

# [12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 01248004.5

[45]授权公告日 2002年3月6日

[11]授权公告号 CN 2480448Y

[22]申请日 2001.5.30 [24]颁证日 2002.3.6

[73]专利权人 苏 畅

地址 115100 辽宁省大石桥市虎庄镇二街连城  
新型建筑材料有限公司

[72]设计人 苏 畅

[21]申请号 01248004.5

[74]专利代理机构 沈阳利泰专利代理有限公司

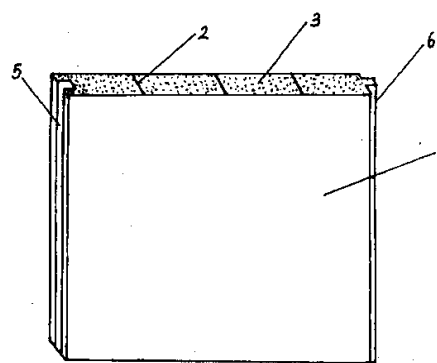
代理人 李 枢

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 保温隔音超轻隔墙板

[57]摘要

保温隔音超轻隔墙板,包括由氧化镁、粉煤灰及硫酸溶液按比例制成具有上端开口的中空板体,在中空板体的空腔内固设有多个隔板,且多个隔板与中空板体为一整体结构,在多个隔板与中空板体所围成的多个空腔内分别装设有由粉碎的废苯板及制成中空板体的材料按比例拌匀压成的芯板块。在中空板体的一侧端面上凹设有一纵向凹槽,其另一侧端面上突设有一纵向凸条。本实用新型具有重量轻、强度高、保温及隔音效果好等优点。



## 权 利 要 求 书

1、保温隔音超轻隔墙板，包括外墙板体，其特征是所述的外墙板体是由氧化镁、粉煤灰及硫酸镁溶液按 1:1:0.6 比例制成的一侧端面上有纵向凹槽 (5)，另一侧端面上有与纵向凹槽 (5) 相对应的凸条 (6) 的中空板体 (1)，在中空板体 (1) 内纵向固设有多个由氧化镁、粉煤灰及硫酸镁溶液按 1:1:0.6 比例制成的隔板 (2)；在中空板体 (1) 和多个隔板 (2) 所围成的多个空腔内分别填设有由粉碎的废苯板及制成中空板体 (1) 的材料按 5:1 比例压制成型的芯板块 (3)。

2、根据权利要求 1 所述的保温隔音超轻隔墙板，其特征在于所述的中空板体 (1) 的面板及多个隔板 (2) 的板内均埋设有上、下二层由玻璃纤维制成的补强筋 (4)。



## 说 明 书

### 保温隔音超轻隔墙板

本实用新型涉及一种建筑材料，特别是涉及一种保温隔音超轻隔墙板。

随着国民经济的快速增长，人们的生活水平有了很大提高，城市建设有了突飞猛进的发展，住房体制改革以后私有住房的大量增加，推动了建筑业的迅速发展，各种高耸挺立的建筑物如雨后春笋，遍布城乡各地，这样就大大增加了建筑材料的用量。目前，为节约建筑材料或废物利用，隔断墙常采用空心砖或炉灰渣砖砌成，这种隔断墙不仅成本高，而且保温、隔音效果差，表面不平整，不能直接刮大白，延长了施工工期。为此市场上出现了一种 GRC 轻质墙板，该种墙板虽具有良好的韧性和抗震功能，但其重量沉，成本高，且保温和隔音效果较差。

本实用新型的目的，是针对上述问题提供一种重量轻、成本低，保温及隔音效果好的保温隔音超轻隔墙板。

本实用新型的目的，是按下述技术方案来实现的，即：

保温隔音超轻隔墙板，包括外墙板体，外墙板体是由氧化镁、粉煤灰及硫酸镁溶液按 1:1:0.6 比例制成具有上端开口的中空板体，在中空板体的空腔内间隔地纵向固设有多个由中空板体相同材料制成的隔板，且多个隔板与中空板体为一次予制成型的整体结构。在多个隔板与中空板体所围成的多个空腔内分别装设有由粉碎的废苯板及制成中空板体的材料按 5:1 比例压制成型的芯板块。且每个空腔内壁与所插入的芯板块紧密配合。在中空板体的一侧端面上设有一纵向凹槽，在中空板体的另一侧端面上突设有一与纵向凹槽相适应的纵向凸条。

上述中空板体的面板及多个隔板的板内均埋设有上、下二层由玻璃纤维制成的补强筋。

本实用新型的主要优点：

- 1、重量轻、90 板每平方米 35kg，比 GRC 墙板轻 30%。
- 2、可进一步减轻楼体荷载，降低工程成本。
- 3、材料强度高，有一定韧性，具有抗震功能。
- 4、可增加建筑物使用面积 7.5—10%。
- 5、具有优越的保温、隔音功能。

- 6、用在节能建筑上，可使建筑物达到国家标准要求的节能标准。
- 7、安装方便，缩短工期，减少湿作业，降低成本。
- 8、表面平整光滑，可直接刮大白，大幅度缩短工期，降低成本。
- 9、属无机材料，粘附性能好，可与任何有机、无机建筑装饰材料良好结合。
- 10、无毒、无味、无污染、属绿色环保产品。

图1为本实用新型的一种实施例的结构示意图。图2为本实用新型中空板体及隔板的板面剖视图。下面结合附图对本实用新型作进一步说明：

保温隔音超轻隔墙板，包括由氧化镁、粉煤灰及硫酸镁溶液按1:1:0.6比例制成的具有上端开口的方形中空板体1。在方形中空板体1的空腔内间隔地纵向固设有三个隔板2，且三个隔板2与方形中空板体1为一次予制成型的整体结构。在方形中空板体的面板及三个隔板的板内均预埋有上、下二层由玻璃纤维制成的5mm厚补强筋4。在三个隔板2与方形中空板体1所围成的4个空腔内分别装有由粉碎的废苯板及制成中空板体的材料按5:1比例拌匀压制成的芯板块3。且芯板块3与所在的空腔内壁紧密结合。在方形中空板体1的左侧端面上凹设有一纵向凹槽5，其右侧端面上突设有一与凹槽5相适应的纵向凸条6。

说明书附图

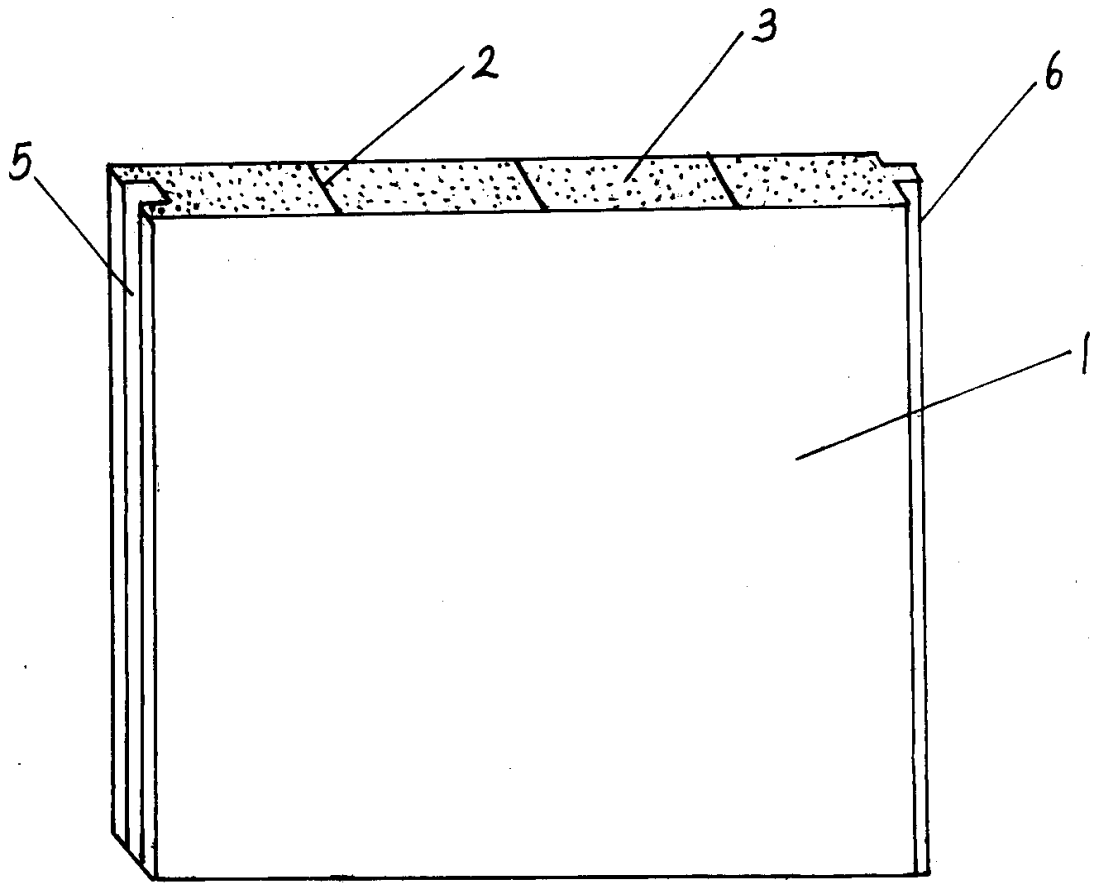


图 1

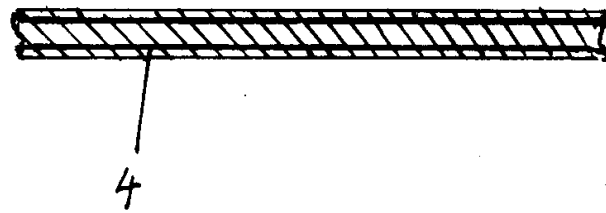


图 2