



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202640852 U

(45) 授权公告日 2013. 01. 02

(21) 申请号 201220325704. 2

(22) 申请日 2012. 07. 06

(73) 专利权人 广西新凯骅实业集团股份有限公司

地址 542600 广西壮族自治区贺州市钟山县
城龟石路(县农机校旁)

(72) 发明人 洪东方 李贤军 莫文军 陈晓峰
黄天鹏

(74) 专利代理机构 南昌新天下专利商标代理有限公司 36115

代理人 胡山

(51) Int. Cl.

B32B 3/12(2006. 01)

B32B 15/085(2006. 01)

B32B 21/08(2006. 01)

B32B 7/12(2006. 01)

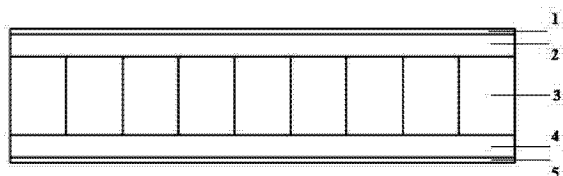
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种竹铝复合轻质隔板

(57) 摘要

一种竹铝复合轻质隔板,为五层结构板,中间层为带有上下封闭表层的蜂窝铝箔层,外表层为薄竹装饰表层,所述蜂窝铝箔层的上下表层和薄竹装饰表层之间通过环氧树脂胶黏剂粘接聚乙烯泡沫板层。薄竹装饰表层具有天然竹材的装饰效果,聚乙烯泡沫板主要起保温和缓冲作用,蜂窝铝箔层中彼此独立的众多封闭空间具有保温、隔热和隔音效果。本实用新型在保持竹质装饰板原有装饰效果的前提下,显著降低了竹质装饰板的自重,并具有保温、隔热和隔音效果,扩大了竹质装饰板的使用范围,提高了产品附加值。



1. 一种竹铝复合轻质隔板,为五层结构板,其特征在于,中间层为带有上下封闭表层的蜂窝铝箔层,外表层为薄竹装饰表层,所述蜂窝铝箔层的上下表层和薄竹装饰表层之间通过环氧树脂胶黏剂粘接聚乙烯泡沫板层。

2. 根据权利要求1所述的一种竹铝复合轻质隔板,其特征在于,所述薄竹装饰表层的厚度在 $0.1 \sim 0.5\text{mm}$ 之间。

3. 根据权利要求1所述的一种竹铝复合轻质隔板,其特征在于,所述聚乙烯泡沫板层的密度在 $0.08 \sim 0.50\text{g/cm}^3$ 之间,厚度在 $1 \sim 30\text{mm}$ 之间。

4. 根据权利要求1所述的一种竹铝复合轻质隔板,其特征在于,所述蜂窝铝箔层中蜂窝铝箔的空隙率小于90%。

一种竹铝复合轻质隔板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种装饰隔板,具体为一种具有天然竹材装饰效果,同时又具有保温、隔音和隔热功能的一种竹铝复合轻质隔板。

背景技术

[0002] 我国竹林面积、蓄积量、竹业产值均居世界首位,素有“竹子王国”之称。与木材相比,竹材具有色泽淡雅,材质坚硬,强度大,尺寸稳定性较好的特点。从上世纪 80 年代开始,我国开始了竹质资源的工业化应用与研究,相继开发出了竹地板、竹家具、竹建筑模板、竹工艺品等系列产品。但现有竹集成材或重组竹存在着密度大、自身重,隔热、隔音效果欠佳的缺陷,不适宜用于制作隔板、隔墙等。因此,运用复合材料成型方法,将竹材与聚乙烯泡沫板、金属蜂窝材料进行复合,开发具有天然竹材装饰效果,同时又具有轻质特点,并兼有保温、隔热、隔音功能的竹铝复合轻质隔板对于拓展竹材应用领域、满足人们的物质文化需求具有非常重要的意义。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所解决的技术问题在于提供一种具有天然竹材装饰效果,同时又具有轻质特点,并兼有保温、隔热、隔音功能的一种竹铝复合轻质隔板,以解决现有竹质板材密度大、自身重,隔热、隔音效果欠佳的缺陷。

[0004] 本实用新型所解决的技术问题采用以下技术方案来实现:

[0005] 一种竹铝复合轻质隔板,为五层结构板,中间层为带有上下表层的蜂窝铝箔层,外表层为薄竹装饰表层,所述蜂窝铝箔层的上下表层和薄竹装饰表层之间通过环氧树脂胶黏剂粘接聚乙烯泡沫板层。

[0006] 所述薄竹装饰表层厚度在 0.1 ~ 0.5mm 之间。

[0007] 所述聚乙烯泡沫板层密度在 0.08 ~ 0.50g/cm³ 之间,厚度在 1 ~ 30mm 之间。

[0008] 所述蜂窝铝箔层中蜂窝铝箔的空隙率小于 90%。

[0009] 有益效果:

[0010] 本实用新型在薄竹装饰表层中间胶合两聚乙烯泡沫板层和蜂窝铝箔层,薄竹装饰表层具有天然竹材的装饰效果,聚乙烯泡沫板主要起保温和缓冲作用,蜂窝铝箔层中彼此独立的众多封闭空间具有保温、隔热和隔音效果。本实用新型在保持竹质装饰板原有装饰效果的前提下,显著降低了竹质装饰板的自重,并具有保温、隔热和隔音效果,扩大了竹质装饰板的使用范围,提高了产品附加值。

附图说明

[0011] 图 1 为本实用新型结构示意图。

[0012] 图 2 是本实用新型另一实施例的结构示意图。

[0013] 图中:1 薄竹装饰表层、2 聚乙烯泡沫板、3 蜂窝铝箔层、4 聚乙烯泡沫板、5 薄竹装

饰表层。

具体实施方式

[0014] 为了使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解，下面结合具体图示，进一步阐述本实用新型。

[0015] 实施例 1

[0016] 如图 1 所示，一种竹铝复合轻质隔板，为五层结构板，中间层为带有上下封闭表层的蜂窝铝箔层 3，外表层为薄竹装饰表层 1 和 5，所述蜂窝铝箔层 3 的上下表层和薄木装饰表层 1 和 5 之间通过环氧树脂胶黏剂粘接聚乙烯泡沫板层 2 和 4。所述薄竹装饰表层 1 和 5 是由竹片经过集成、刨切、拼接而成，薄竹的厚度为 0.2mm。所述聚乙烯泡沫板层 2 和 4 的厚度为 2.5 mm，密度为 0.12g/cm³。所述蜂窝铝箔 3 中蜂窝铝箔的空隙率约为 87%。竹铝复合轻质隔板的成品厚度为 15mm。

[0017] 实施例 2

[0018] 如图 1 所示，一种竹铝复合轻质隔板，为五层结构板，中间层为带有上下封闭表层的蜂窝铝箔层 3，外表层为薄竹装饰表层 1 和 5，所述蜂窝铝箔层 3 的上下表层和薄木装饰表层 1 和 5 之间通过环氧树脂胶黏剂粘接聚乙烯泡沫板层 2 和 4。所述薄竹装饰表层 1 和 5 是由竹片经过集成、刨切、拼接而成，薄竹的厚度为 0.3mm。所述聚乙烯泡沫板层 2 和 4 的厚度为 5.0 mm，密度为 0.15g/cm³。所述蜂窝铝箔 3 中蜂窝铝箔的空隙率约为 80%。竹铝复合轻质隔板的成品厚度为 25mm。

[0019] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解，本实用新型不受上述实施例的限制，上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理，在不脱离本实用新型精神和范围的前提下，本实用新型还会有各种变化和改进，这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

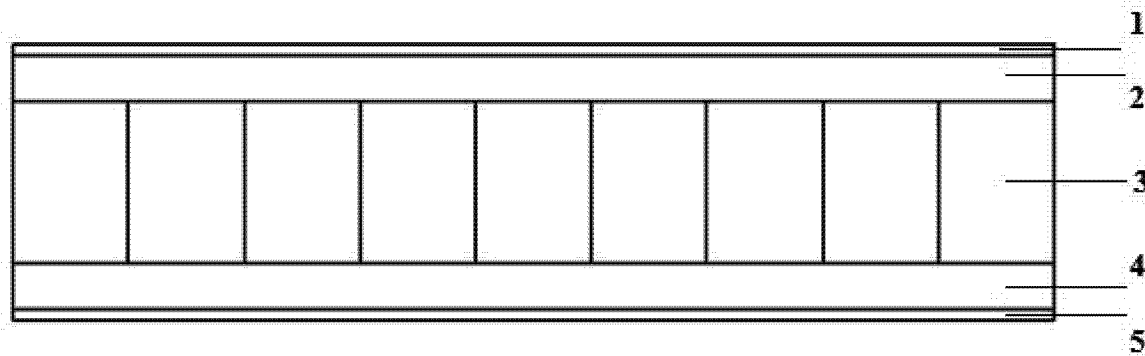


图 1

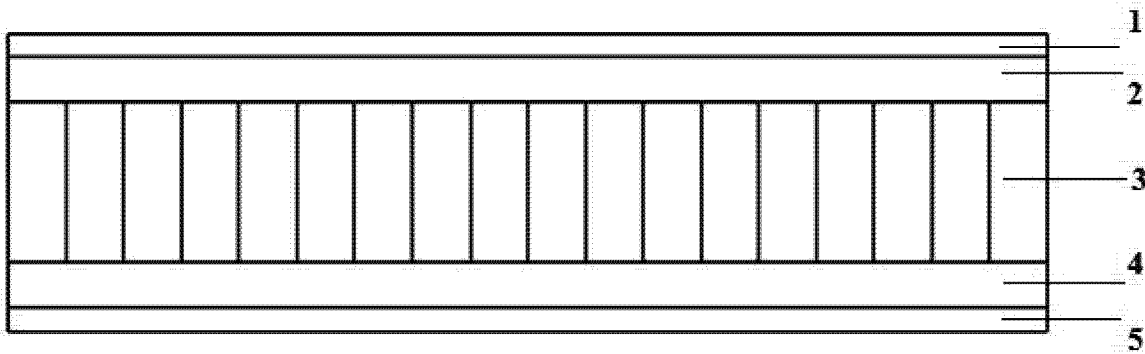


图 2