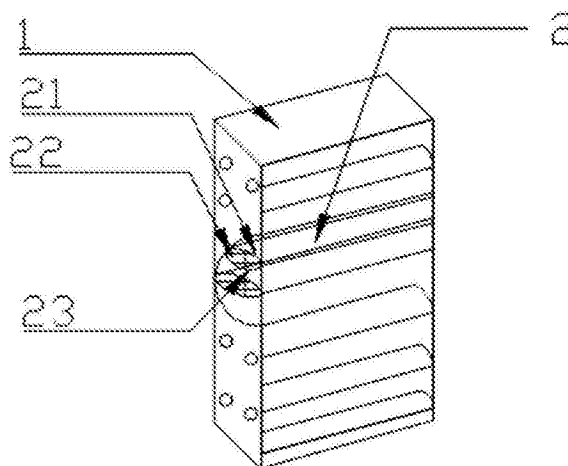
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种改进型消音百叶窗

(57)摘要

本实用新型公开了一种改进型消音百叶窗。所述的一种改进型消音百叶窗包括窗框；所述窗框的内部连接消音叶片；所述消音叶片横截面为翼型结构，并采用夹层结构，包括消音片上板、吸音棉以及消音片下板；所述吸音棉表面设有防水膜，位于所述消音片上板和所述消音片下板之间。本实用新型结构简单，容易安装；其消音叶片整体为翼型结构，对声流具有缓冲阻挡的作用，并且夹层内部含有吸音棉，可以达到更好的消音效果；并且翼型结构的消音叶片还可以对雨雪起到阻挡作用，可有效防止雨雪进入室内；此外，消音叶片与窗框的连接倾斜角度可调，可以根据实际工况控制室内通风量，非常适用于厂房、机房等噪声源分布密集的地方。



1. 一种改进型消音百叶窗,其特征在于:所述的一种改进型消音百叶窗包括窗框(1);所述窗框(1)的内部连接消音叶片(2);所述消音叶片(2)横截面为翼型结构,并采用夹层结构,包括消音片上板(21)、吸音棉(22)以及消音片下板(23);所述吸音棉(22)表面设有防水膜,位于所述消音片上板(21)和所述消音片下板(23)之间;所述消音叶片(2)与所述窗框(1)之间采用阻尼转动连接,两者连接倾斜角度可调。

2. 如权利要求1所述改进型消音百叶窗,其特征在于:所述消音叶片(2)所用材质为锌钢板或铝式不锈钢材料,其所述窗框(1)之间的连接倾斜角度调整范围为10度到80度。

3. 如权利要求1所述改进型消音百叶窗,其特征在于:所述吸音棉(22)所用材质为超细离心玻璃棉。

一种改进型消音百叶窗

技术领域

[0001] 本实用新型属于噪声污染控制技术领域,更具体地说,涉及一种改进型消音百叶窗。

背景技术

[0002] 工厂的发电机组工作时,产生的热量以及有害气体会堆积在厂房内,对发电机组及人员的身体健康造成伤害,为了解决上述问题,通常在厂房上开有通风口,由于该种通风口不具有隔音功能,容易造成噪声污染,并且外面的雨雪容易进入到厂房之中,影响厂房设备的运行。此外,随着工业和交通的发展,噪声污染越来越严重,人们受到的噪声影响越来越大。以上问题通常采用消音百叶来解决,消音百叶又称百叶式消声器或改进型消音百叶窗,这是一种允许气流通过,并能消除噪声的窗式结构,但是现有技术中的改进型消音百叶窗结构复杂,组装麻烦,容易生锈腐蚀损坏,并且通风降噪效果不够理想,防雨雪功能差劲。

实用新型内容

[0003] 有鉴于此,为了解决现有技术存在的不足,本实用新型提供一种改进型消音百叶窗。本实用新型结构简单,容易安装拆卸,使用寿命长,具有更好的消音效果,可有效防止雨雪进入室内,并可以控制室内的通风量。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供了如下技术方案:

[0005] 一种改进型消音百叶窗,其特征在于:所述的一种改进型消音百叶窗包括窗框1;所述窗框1的内部连接消音叶片2;所述消音叶片2横截面为翼型结构,并采用夹层结构,包括消音片上板21、吸音棉22以及消音片下板23;所述吸音棉22表面设有防水膜,位于所述消音片上板21和所述消音片下板23之间;所述消音叶片2与所述窗框1之间采用阻尼转动连接,两者连接倾斜角度可调。

[0006] 作为对本实用新型所述的一种改进型消音百叶窗的进一步说明,优选地,所述消音叶片2所用材质为锌钢板或铝式不锈钢材料,其所述窗框1之间的连接倾斜角度范围为10度到80度。

[0007] 作为对本实用新型所述的一种改进型消音百叶窗的进一步说明,优选地,所述吸音棉22所用材质为超细离心玻璃棉。

[0008] 从上述的技术方案可以看出,所述的一种改进型消音百叶窗包括窗框1;所述窗框1的内部连接消音叶片2;所述消音叶片2横截面为翼型结构,并采用夹层结构,包括消音片上板21、吸音棉22以及消音片下板23;所述吸音棉22表面设有防水膜,位于所述消音片上板21和所述消音片下板23之间。本实用新型结构简单,容易安装拆卸,采用锌钢板或铝式不锈钢材料,可以提高使用寿命;其消音叶片2整体为翼型结构,且夹层内部含有吸音棉22,可以达到更好的消音效果;并且翼型结构的消音叶片2还可以对雨雪起到阻挡作用,可有效防止雨雪进入室内;此外,消音叶片2与窗框1的连接倾斜角度可调,可以根据实际工况控制室内通风量,非常适用于厂房、机房等噪声源分布密集的地方。

附图说明

[0009] 图1为本实用新型实施例提供的一种改进型消音百叶窗的结构示意图；

[0010] 标识说明：1-窗框，2-消音叶片，21-消音片上板，22-吸音棉，23-消音片下板。

[0011] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例或现有技术描述中所述的附图作简单地介绍，显而易见，下面的描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

具体实施方式

[0012] 本实用新型提供了一种改进型消音百叶窗，以满足经济耐用、消音、防雨雪、控制室内通风量的功能。

[0013] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在不做出创造性劳动的前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0014] 请参阅说明书附图，说明书附图为本实用新型实施例提供的一种改进型消音百叶窗的结构示意图；其中，1-窗框，2-消音叶片，21-消音片上板，22-吸音棉，23-消音片下板。

[0015] 根据说明书附图1，本实用新型应用原理是：消音叶片2为翼型结构，对声流具有缓冲阻挡的作用，且所用材质为锌钢板或铝式不锈钢材料，可以利用折板阻性吸声，吸声面积大，衰减噪声能力强，并且夹层内部含有吸音棉22，可以达到更好的消音效果；此外，翼型结构的消音叶片2可以对雨雪起到阻挡的作用，吸音棉22表面设有防水膜，可有效防止雨雪进入室内；并且，消音叶片2与所述窗框1之间采用阻尼转动连接，两者连接倾斜角度可调，从而可以通过调整消音叶片2与所述窗框1之间的连接倾斜角度即可达到控制室内通风量的效果。

[0016] 综上所述，在本实用新型实施例中，所述的一种改进型消音百叶窗包括窗框1；所述窗框1的内部连接消音叶片2；所述消音叶片2横截面为翼型结构，并采用夹层结构，包括消音片上板21、吸音棉22以及消音片下板23；所述吸音棉22表面设有防水膜，位于所述消音片上板21和所述消音片下板23之间。本实用新型结构简单，容易安装；其消音叶片2整体为翼型结构，对声流具有缓冲阻挡的作用，并且夹层内部含有吸音棉22，可以达到更好的消音效果；并且翼型结构的消音叶片2还可以对雨雪起到阻挡作用，可有效防止雨雪进入室内；此外，消音叶片2与窗框1的连接倾斜角度可调，可以根据实际工况通过调整消音叶片2与所述窗框1之间的连接倾斜角度即可达到控制室内通风量的效果。

[0017] 为了提高改进型消音百叶窗的实用性能，在本实用新型中，所述吸音棉22表面设有防水膜，可以延长吸音棉22的使用期限；窗框1和消音叶片2采用锌钢板或铝式不锈钢材料，可以防腐蚀，坚固耐用，可以延长本实用新型的使用时间。

[0018] 本说明书中各个实施例采用递进的方式描述，每个实施例重点说明的都是与其他实施例的不同之处，各个实施例之间相同相似部分相互参见即可。

[0019] 对所公开的实施例的上述说明，使本领域专业技术人员能够实现或使用本实用新型

型。对这些实施例的多种修改对本领域的专业技术人员来说将是显而易见的,本文中所定义的一般原理可以在不脱离本实用新型的精神或范围的情况下,在其它实施例中实现。因此,本实用新型将不会被限制于本文所示的这些实施例,而是要符合与本文所公开的原理和新颖特点相一致的最宽的范围。

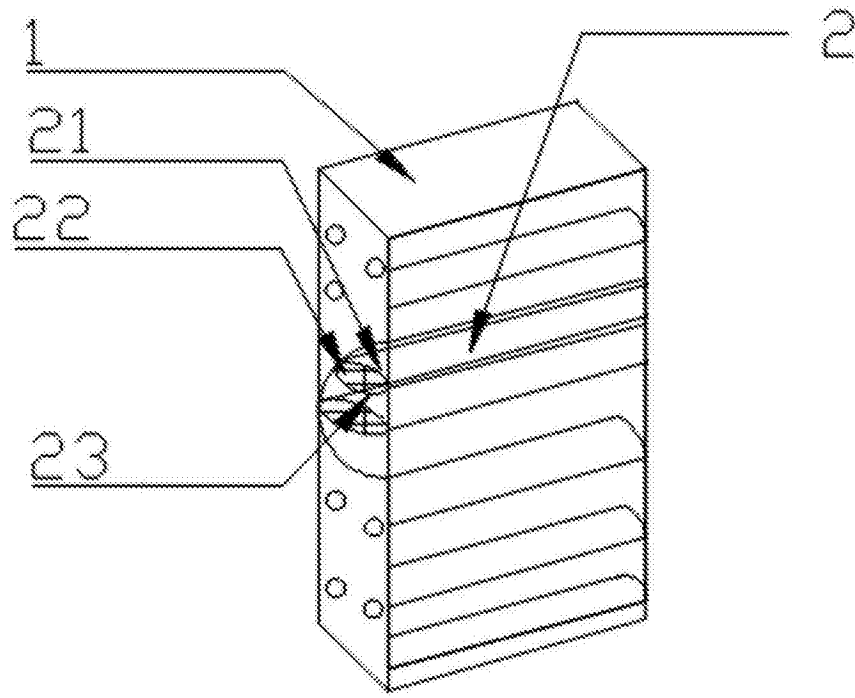


图1