



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201605757 U

(45) 授权公告日 2010. 10. 13

(21) 申请号 200920265912. 6

(22) 申请日 2009. 12. 29

(73) 专利权人 杨光伟

地址 510800 广东省广州市花都区新华镇港口工业区岭东路 15 号

(72) 发明人 杨光伟

(74) 专利代理机构 广州知友专利商标代理有限公司 44104

代理人 周克佑

(51) Int. Cl.

E04F 13/077(2006. 01)

B32B 21/04(2006. 01)

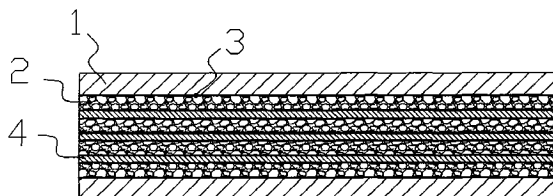
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种新型轻质珍珠岩复合墙体板

(57) 摘要

一种新型轻质珍珠岩复合墙体板：至少为三层的层状结构，表面为厚度在 4-25 毫米之间的多层阻燃合成木或多层夹板，中间为木材薄片与珍珠岩板相互间隔，层间以阻燃粘合剂粘合；珍珠岩板厚度在 1-120 厘米之间，其组成重量配比为：颗粒直径在 1.5-3 毫米之间的膨胀珍珠岩 10-20kg。本复合墙体板防火、防潮、防腐、无毒、无污染、无虫害、隔音、隔热、重量轻、粘接力强、不变形。可用做于防火门门芯、室内外防火环保隔墙板、家具、装饰等用途。



1. 一种新型轻质珍珠岩复合墙体板,其特征是:至少为三层的层状结构,表面为厚度在 4-25 毫米之间的多层阻燃合成木或多层夹板,中间为木材薄片与颗粒直径在 1.5-3 毫米之间的珍珠岩板相互间隔,层间以阻燃粘合剂粘合;所述的珍珠岩板厚度在 1-120 厘米之间。

一种新型轻质珍珠岩复合墙体板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种胶合板材,尤其是涉及一种由木料组成作为薄层的主要或唯一的成分,它与另一层由一种特定物质构成的薄层相贴的新型轻质珍珠岩复合墙体板。

背景技术

[0002] 木质板材的防火问题一直是建筑领域内的重要课题。近些年,虽然出现了不同类型的防火板、防火门等防火产品,但这些产品有的防火指标有的达不到防火要求,解决不了防火的实际问题,有的需要耗用大量优质木材,还有就是对材质的处理,木材一旦处理不好就会招致虫害,尤其是其中的粘合剂有的还达不到环保安全性能的要求,会污染环境。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的,就是提供一种具有良好的阻燃性能,且节约木材不招虫害无毒环保的新型轻质珍珠岩复合墙体板。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案是:

[0005] 一种新型轻质珍珠岩复合墙体板,其特征是:至少为三层的层状结构,表面为厚度在 4-25 毫米之间的多层阻燃合成木或多层夹板,中间为木材薄片与颗粒直径在 1.5-3 毫米之间的珍珠岩板相互间隔,层间以阻燃粘合剂粘合;所述的珍珠岩板厚度在 1-120 厘米之间。

[0006] 所述的多层阻燃合成木为现有技术,是本实用新型的申请人获得授权的中国发明专利:一种多层阻燃合成木及其制造方法,专利号 ZL200610036402.2。

[0007] 多层阻燃合成木至少为三层的层状结构,表面为木材薄片,中间为阻燃层与木材薄片相互间隔,层间以阻燃粘合剂粘合;所述的木材薄片厚度在 2-20 毫米之间并经过常规阻燃处理;所述的阻燃层厚度在 2-20 毫米之间,其组成重量配比为:颗粒直径在 1-2 毫米之间的锯末、花生壳、稻谷壳、大麦壳或农作物秸秆其中的一种或一种以上混合 100-150kg;辅料填充物为:滑石粉 25-35kg,双飞粉 25-35kg,珍珠岩粉 25-35kg;无机盐为:氯化镁 280-350kg,氧化镁 500-550kg。

[0008] 所述的木材薄片为以木片、竹片或以农作物秸秆制成的板材;所述的农作物秸秆为锯末、花生壳、稻谷壳、大麦壳、稻秆、麦秆、玉米秆其中的一种或一种以上混合;所述的常规阻燃处理为:加入磷酸阻燃剂、硼酸防虫剂、硼酸防腐剂,在真空度 97% (33MPa)、压力 2.5mpa 条件下,浸泡时间 2 小时后进干燥机或干燥窑常规干燥;所述的粘合剂为 988 胶或美国红魔胶。

[0009] 多层阻燃合成木的制造方法见中国发明专利:一种多层阻燃合成木及其制造方法,专利号 ZL200610036402.2。

[0010] 有益效果:由于本实用新型的新型轻质珍珠岩复合墙体板由经过阻燃处理的木板层夹珍珠岩板构成,珍珠岩板为膨胀珍珠岩与粘合剂混合而成,故本新型轻质珍珠岩复合墙体板及其制造方法防火、节约木材、防潮、防腐、无毒、无污染、无虫害、隔音、隔热、重量

轻、粘接力强、不变形。可用做于防火门门芯、防火隔墙板、家具、装饰等用途。

附图说明

[0011] 图 1 为本实用新型新型轻质珍珠岩复合墙体板实施例 1 的剖视示意图。

[0012] 图 2 为本实用新型新型轻质珍珠岩复合墙体板实施例 2 的剖视示意图。

[0013] 图中：1- 多层阻燃合成木，2- 珍珠岩板，3- 粘接剂，4- 木材薄片。

具体实施方式

[0014] 下面将结合附图和实施例对本实用新型创造作进一步的详述：

[0015] 图 1 显示本实用新型的新型轻质珍珠岩复合墙体板实施例 1，有三层结构，表面为多层阻燃合成木 1，中间为珍珠岩板 2，层间以粘合剂 3 粘合；多层阻燃合成木厚度在 4-25 毫米之间，珍珠岩板的厚度在 1-120 厘米之间，多层阻燃合成木的组成配方及制造方法见中国实用新型专利：一种多层阻燃合成木及其制造方法，专利号 ZL200610036402.2。

[0016] 图 2 所示的新型轻质珍珠岩复合墙体板实施例 2，与前例不同之处在于有九层结构，表面为多层阻燃合成木 1，当中 4 层珍珠岩板 2 与 3 层木材薄片 4 相互间隔，层间以粘合剂 3 粘合。

[0017] 实际生产中，珍珠岩板以及木材薄片的层数和厚度可根据市场和用户而定，木材薄片 4 的制造也请参照上述专利。

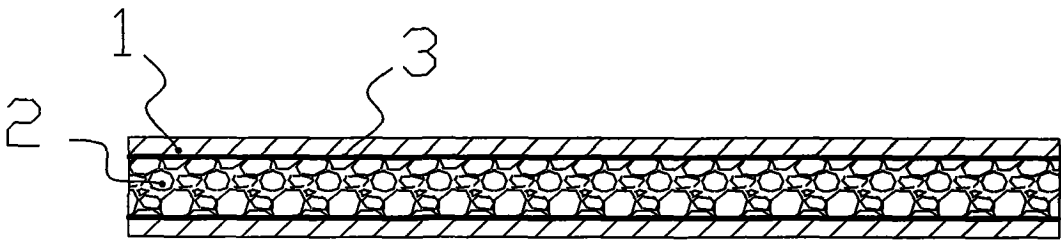


图 1

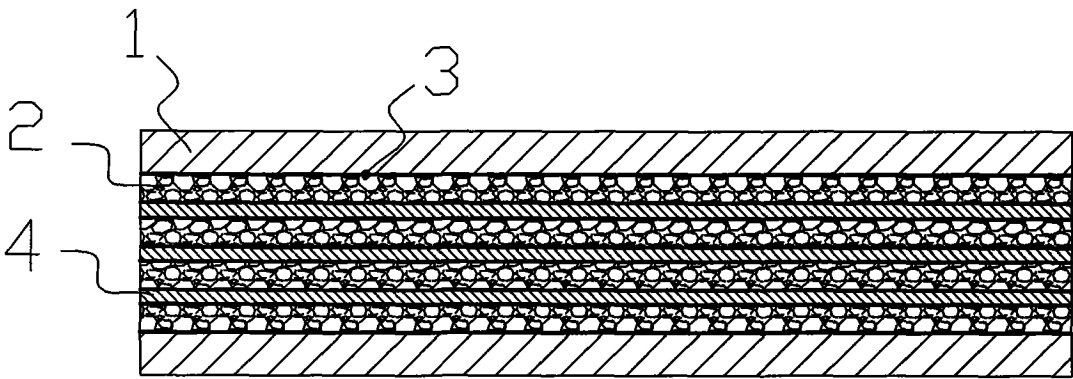


图 2