

[19]中华人民共和国国家知识产权局

[51]Int. Cl⁷

E06B 3/67

[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 99241472.5

[45]授权公告日 2000年10月25日

[11]授权公告号 CN 2402781Y

[22]申请日 1999.11.2 [24]颁证日 2000.8.12

[73]专利权人 张学明

地址 650051 云南省昆明市北京路445号8楼
云南立隆房地产公司

[72]设计人 张学明

[21]申请号 99241472.5

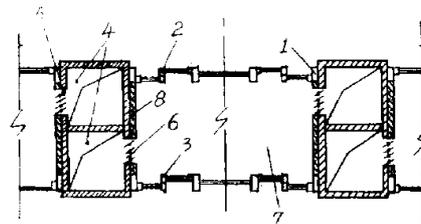
[74]专利代理机构 云南省专利事务所
代理人 徐玲菊

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 通风隔音节能窗

[57]摘要

本实用新型提供一种通风隔音节能窗,包括窗框和其上设有窗玻璃的内层窗扇 和外层窗扇,且在内、外层窗扇之间设有消音室,其特征在于在窗框两侧并与消音室相连接处设有其上开通风口的通风竖井。它可在不打开外层窗扇的同时 保证通风完好,有效隔离噪音,冬季时,通过调整百叶窗的开、闭,提高房间的保温性能,有效节约暖气用量,因此,是一种较为经济、实用的理想建筑用窗。



ISSN 1008-4274

权 利 要 求 书

1, 一种通风隔音节能窗, 包括窗框和其上设有窗玻璃的内层窗扇和外层窗扇, 且在内、外层窗扇之间设有消音室, 其特征在于在窗框两侧并与消音室相连接处设有其上开通风口的通风竖井。

2, 根据权利要求 1 所述的通风隔音节能窗, 其特征在于通风竖井的通风口上设有百叶窗。

3, 根据权利要求 1 所述的通风隔音节能窗, 其特征在于所述消音室的前端设有外层窗扇, 后端设有内层窗扇, 左、右两端各设有吸音层, 并通过百叶窗与通风竖井相连。

通风隔音节能窗

本实用新型涉及一种建筑物窗,尤其是一种具有通风、隔音,并能节能的建筑物双层窗。

随着新型建筑材料的出现,建筑物外窗已从最早的木制窗,70年代的钢窗发展到现在普遍使用的铝合金窗及钢塑窗,使外窗的隔音密封性能得到很大提高。但随着人们生活水平的日益改善和提高,人们对居住环境的要求也越来越高,单一的通风隔音窗已不能满足人们对室内空气质量和噪音标准的双重需求,尤其是现有的单层外窗在解决自然通风的同时,却不能阻隔室外的噪音,否则将影响室内通风,两者之间只能择其一种。为此人们研制并开发出双层玻璃窗,用于解决上述问题,但这种双层玻璃窗仍不能完全满足既通风又隔音的双重要求,因此,在必要对现有窗结构进行改进。

本实用新型的目的在于克服现有技术之不足提供一种不开窗就能实现通风,且隔音效果好,节约能源的通风隔音节能窗。

本实用新型的技术方案是:它包括窗框和其上设有窗玻璃的内层窗扇和外层窗扇,且在内、外层窗扇之间设有消音室,其特征在于在窗框两侧并与消音室相连接处设有其上开通风口的通风竖井。其中通风竖井的通风口上设有百叶窗,以便根据需要打开或关闭竖井通风口。所述消音室的前端设有外层窗扇,后端设有内层窗扇,左、右两端各设有吸音层,并通过百叶窗与通风竖井相连,以便根据需要对角打开外层窗扇和内层窗扇,使空气迂回穿过消音室而进入房间,而噪音则通过消音室经多次衰减后得到阻隔;或者全关闭外层窗扇,阻隔噪音,而只打开内层窗扇,使房间内的空气经百叶窗进入通风竖井,形成自然通风。

本实用新型与现有技术相比具有下列优点和效果:由于在窗框两侧设置了通风竖井,并且在内、外层窗扇之间设置了消音室,因此,可在不打开外层窗扇的同时保证通风完好,有效隔离噪音,冬季时,通过调整百叶窗的开、闭,提高房间的保

温性能,有效节约暖气用量,因此,是一种较为经济、实用的理想建筑用窗。

图 1 为本实用新型之横断面结构图;

图 2 为本实用新型之开启断面结构图;

图 3 为本实用新型之另一开启断面结构图。

下面结合附图对本实用新型做进一步描述,但本实用新型之内容并不限于此。

图中,1 为窗框,2 为设于窗框上的推拉式外层窗扇,3 为设于窗框上的推拉式内层窗扇,4 为设于窗框两侧的通风竖井,其上设有通风口 5,6 为设于通风口 5 上的百叶窗,7 为消音室,设于外层窗扇与内层窗扇之间,8 为吸音层,设于消音室两侧。

说明书附图

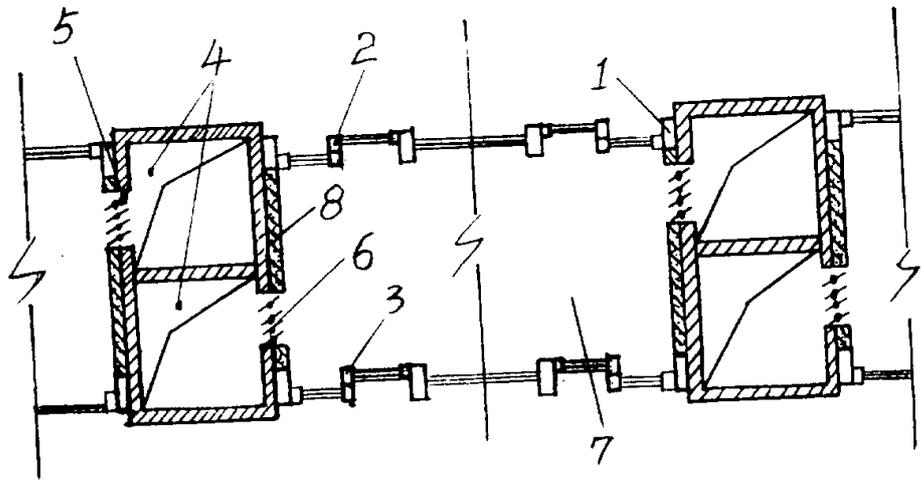


图1

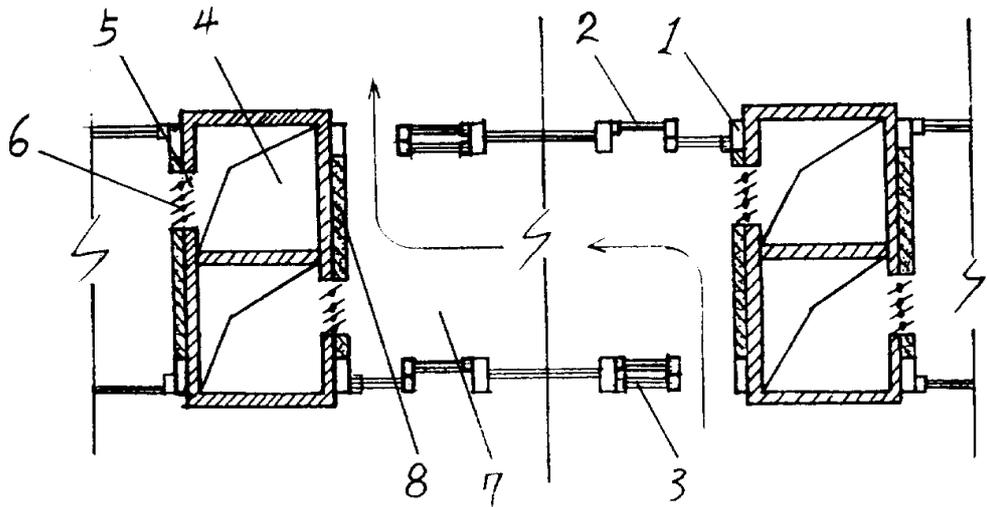


图2

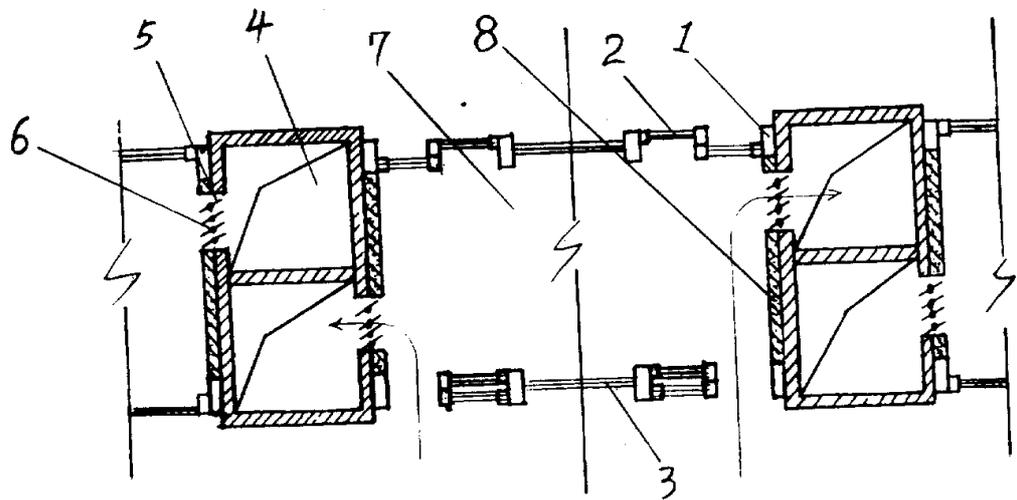


图3