

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

E04B 2/00 (2006.01)

E04B 1/74 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200920013383.0

[45] 授权公告日 2010 年 1 月 27 日

[11] 授权公告号 CN 201391026Y

[22] 申请日 2009.4.26

[21] 申请号 200920013383.0

[73] 专利权人 孙兆文

地址 157003 黑龙江省牡丹江市长安街西十二条路阳光科技开发有限公司

[72] 发明人 孙兆文 孙相羽

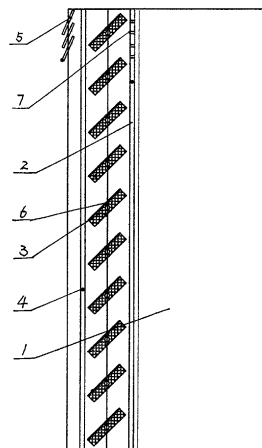
权利要求书 1 页 说明书 1 页 附图 1 页

[54] 实用新型名称

太阳能暖墙

[57] 摘要

本实用新型公开了一种太阳能暖墙，主要包括主墙体，其特点是在主墙体的外部由里至外顺次固定有散热板、外表面涂敷有太阳能吸收涂料层的旋转式集热保温隔热板、真空玻璃采光墙面和百叶遮阳防护板。本实用新型结构简单，成本低廉，利用太阳能供暖，采光面积大、保温性能好，是一种节约能源的环保墙体。



1、一种太阳能暖墙，主要包括主墙体（1），其特征在于在主墙体（1）的外部由里至外顺次固定有散热板（2）、外表面涂敷有太阳能吸收涂料层（6）的旋转式集热保温隔热板（3）、真空玻璃采光墙面（4）和百叶遮阳防护板（5）。

太阳能暖墙

一、技术领域：本实用新型涉及一种墙体，特别涉及一种太阳能暖墙。

二、背景技术：在我国北方，无论民宅还是厂房都普遍采用砖木结构或钢筋水泥结构的墙体，存在着保温效果差，没有利用太阳能的缺点。

三、发明内容：本实用新型的目的就在于提供一种利用太阳能给房屋供暖的墙体——太阳能暖墙。本实用新型的技术解决方案是：所述太阳能暖墙主要包括主墙体，在主墙体的外部由里至外顺次固定有散热板、外表面涂敷有太阳能吸收涂料层的旋转式集热保温隔热板、真空玻璃采光墙面和百叶遮阳防护板。本实用新型结构简单，成本低廉，采光好，能有效利用太阳能为房屋供暖，具有保温效果好的优点。

四、附图说明：图1是本实用新型实施例主视结构剖视示意图。

五、具体实施方式：参照附图，所述太阳能暖墙主要包括主墙体1，在主墙体1的外部由里至外顺次固定有散热板2、外表面涂敷有太阳能吸收涂料层6的旋转式集热保温隔热板3、真空玻璃采光墙面4和百叶遮阳防护板5，在散热板2上开设有散热孔7。本实用新型的主要工作过程是：有阳光时，阳光通过真空玻璃采光墙面4照射在涂敷有太阳能吸收涂料层6的旋转式集热保温隔热板3上，产生热能，使空气增温，转动旋转式集热保温隔热板3开通真空玻璃采光墙面4与散热板2之间通道，旋转式集热保温隔热板3采集的热能通过散热板2，经过空气对流或热传导的方式传入室内，供暖房屋；无阳光时，将旋转式集热保温隔热板3闭合，形成保温墙体，隔断室内热能的散失，不需采暖时，将百叶遮阳板5关闭，阻断阳光射入并保护真空玻璃采光墙面4。

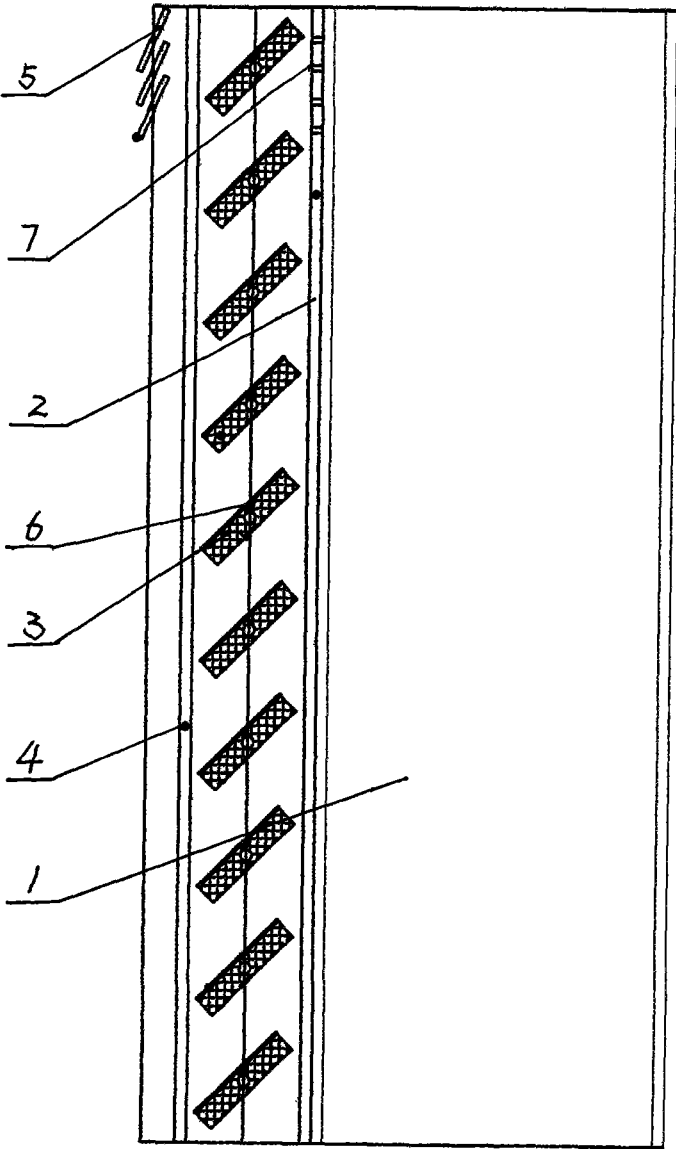


图1