



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204738482 U

(45) 授权公告日 2015. 11. 04

(21) 申请号 201520453507. 2

(22) 申请日 2015. 06. 26

(73) 专利权人 广西金虹环保包装科技有限公司  
地址 535000 广西壮族自治区钦州市钦南区  
黎合江工业集中区 1 栋

(72) 发明人 蒋金海

(74) 专利代理机构 桂林市持衡专利商标事务所  
有限公司 45107

代理人 苏家达

(51) Int. Cl.

E04F 13/075(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

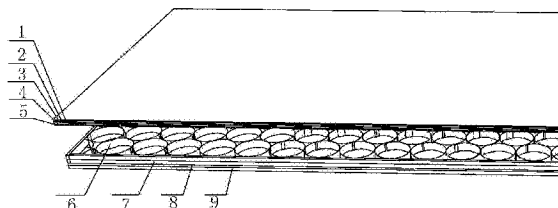
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

室内环保装饰板

(57) 摘要

本实用新型公开一种室内环保装饰板,包括本体,所述本体包括上表面层和下表面层、及夹置于上表面层和下表面层之间的中间层,其特征在于:所述中间层为由纸板围成的纸板框层,在纸板框层的上表面从下至上依次设有纸芯管层和保温层;所述上表面层为纸板层,在纸板层的上表面从下至上依次设有防水层、防火层和染色纸层;所述下表面层为纸板层,在纸板层的下表面设有防水层。本实用新型的装饰板防水、防火、隔音、保温性能好,其强度高于传统的装饰板强度,是天花板、墙板等的理想材料。



1. 室内环保装饰板,包括本体,所述本体包括上表面层(4)和下表面层(8)、及夹置于上表面层(4)和下表面层(8)之间的中间层(7),其特征在于:所述中间层(7)为由纸板围成的纸板框层,在纸板框层的上表面从下至上依次设有纸芯管层(6)和保温层(5);所述上表面层(4)为纸板层,在纸板层的上表面从下至上依次设有防水层(3)、防火层(2)和染色纸层(1);所述下表面层(8)为纸板层,在纸板层的下表面设有下防水层(9)。

2. 根据权利要求1所述的室内环保装饰板,其特征在于:所述保温层(5)为石棉网。

3. 根据权利要求1所述的室内环保装饰板,其特征在于:还包括将本体侧面包住的包边,该包边从内至外依次包括包边纸板框层(10)、包边保温层(11)、包边防水层(12)和包包边防火层(13)。

4. 根据权利要求3所述的室内环保装饰板,其特征在于:所述包边中的各层之间均通过防水胶水粘合。

5. 根据权利要求1所述的室内环保装饰板,其特征在于:在纸板框层的边框内设有连接其任意两相对边的加强条,该加强条为与其连接的两相对边的中垂线。

6. 根据权利要求1所述的室内环保装饰板,其特征在于:在纸板框层的边框内设有分别连接其两对相对边的两条加强条,所述每条加强条为与其连接的两相对边的中垂线。

7. 根据权利要求1-6任意一项所述的室内环保装饰板,其特征在于:所述本体中的各层之间均通过防水胶水粘合。

## 室内环保装饰板

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑墙板技术领域，具体涉及一种室内环保装饰板。

### 背景技术

[0002] 环保装饰板是一种新型的装修材料，可应用于建筑内墙面的装饰，随着森林资源的日渐贫乏，装饰板材已经由单一的传统全实木或人造板向纸质复合板材转型，这种环保型装饰板具有质量轻、可循环使用、造价低的特点，被人们广泛接受。但该种复合装饰板由于采用纸质材料，在周围环境湿度变化时易受影响，如空气潮湿时易腐蚀，而干燥时容易开裂，且纸质材料为易燃品，存在较大的安全隐患，为解决受潮和易燃的问题，本领域技术人员做了改进：在环保装饰板内设置防水层和防火层，但改进后的环保装饰板依然面临隔音、保温效果差的问题。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种防火防水性能好、隔音、保温效果好的室内环保装饰板。

[0004] 为解决上述技术问题，本实用新型采用如下技术方案：

[0005] 室内环保装饰板，包括本体，所述本体包括上表面层和下表面层、及夹置于上表面层和下表面层之间的中间层，所述中间层为由纸板围成的纸板框层，在纸板框层的上表面从下至上依次设有纸芯管层和保温层；所述上表面层为纸板层，在纸板层的上表面从下至上依次设有防水层、防火层和染色纸层；所述下表面层为纸板层，在纸板层的下表面设有下防水层。

[0006] 上述方案优选的，所述保温层为石棉网。

[0007] 为了可以有效的防止水分从装饰板的四周浸入，同时起到阻燃的作用，进而提高安全性能，上述方案优选的还包括将本体侧面包住的包边，该包边从内至外依次包括包边纸板框层、包边保温层、包边防水层和包边防火层。

[0008] 为了提高各层之间的连接强度，上述方案优选的，所述包边中的各层之间均通过防水胶水粘合。

[0009] 为了提高本装饰板的强度，上述方案优选的，在纸板框层的边框内设有连接其任意两相对边的加强条，该加强条为与其连接的两相对边的中垂线。

[0010] 上述方案优选的，在纸板框层的边框内设有分别连接其两对相对边的两条加强条，所述每条加强条为与其连接的两相对边的中垂线。

[0011] 上述方案优选的，所述本体中的各层之间均通过防水胶水粘合。

[0012] 与现有技术相比，本实用新型具有以下优点：

[0013] 1、声音经过在传递到纸板框层时，其反射量增大，再经过纸芯管的折射作用，极大的降低了声音向外的传播量，提高了本装饰板的隔音效果；

[0014] 2、包边包括从内至外依次包括纸板框层、保温层、防水层和防火层，其防水防火性

能好,有效防止霉变的发生,提高装饰板的使用时间;

[0015] 3、装饰板的最表层为染色纸层,可以做成各色、各种图案的装饰板,提高装饰板的丰富性。

### 附图说明

[0016] 图 1 为本实用新型一种室内环保装饰板的分层结构示意图;

[0017] 图 2 为包边的结构示意图。

[0018] 图中标号为:1、染色纸层;2、防火层;3、防水层;4、上表面层;5、保温层;6、纸芯管层;7、中间层;8、下表面层;9、下防水层;10、包边纸板框层;11、包边保温层;12、包边防水层;13、包边防火层。

### 具体实施方式

[0019] 本实用新型一种室内环保装饰板,如图 1 所示,为其分层结构示意图,在实体图中,各层及封边均粘合。室内环保装饰板包括本体,所述本体包括上表面层 4 和下表面层 8、及夹置于上表面层 4 和下表面层 8 之间的中间层 7。所述中间层 7 为由纸板围成的纸板框层,在纸板框层的上表面从下至上依次设有纸芯管层 6 和保温层 5,所述保温层 5 为石棉网;即在安装好装饰板后,从内至外包括纸板框层、纸芯管层 6 和保温层 5,这些层之间均防水胶水粘合。

[0020] 所述上表面层 4 为纸板层,在纸板层的上表面从下至上依次设有防水层 3、防火层 2 和染色纸层 1;即在安装好装饰板后,从内至外包括纸板层、防水层 3、防火层 2 和染色纸层 1,这些层之间均防水胶水粘合。

[0021] 所述下表面层 8 为纸板层,在纸板层的下表面设有下防水层 9。即在安装好装饰板后,从内至外包括纸板层和下防水层 9,这些层之间均防水胶水粘合。

[0022] 本实用新型的装饰板,由上至下依次包括染色纸层 1、防火层 2、防水层 3、上表面层 4、保温层 5、纸芯管层 6、中间层 7、下表面层 8、下防水层 9。

[0023] 本实用新型的装饰板还包括将本体侧面包住的包边,如图 2 所示,所述包边从内至外依次包括包边纸板框层 10、包边保温层 11、包边防水层 12 和包边防火层 13。所述的从内至外的内指的是靠近所述本体的侧面。为了提高各层之间的连接强度,所述包边中的各层之间均通过防水胶水粘合。

[0024] 为提高装饰板的强度,在本优选实施方式中,在纸板框层的边框内设有连接其任意两相对边的加强条,该加强条为与其连接的两相对边的中垂线。还有一种实施方式为在纸板框层的边框内设有分别连接其两对相对边的两条加强条,所述每条加强条为与其连接的两相对边的中垂线。

[0025] 本实用新型的室内环保装饰板,符合现代环保用材的理念,运用纸制品为主要材料,可循环利用,且其隔音隔热效果显著,质量轻便,安装拆卸方便,其强度高于传统的装饰板强度,是天花板、墙板等的理想材料。

[0026] 当然,上面只是结合附图对实用新型优选的具体实施方式作了详细描述,并非以此限制本实用新型的实施范围,凡依本实用新型的原理、构造以及结构所作的等效变化,均应涵盖于本实用新型的保护范围内。

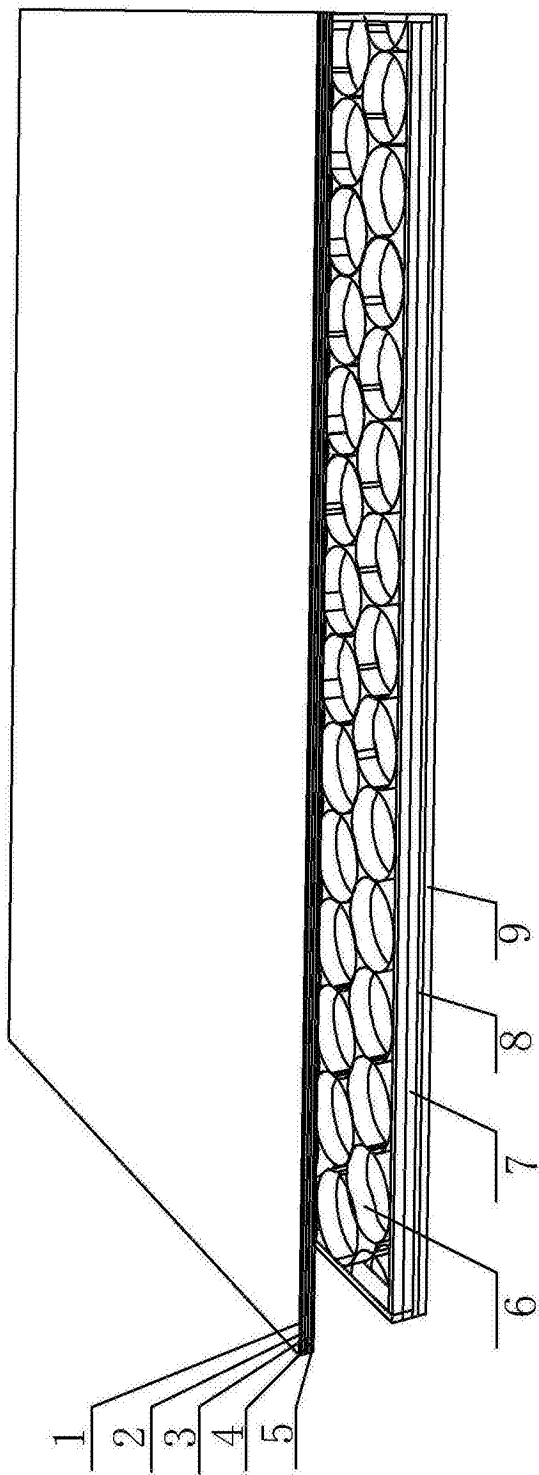


图 1

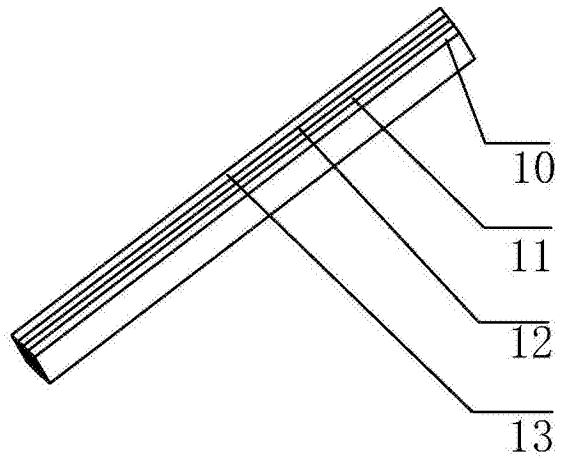


图 2