



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202117525 U

(45) 授权公告日 2012. 01. 18

(21) 申请号 201120214980. 7

(22) 申请日 2011. 06. 16

(73) 专利权人 杨振坤

地址 458010 河南省鹤壁市山城区长风中路
东一巷

(72) 发明人 杨兴博 杨振坤 杨兰学

(51) Int. Cl.

E06B 5/20(2006. 01)

E06B 7/02(2006. 01)

E06B 7/10(2006. 01)

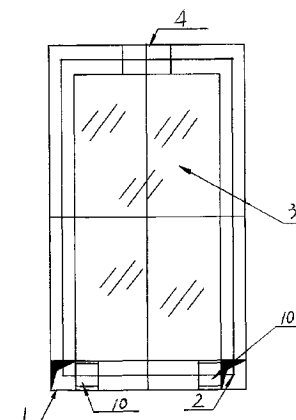
权利要求书 1 页 说明书 1 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

自然通风隔声窗

(57) 摘要

本实用新型公开了一种建筑物使用的隔声窗,具体是一种既隔声又自然进风,自然排风和采光应用的自然通风隔声窗。所述的进风口(2)设置在窗框(1)下端两侧,出风口(4)设置在窗框(1)上中部,挡风板(5)中部设置合页(6),且和出风口(4)对应,中空玻璃(3)用密封条(9)装置在窗框(1)中部。由于本实用新型设计了中空边框和中空玻璃,利用自然风压、空气温差、密度差和进出风口的高低压差等对室内进行自然通风,彻底解决了隔声窗封闭形成室内缺氧、压抑、憋闷使人感到不适的顽症。避免了交通和其它一切噪声扰民的侵害,净化了环境。且结构设计紧凑,隔声量高,钢耗少,无能耗。



1. 一种自然通风隔声窗,其特征在于进风口(2)设置在窗框(1)下端两侧,出风口(4)设置在窗框(1)上中部,挡风板(5)中部设置合页(6),且和出风口(4)对应,中空玻璃(3)用密封条(9)装置在窗框(1)中部。

2. 根据权利要求1所述的自然通风隔声窗,其特征是进风口(2)和出风口(4)内部设置塑料通风通道(7),通风通道吸声层(8)粘贴在塑料通风通道(7)内侧面。

3. 根据权利要求1所述的自然通风隔声窗,其特征是进风口(2)内设置开关板(10)。

自然通风隔声窗

[0001] 技术领域：本实用新型涉及一种建筑物使用的隔声窗，具体是一种即隔声又自然进风，自然排风和采光应用的自然通风隔声窗。

[0002] 背景技术：现有的隔声窗使房间封闭后不能通风，会给房间内造成空气无法流动交换，房间内空气污浊甚至缺氧状态，使人感到不适。

[0003] 实用新型内容：本实用新型克服了原隔声窗存在的弊端，提供了一种在每个隔声窗框上设计有自然进风、自然排风和防止室外遇风逆流装置及通道内的消声装置，彻底解决室外交通等噪声的干扰，又不影响室内的通风换气使用的自然通风隔声窗。本实用新型所采用的技术方案是：所述的进风口 2 设置在窗框 1 下端两侧，出风口 4 设置在窗框 1 上中部，挡风板 5 中部设置合页 6，且和出风口 4 对应，中空玻璃 3 用密封条 9 装置在窗框 1 中部。

[0004] 本实用新型的有益效果是：由于设计了钢板或塑料做成方形的隔声窗的中空边框，中间空腔作为风通消声通道。采光则采用采用双层中空玻璃，用三口密封条密封的方式，使隔声量可以达到 40dB 以上。而为了使通风道的消声量与隔声量相匹配，在通道的四周贴有吸声系数达 0.8 以上的吸声薄膜，从而使通风通道的消声量也达到 40dB 以上。在出风口设计有靠自重可以打开，遇外界强风可以关闭的挡风板，以防逆流。同时在进风口设计有开关板，当不需要室内空气调节时，如冬天制热夏天制冷的需求可关闭。利用自然通风可以保证建筑室内获得新鲜空气，带走多余的热量，又不需要消耗动力，节省能源，不但解决了室外交通等噪声的干扰，又不影响室内的通风换气，而且彻底解决了隔声窗封闭形成室内缺氧、压抑、憋闷使人感到不适的顽症，避免了交通和其它一切噪声扰民的侵害，净化了环境。且结构设计紧凑，隔声量高，钢耗少，无能耗。

[0005] 附图说明：图 1 是本实用新型的主视图

[0006] 图 2 是图 1 的侧视图

[0007] 具体实施方式：如图 1、图 2 所示，所述的进风口 2 设置在窗框 1 下端两侧，出风口 4 设置在窗框 1 上中部，挡风板 5 中部设置合页 6，且和出风口 4 对应，中空玻璃 3 用密封条 9 装置在窗框 1 中部。

[0008] 如图 1、图 2 所示，所述的进风口 2 和出风口 4 内部设置塑料通风通道 7，通风通道吸声层 8 粘贴在塑料通风通道 7 内侧面。

[0009] 如图 1、图 2 所示，所述的进风口 2 内设置开关板 10。

[0010] 本实用新型的原理为：由于空气温度的差异导致空气的密度产生差异，在地球重力的作用下，高温空气向上运动，低温空气向下运动。依靠室外风力造成的风压和室内外空气温度差造成的热压，促使空气流动，使得建筑室内外空气交换。

