



# [12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 92236012.X

[51]Int.Cl<sup>5</sup>

E04C 1/40

[45]授权公告日 1994 年 7 月 20 日

[22]申请日 92.10.14 [24]颁证日 94.5.15

[73]专利权人 王 典

地址 300040天津市和平区河北路223号1门  
104

[72]设计人 刘 朴 王 典

[21]申请号 92236012.X

[74]专利代理机构 天津市专利事务所

代理人 卢 枫

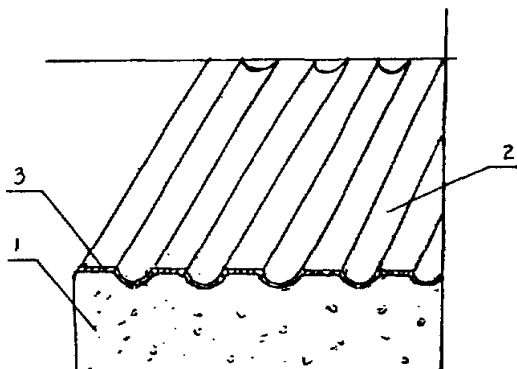
说明书页数:

附图页数:

[54]实用新型名称 高强表层保温砖

[57]摘要

一种高强表层保温砖，其结构包括粘土珍珠岩保温砖，特征在于在粘土珍珠岩保温砖的表层压制出凹槽，该凹槽可布满砖体一个大表面，在有槽的砖面上及砖体其它各面同时涂有一层水泥浆。本实用新型的优越性在于：1、使粘土珍珠岩保温砖可用于建筑外墙外部，提高了保温效果，扩大了房间的使用面积；2、节能效果显著；3、价格低廉；4、填补了我国节能建材的一项空白。



# 权 利 要 求 书

---

1、一种高强表层保温砖，其结构包括粘土珍珠岩保温砖，特征在于在粘土珍珠岩保温砖的表层压制出凹槽，该凹槽可布满砖体一个大表面，在有槽的砖面上及砖体其它各面同时涂有一层水泥浆。

2、由权利要求1所说的保温砖，其特征在于所说的砖体表面的凹槽可呈平行排列。

# 说 明 书

---

## 高 强 表 层 保 温 砖

本实用新型是一种外墙外保温建材，特别是一种粘土珍珠岩高强表层保温砖。

目前，建筑节能为当今中国和世界都十分重视的问题，节能建材需求很大。1987年问世的粘土珍珠岩保温砖，价格低廉，施工方便，在国内部分地区得到推广应用，是较好的外墙内保温材料。但是粘土珍珠岩保温砖强度略低（在 $12\text{Kg/cm}^2$ 左右），若将其作为外墙外保温材料应用，与饰面要求强度较高的各种外墙结合使用，则由于二者强度不同，且保温砖吸水过快，干燥后，抹灰层极易造成程度不同的裂缝，而使建筑工程后患无穷，因此，如何改进粘土珍珠岩保温砖，使其不仅可作外墙内保温材料，亦可能成为良好的外墙外保温材料，是进一步提高建筑节能的一个有效途径。

本实用新型的目的在于提供一种高强表层保温砖，它是在现有粘土珍珠岩保温砖的基础上，对其进行改造，使之适应作建筑外墙外保温材料的需要。

本实用新型的技术方案：一种高强表层保温砖，其结构包括粘土珍珠岩保温砖，特征在于在粘土珍珠岩保温砖的表层压制出凹槽，该凹槽可布满砖体的一个大表面，在有槽的砖面上及其它砖体各面同时涂有一层水泥浆，所说砖体表面的凹槽可呈平行排列。

本实用新型的使用方法及其特点: 施工时, 将砖的带槽的面层朝外, 用50号砂浆贴砌于建筑外墙外侧, 根据设计, 再进行抹灰, 贴面砖或其它作法均可, 此种砖的使用, ①因其有槽的一面朝外增加了保温层与抹灰层的接触面积, 故抹灰后不会脱落; ②由于保温砖表层增强, 改善了粘结强度, 并封闭了粘土珍珠岩保温砖表面微孔, 有效地减少了其吸水率, 因而抹灰后不会开裂, 避免了建筑工程的后顾之忧; ③增强表层的水泥, 牢牢贴附于保温砖面层, 抹灰后不会造成空股现象。

本实用新型的优越性在于: 1、克服了粘土珍珠岩保温砖只能作外墙内保温的缺点, 同样厚度的保温砖移到外墙外, 大大提高了保温效果, 且扩大了房间的使用面积; 2、容重轻( $400\text{ Kg} \pm 20/\text{m}^3$ )、导热系数好( $0.065\text{ W/mK} - 0.09\text{ W/mK}$ ), 节能效果显著; 3、价格低廉, 每平米价格在20元左右, 大大降低了节能建筑中的节能投资; 4、填补了我国节能建材的一项空白。

以下结合附图及实施例进一步说明本技术。

附图1为本实用新型所涉高强表层保温砖的外观结构示意图。

附图2为本实用新型所涉高强表层保温砖的侧剖结构示意图。

其中1为粘土珍珠岩保温砖, 2为平行凹槽, 3为水泥增强层。

实施例: 一种高强表层保温砖(见图1、2), 其结构包括粘土珍珠岩保温砖1, 特征在于在粘土珍珠岩保温砖的表层压制出平行排列的凹槽2, 该凹槽可平行布满砖体的一个表面(如图1), 在有槽的砖面上及砖体其它各面同时涂有一层水泥浆3。

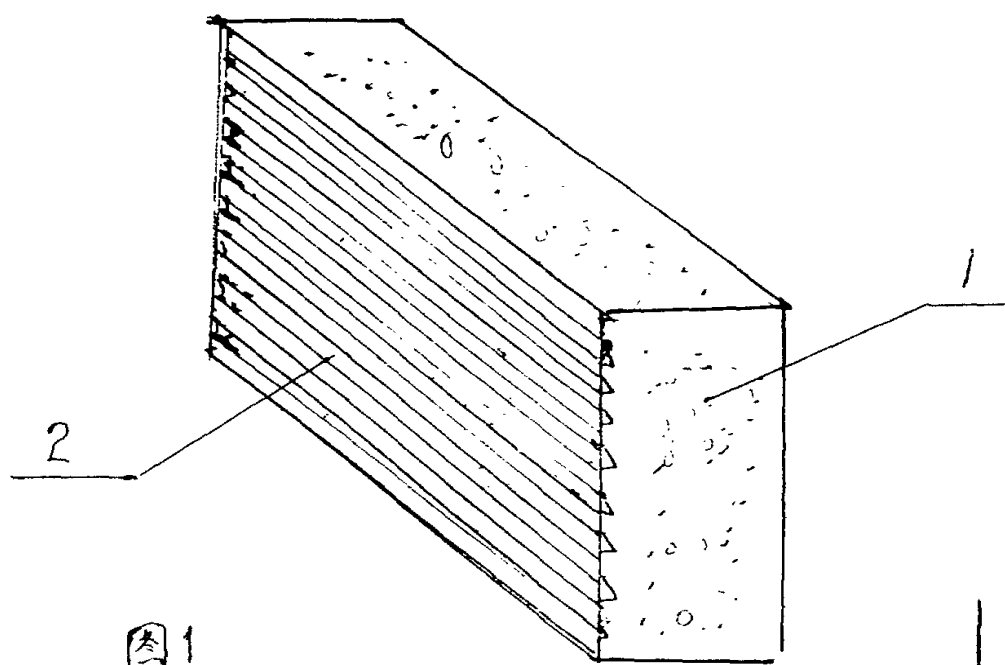


图1

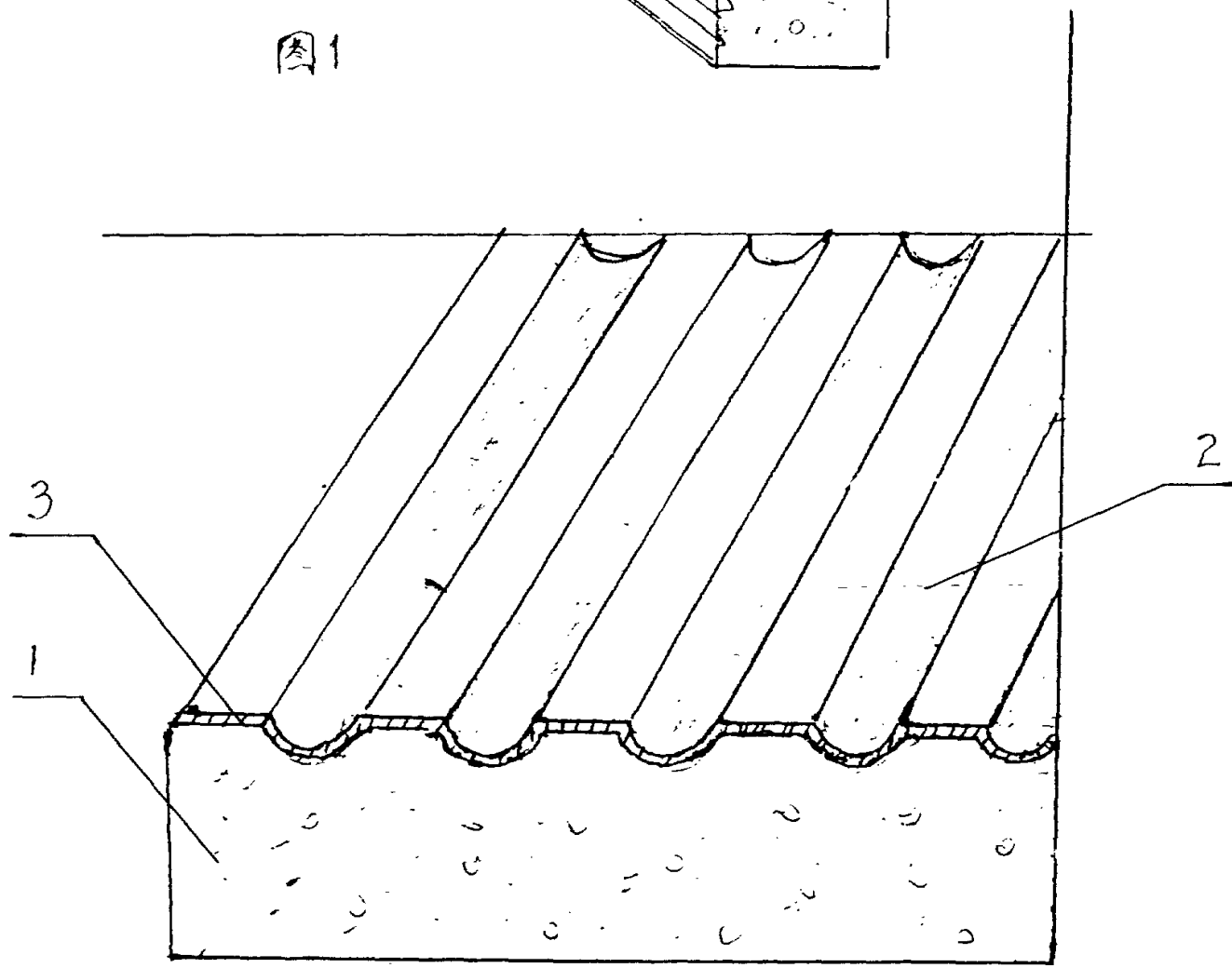


图2