



# [12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 02270304.7

[45] 授权公告日 2003 年 10 月 1 日

[11] 授权公告号 CN 2576915Y

[22] 申请日 2002.10.19 [21] 申请号 02270304.7

[73] 专利权人 刘明诗

地址 257009 山东省东营市东营区聊城路 48  
号 1 号楼 4 单元 1 楼东户

共同专利权人 隋海舰

[72] 设计人 刘明诗 隋海舰

[74] 专利代理机构 东营双桥专利代理有限责任公  
司

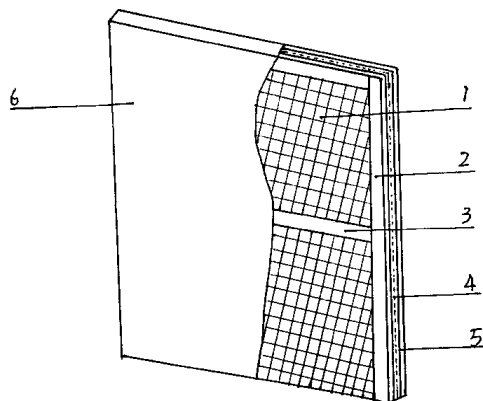
代理人 侯华颂

权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

[54] 实用新型名称 防火隔音轻体门

[57] 摘要

本实用新型涉及一种门板，特别适用于房门和房屋内墙隔板。其技术方案是：在门体的外周边框上设有凹槽，凹槽内填充防火膨胀条。该方案还包括门体是由边框和支承架组成支撑体，在边框和支承架之间的空间内填充轻体防火材料，门体的外侧面由门皮包覆。本实用新型的门板在受热后，边框内的膨胀条迅速膨胀，使门体与门框或门板之间迅速密封，从而隔绝与室外空气的流动，室内燃烧物由于缺少空气中的氧气，能够自行熄灭。同时门体内填充的隔音防火材料具有隔音、防火的多重作用。



- 
- 1、 一种防火隔音轻体门，其特征是：在门体的外周边框上设有凹槽，凹槽内填充防火膨胀条。
  - 2、 根据权利要求 1 所述的防火隔音轻体门，其特征是：门体是由边框和支承架组成支撑体，在边框和支承架之间的空间内填充轻体防火材料，门体的外侧面由门皮包覆。

## 防火隔音轻体门

一、技术领域:本实用新型涉及一种门板,特别适用于房门和房屋内墙隔板。

二、背景技术:现有的防火隔音轻体门主要是在门体边框内填充防火材料,如岩棉板、玻璃丝棉等,这种门体本身具有一定的阻燃、隔音作用。但是当室内发生火后,由于门体和门框之间留有空隙,门外的空气不能与室内完全隔离,从而延长火灾时间。

三、发明内容:本实用新型的目的就是针对现有技术存在的上述技术问题,提供一种能够在受热时迅速实现门体与门框之间有效密封的防火隔音轻体门。其技术方案是:在门体的外周边框上设有凹槽,凹槽内填充防火膨胀条。该方案还包括门体是由边框和支承架组成支撑体,在边框和支承架之间的空间内填充轻体防火材料,门体的外侧面由门皮包覆。

本实用新型的门板在受热后,边框内的膨胀条迅速膨胀,使门体与门框或门板之间迅速密封,从而隔绝与室外空气的流动,室内燃烧物由于缺少空气中的氧气,能够自行熄灭。同时门体内填充的隔音防火材料具有隔音、防火的多重作用。

四、附图说明:附图是一种门板的结构示意图。

五、具体实施方式:

参照附图,实施例1:在门体的外周边框2上设有凹槽5。凹槽5设计为深1—5毫米,宽8—20毫米,内填充防火膨胀条4,该中防火膨胀条在遇明火温度200—900摄氏度时,能够膨胀200—250倍。这种方案适合于实芯门体或板材。

实施例2:在实施例1的基础上,将门体改为轻体隔音防火材料。即门体是由边框2和支承架3组成支撑体,在边框2和支承架3之间的空间内填充轻体防

---

火材料 1，门体的外侧面由门皮 6 包覆。防火材料 1 可以选用岩棉板、硅酸铝板等现有防火轻体材料。

实施例 3：用实施例 1 或 2 的方式，制作隔板用于室内隔断，具有同样的效果。

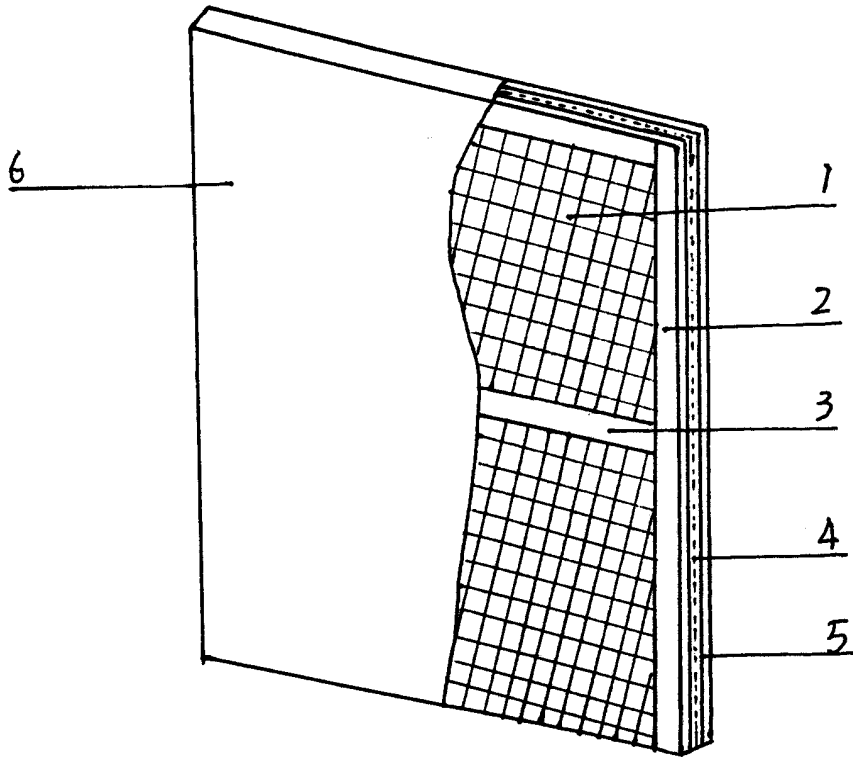


图1