

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl<sup>7</sup>

E04C 2/26

B32B 13/08



# [12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 02255928.0

[45] 授权公告日 2003 年 12 月 3 日

[11] 授权公告号 CN 2589560Y

[22] 申请日 2002.12.13 [21] 申请号 02255928.0

[73] 专利权人 济南大学

地址 250022 山东省济南市济微路 106 号

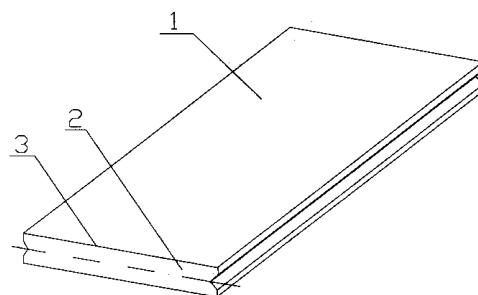
[72] 设计人 李国忠 李长春 于衍真 郑少华  
张国辉

权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

[54] 实用新型名称 一种纸面发泡石膏墙板

[57] 摘要

一种框架结构建筑用纸面发泡石膏墙板，石膏墙板是用纸把石膏浆体包裹在中间形成的。墙板的面层为纸，面层用纸可以是纸面石膏板护面纸、牛皮纸，也可以采用湿条件下抗张强度较高的其它纸。石膏墙板芯料采用发泡工艺减轻石膏的质量。用本实用新型制作的纸面发泡石膏墙板，避免了石膏浆体与模具的粘接，使得成型非常方便，可实现连续机械化生产，提高生产效率，并且纸能够提高石膏墙板的强度，制作的石膏墙板表面平整光洁。



- 
1. 一种框架结构建筑用的纸面发泡石膏墙板，其特征在于墙板面层为纸。
  2. 根据权利要求1所述的纸面发泡石膏墙板，其特征在于所述面层纸为纸面石膏板护面纸或牛皮纸或湿条件下抗张强度较高的其它纸。
  3. 根据权利要求1所述的纸面发泡石膏墙板，其特征在于石膏浆体采用发泡工艺减轻石膏的质量。

## 一种纸面发泡石膏墙板

### 技术领域：

本实用新型涉及一种建筑构件，具体地说涉及一种框架结构建筑用的纸面发泡石膏墙板。

### 背景技术：

传统的墙体材料为粘土实心砖，它不仅消耗大量的能源，毁坏大批的耕田，而且粘土实心砖砌筑的墙体容重大，施工时湿作业砌筑和抹平墙面工作量大，建筑工期长，施工效率低。

石膏属气硬性胶凝材料。我国石膏资源丰富，石膏矿石加工成石膏粉能耗低、价格低廉，适宜用作轻质墙体材料。在传统的石膏墙体材料生产中，快速凝结硬化的石膏浆体容易与成型模具粘结，脱模困难，造成生产效率低。

### 发明内容：

本实用新型的目的是设计一种新型纸面发泡石膏墙板。用本实用新型制作纸面发泡石膏墙板，石膏浆体不会与成型模具粘结，易于成型，生产效率高，产品性能好。

为实现上述目的，本实用新型采用如下技术方案：在石膏墙板成型时，石膏浆体采用发泡工艺减轻石膏的质量，用纸把石膏浆体包裹在中间，使石膏浆体与模具分离，成型后形成纸面发泡石膏墙板。所用纸可以是纸面石膏板护面纸、牛皮纸，也可以采用在湿条件下抗张强度较高的其它纸。这样就避免了石膏浆体与模具的粘接，使得成型非常方便，并且纸可以提高石膏墙板的强度，制作出的墙板表面平整光洁。

### 附图说明：

图1是本实用新型纸面发泡石膏墙板的结构示意图。

图2为本实用新型纸面发泡石膏墙板的横剖面图。

图1中，1为本实用新型的纸面发泡石膏墙板，2为发泡石膏芯料，

3 为面层纸。图 2 中，2 为发泡石膏芯料，3 为面层纸。

具体实施方式：

实施例一

纸面发泡石膏墙板，以建筑石膏粉、玻璃纤维、膨胀珍珠岩和发泡剂为芯料原料，以纸面石膏板护面纸为面层纸，将建筑石膏粉、玻璃纤维、膨胀珍珠岩加水拌合均匀，经过发泡工艺后，浇注到内表面带有纸面石膏板护面纸的模具中，制作成纸面发泡石膏墙板。如图 1。

实施例二

纸面发泡石膏墙板，以建筑石膏粉、木纤维和发泡剂为芯料原料，以牛皮纸为面层纸，将建筑石膏粉和木纤维加水拌合均匀，经过发泡工艺后，浇注到内表面带有牛皮纸的模具中，制作成纸面发泡石膏墙板。如图 1。

用本实用新型制作纸面发泡石膏墙板，避免了石膏浆体与模具的粘接，使得成型非常方便，可实现连续机械化生产，提高生产效率，并且纸能够提高石膏墙板的力学性能，制作出的纸面发泡石膏墙板表面平整光洁。

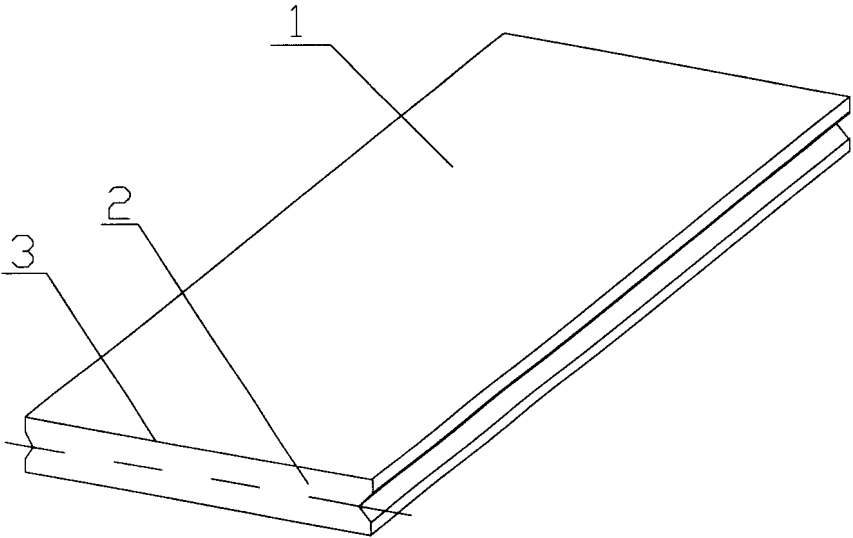


图 1

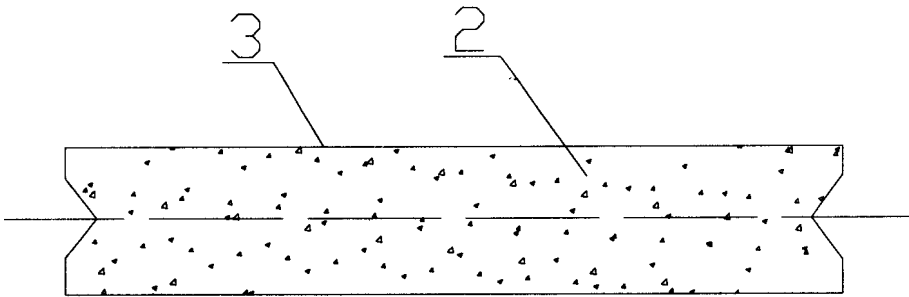


图 2