

[19]中华人民共和国国家知识产权局

[51]Int. Cl⁶

E04B 1/94

B32B 13/14

[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 98249757.1

[45]授权公告日 1999年11月24日

[11]授权公告号 CN 2350457Y

[22]申请日 98.12.15 [24]颁证日 99.10.2

[73]专利权人 林世峰

地址 中国台湾

[72]设计人 林世峰

[21]申请号 98249757.1

[74]专利代理机构 天津三元专利事务所

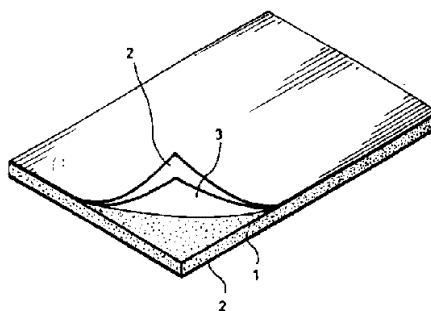
代理人 郑永康

权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图页数 2 页

[54]实用新型名称 防火板结构

[57]摘要

一种防火板结构,其是在防火板的相对二面分别贴合有纸材,再将 PE 淋膜层 贴合于防火板的相对二面,而相对于该 PE 淋膜层的该纸材另一面则可印刷出 具有各种色彩的图案,借由该 PE 淋膜层可防止水渗入防火板,并可使该防火板同时兼具结合壁纸功能。

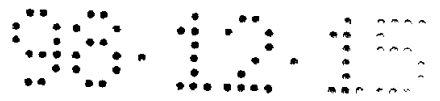


I S S N 1 0 0 8 - 4 2 7 4

专利文献出版社出版

权 利 要 求 书

- 1、一种防火板结构，其特征在于，其是在防火板的相对二面分别贴合有纸材，且与该防火板贴合的纸材面设有 PE 淋膜层。
- 5 2、根据权利要求 1 所述的防火板结构，其特征在于，该纸材印刷有具有各种颜色的图案，以形成在防火板结合有壁纸的形态。



说明书

防火板结构

本实用新型涉及一种建筑物的结构构件，特别是涉及一种可防止水分侵入防火板而造成防火板变质及降低强度，且可使板体的外表面更为平滑而直接粉刷使用的防火板结构。

防火板（例如石膏板、矽酸钙板、水泥纤维板、氧化镁板、……等）是目前十分普遍用来做为隔间墙的材料。以石膏板为例，石膏材料的硬度虽高，但强度却较低，故在制造时必须再在防火板 1 的相对两面分别再贴合一层纤维纸板 A（如图 3 及图 4 所示）以增加其强度。传统上将纸板 A 贴合于防火板 1 的方式，是在纸板 A 先涂覆一层浆糊后，再将该纸板 A 黏贴于防火板 1 两面，并在后续的加工程序中予以加温加压，以使浆糊确实地结合于防火板 1 上。然而，由于在加温过程中，浆糊所含的水分在受热蒸发时无适当的管道可以排泄，故必须使蒸气由纸板 A 的毛细孔中穿出，因而传统的纸板 A 不能做防水处理，以免阻塞纸板 A 的毛细孔。而正因为此种情形，在制造完成后，纸板 A 可能因渗入了较多的水分而常出现“凸泡”的不平整现象，造成品质低劣的缺点。而且，外界的水亦很容易经由纸板 A 的毛细孔渗入防火板内，经长时间后容易造成防火板变黄、变质，甚至脆化而降低强度。再者，由于上述传统的纸板 A 在制造完成后可能因“凸泡”现象或其材质本身的因素，其表面较为粗糙而不能直接作为墙面，必须进一步进行粉刷处理后方能得到平整的墙面。此外，传统的纸板 A 不能印刷出各式图案，倘若欲使墙面具有较多样的变化，则必须再另外贴上壁纸，这样一来增加了施工成本。

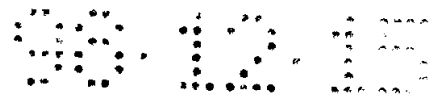
本实用新型的主要目的在于，提供一种防火板结构，以使水分不会由外部渗入防火板，以防止防火板变质并降低强度。

本实用新型的次一目的在于，提供一种防火板结构，以使纸材结合于防火板后具有较平整的外表，因而可直接作为墙面使用。

本实用新型的再一目的在于，提供一种防火板结构，其可在结合于防火板的纸材表面直接印刷出图案，使其可直接取代壁纸，因而降低施工成本。

本实用新型的目的在于由以下技术方案实现的。

一种防火板结构，其特征在于，其是在防火板的相对二面分别贴合有纸材，且与该防火板贴合的纸材面设有 PE 淋膜层，使水份不会经由该纸材渗



入防火板。

本实用新型的目的还可以通过以下技术措施来进一步实现。

该纸材印刷有具有各种颜色的图案，以形成在防火板结合有壁纸的形态。

本实用新型的具体结构由以下实施例及其附图详细给出。

图 1 是本实用新型的立体示意图。

图 2 是本实用新型的平面剖视图。

图 3 是用防火板结构的立体示意图。

图 4 是习用防火板结构的平面剖视图。

如图 1 及图 2 所示，本实用新型所提供的防火板结构，是在防火板 1 的相对二面分别贴合有纸材 2，且该纸材 2 在制造时，即预先在其一面涂覆有淋膜层 3，使该纸材 2 与防火板 1 贴合时，令该淋膜层 3 介于该纸材 2 与防火板 1 之间。其贴合方式，是将该淋膜层 3 面对合于防火板 1 后，再以加压加热方式将纸材 2 压合于防火板 1，使淋膜层 3 受热融化后与该防火板 1 结合在一起，同时使得淋膜层 3 在熔融后渗入防火板 1 与纸材 2 的毛细孔，因而得以防止外界的水渗过纸材 2 的毛细孔及渗入防火板 1，可避免防火板 1 的材质受到破坏。

本实施例的淋膜层为聚乙烯塑胶膜。

再者，本实用新型的纸材 2 在制造加工时，即可在其相对于淋膜层 3 的另一面涂装加工成平整形态，使其在组装成墙板后即可直接作为墙面使用，不需再另外油漆或粉刷，可节省漆料成本。又，本实用新型的纸材 2 在制造加工时，更可直接在其相对于淋膜层 3 的另一面成型出立体的图案并上色，或印刷出具有各种色彩的平面图案，使其组装成墙板后即具有贴上壁纸的视觉效果，不需再额外黏贴壁纸。其所应用的范围较传统者更为广泛，实用性更佳。完全符合新型专利的法定要件。

以上所述仅为用以解释本实用新型的较佳实施例，凡是在相同的创作精神下所作的有关任何修饰或变更，皆仍应属于本实用新型的技术方案内容。

说明书附图

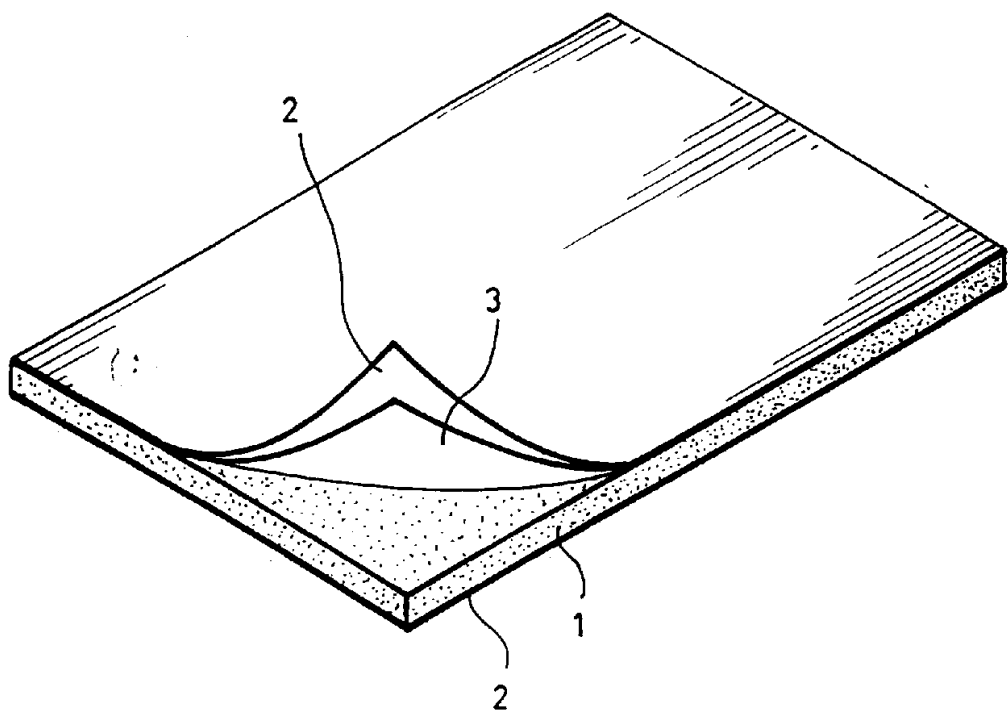


图1

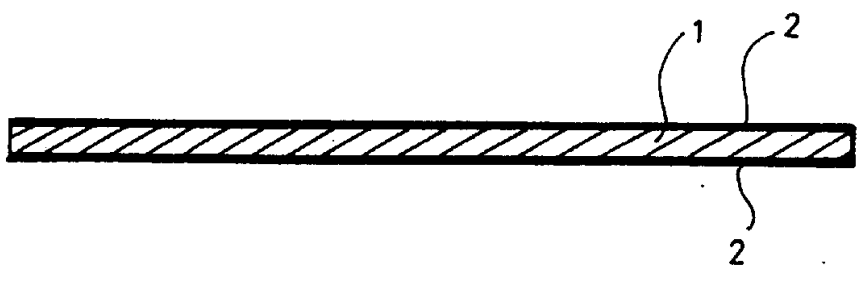


图2

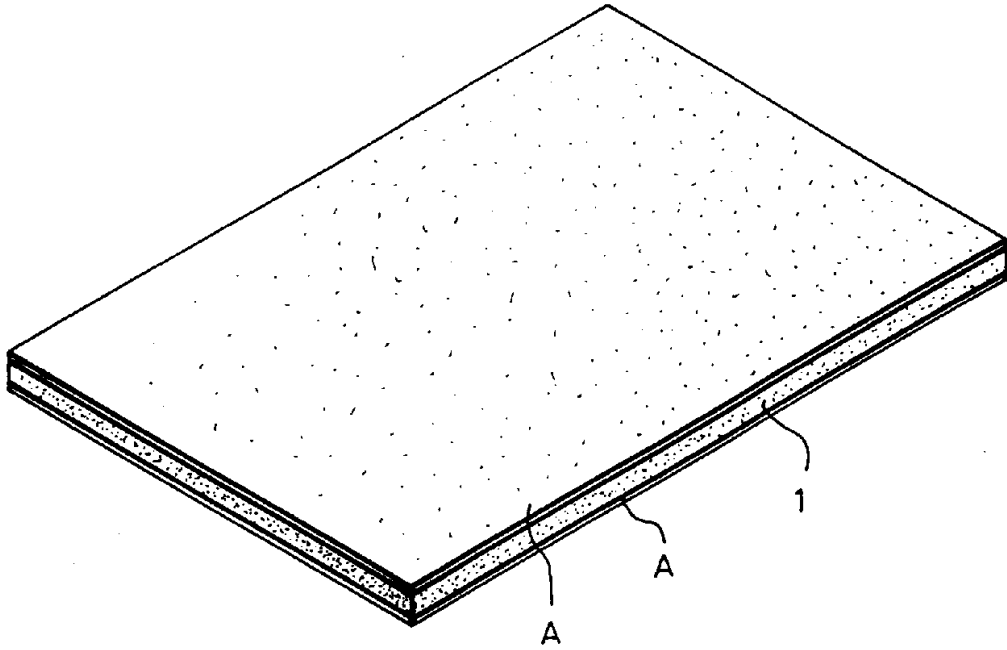


图3

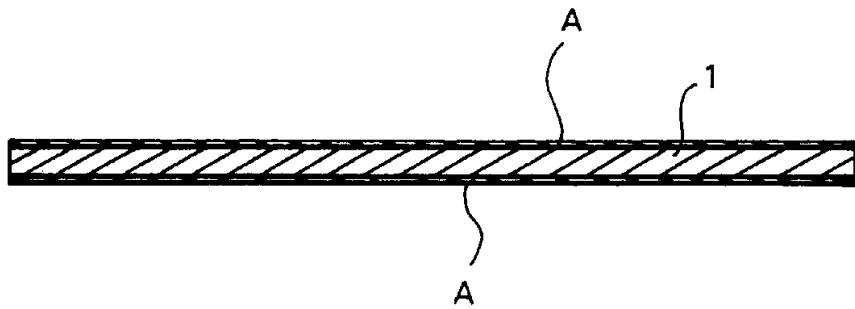


图4