

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

E04B 1/74 (2006.01)

E04H 1/02 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200720115998.5

[45] 授权公告日 2008年3月5日

[11] 授权公告号 CN 201031446Y

[22] 申请日 2007.4.12

[21] 申请号 200720115998.5

[73] 专利权人 韩德敬

地址 154000 黑龙江省鹤岗市东山区东山路
一道街1-3号

[72] 发明人 韩德敬

[74] 专利代理机构 鹤岗市大地专利事务所
代理人 宫小平

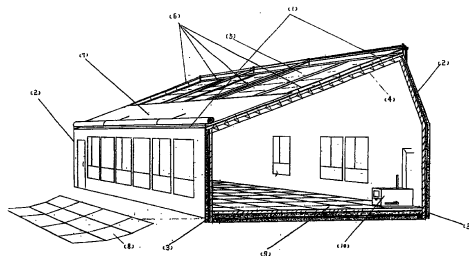
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

[54] 实用新型名称

太阳能反射聚光中空轻体保温住宅

[57] 摘要

太阳能反射聚光中空保温住宅，不用一块砖，一片瓦用钢筋混凝土基础梁，室内钢结构混凝土地面，钢结构中空轻体保温墙体和房盖钢结构骨架焊接为一个整体，房盖钢结构骨架上用罗丝固定聚碳酸酯阳光板，在聚碳酸酯阳光板上面用罗丝固定上下升降轴承滑道，在轴承滑道上固定反光防护罩，钢结构墙体内侧和保温板间隔一公分厚的中空保温层，保温板外面梆钢网用水泥沙浆抹平，向是墙面外面设有通过门窗向室内反射聚光的反射光板，在中空轻体保温墙体内设辅助室内供暖的热风炉灶。它的特点是，体积小，抗震，防洪，冬暖夏凉，节省能源，是一种较理想的保温节能住宅。



1、一种太阳能反射聚光中空轻体保温住宅，其特征是由房屋骨架（4）、钢结构中空轻体保温墙（2）、基础梁（3）和室内钢结构混凝土地面（9）焊接为一个整体（1）住宅的。

2、如权利要求1所述的太阳能反射聚光中空轻体保温住宅，其特征是在房屋骨架（4）上用罗丝固定聚碳酸酯阳光板（5），在聚碳酸酯阳光板（5）上用罗丝固定上下升降轴承滑道（6），在轴承滑道（6）上固定上下升降的屋面反光防护罩（7）。

3、如权利要求1所述的太阳能反射聚光中空轻体保温住宅，其特征是在钢结构中空轻体保温墙体（2）的向阳外面设有由向室内反射聚光的反射聚光板（8），在中空保温墙体（2）内设辅助室内供暖的热风炉灶（10）。

太阳能反射聚光中空轻体保温住宅

所属技术领域

本实用新型属太阳能供暖的节能环保住宅。

背景技术

目前，公知所有的乡镇农村住宅，都是砖瓦结构，破坏了大量的土地资源，不保温，不节能，造成了化石能源的危急，不抗震，不能防洪，给人们的生活安全带来危险，供暖费用太高，造成大量的空气污染。现有太阳能热水器，投入大，效果底，每天只能供人们一小部生活用水，太阳能发电，成本贵造价高，目前，还不能普及，达不到给人们的供暖需要。

发明内容

为了克服上述砖瓦结构住宅的不足，本实用新型的目的提供一种太阳能反射聚光中空轻体保温住宅。它用反射聚光技术，冬天将大面积的室外阳光都收集到室内，供室内取暖，夏天将阳光反射回空气中，使室内凉爽，它投资小，效果好，不用一块砖，不用一片瓦，又节省能源又保护了资源。又清洁，又无污染，是安全可靠的住宅。

本实用新型解决其技术问题所采取的技术方案是：太阳能反射聚光中空轻体保温住宅，它是由钢筋混凝土基础梁和下面室内钢筋混凝土地面，四面的钢结构中空轻体保温墙体和上面房盖骨架共同焊接为一整体的住宅，保温墙体的钢骨架两面都用钢网和铁线梆扎牢固，墙体钢网内的钢结构骨架用细混凝土填实抹平，墙体内侧和保温板中间用板条间隔留有1公分的中空层，保温板外面梆的钢网用墙体预留铁

线绑扎牢固，用水泥沙浆抹平，聚碳酸酯阳光板屋面用罗丝固定在房盖钢结构骨架上，在聚碳酸酯阳光板的两头的屋面骨架上焊接防护罩的上下升降轴承滑道，防护罩由上下升降轴承滑道来实现升降滑行的，向阳面的墙体前面设有由从门窗向室内反射聚光板，反射聚光板底下用水泥墩和角钢做的地面固定支架用罗丝固定，夏天不用反聚光板向室内供暖时，将反聚板折叠起来用罗丝镶挂在紧贴前檐下的钢筋支架上，将夏季能照到室内的阳光反回到空气中，在中空保温墙体内设有辅助供暖的热风炉灶。

由于采用了上述的设计方案，本实用新型的有益效果：克服了目前所有砖瓦结构的住宅不但破坏资源并且供暖费用高，不抗震，不抗洪，不节能不环保，太阳能的产品投入大效果底的不足，由于该住宅采用了中空轻体保温技术，所以住宅的体积比重为 0.1，强裂地震不倒，节能环保，安全保温，冬暖夏凉。保护资源，用太阳供暖，清洁空气。

附图说明

下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明

附图 1 是本实用新型的示意图：

图中 1.太阳能反射聚光中空轻体保温住宅，2.钢结构中空轻体保温建材墙体，3.钢筋混凝土基础梁，4.房盖屋面钢结构骨架，5.聚碳酸酯阳光板屋面，6.反光防护罩上下升降轴承滑道，7.反光防护罩，8.向室内反射聚光的反射聚光板，9.同基础梁焊为整体的混凝土地面，10.辅助供暖的热风炉灶。

具体实施方式

它是由钢筋混凝土基础梁(3),连接室内钢结构混凝土地面(9),钢结构中空轻体保温墙体(2),连接上面房盖钢结构骨架(4)焊接为一整体(1)住宅的。结构墙体骨架(4)两面用钢网和铁线梆扎牢固,钢网内的钢结构骨架(4)用细混凝土填实抹平,墙体(2)内侧和保温板中间用板条间隔留有一公分厚的中空层,保温板外面梆钢网,用墙体(2)内预留铁线梆扎牢固,用水泥沙浆抹平,钢结构骨架(4)上面用罗丝固定上下升降轴承滑道(6),在轴承滑道(6)上固定上下升降反光防护罩(7),墙体(2)的向阳面设由从门窗向室内反射聚光供暖的反射聚光板(8),反射聚光板(8)下面用水泥墩和角钢做地面上的固定支架,用罗丝固定紧,在钢结构中空轻体保温墙体(2)内设辅助供暖的热风炉灶(10)。

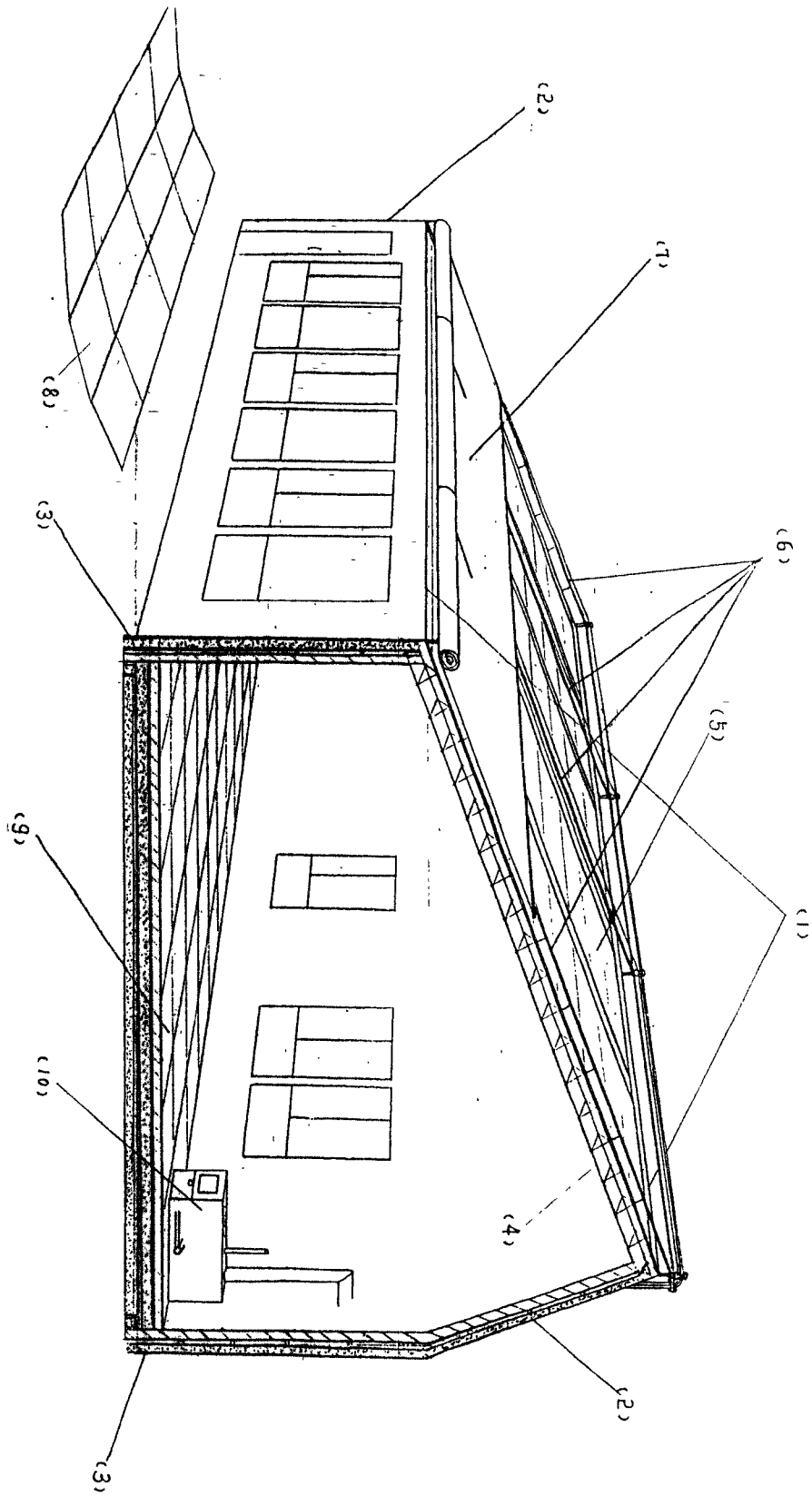


图 1