



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221663286 U

(45) 授权公告日 2024.09.06

(21) 申请号 202420042802.8
(22) 申请日 2024.01.09
(73) 专利权人 杭州尼欧装饰新材料有限公司
地址 310006 浙江省杭州市临安区於潜镇
大坞路8号
(72) 发明人 骆俞森 方彬 沈勤松 叶云靖
查利柄
(74) 专利代理机构 北京达友众邦知识产权代理
事务所(普通合伙) 11904
专利代理师 任万福

B32B 3/12 (2006.01)
B32B 18/00 (2006.01)
B32B 9/04 (2006.01)
B32B 27/02 (2006.01)
B32B 27/34 (2006.01)
B32B 27/08 (2006.01)
B32B 27/12 (2006.01)
B32B 27/30 (2006.01)

(51) Int. Cl.
D21H 27/38 (2006.01)
D21H 27/36 (2006.01)
B32B 33/00 (2006.01)
B32B 27/32 (2006.01)

权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种耐高温的装饰纸

(57) 摘要

本实用新型公开了一种耐高温的装饰纸,属于耐高温装饰纸领域,包括装饰纸本体,装饰纸本体包括两层装饰基纸层,两个装饰基纸层的相对面均设置有透气加强层,透气加强层的下端设置有第一防水耐火层,第一防水耐火层的下端设置有第二防水耐火层,第二防水耐火层的下端连接有隔热层,隔热层的下端连接有阻燃层,本实用新型通过设置的多层复合结构的装饰纸本体不仅多层均具备防火、隔热、阻燃耐高温以及抗拉伸的性能,从而提高装饰纸本体的使用安全性,同时还能够增强装饰纸本体的防水效果,进而能够延长装饰纸本体的使用寿命。



1. 一种耐高温的装饰纸,其特征在于,包括:

装饰纸本体(100),所述装饰纸本体(100)包括两层装饰基纸层(101),两个所述装饰基纸层(101)的相对面均设置有透气加强层(102),所述透气加强层(102)的下端设置有第一防水耐火层(103),所述第一防水耐火层(103)的下端设置有第二防水耐火层(104),所述第二防水耐火层(104)的下端连接有隔热层(105),所述隔热层(105)的下端连接有阻燃层(106),所述阻燃层(106)的下端连接有防水层(107),两个所述装饰基纸层(101)的相背面均涂有防火涂料(108)。

2. 根据权利要求1所述的一种耐高温的装饰纸,其特征在于:两个所述装饰基纸层(101)均为聚乙烯和聚丙烯合成材质。

3. 根据权利要求1所述的一种耐高温的装饰纸,其特征在于:两个所述透气加强层(102)的表面均开设有若干个蜂窝孔(111),所述透气加强层(102)为无机纤维材质。

4. 根据权利要求1所述的一种耐高温的装饰纸,其特征在于:所述第一防水耐火层(103)和第二防水耐火层(104)均为陶瓷纤维材质。

5. 根据权利要求1所述的一种耐高温的装饰纸,其特征在于:所述隔热层(105)为硅酸铝材质。

6. 根据权利要求1所述的一种耐高温的装饰纸,其特征在于:所述阻燃层(106)为芳纶材质。

7. 根据权利要求1所述的一种耐高温的装饰纸,其特征在于:所述防水层(107)为纸基PVC材质。

一种耐高温的装饰纸

技术领域

[0001] 本实用新型涉及耐高温装饰纸领域,具体为一种耐高温的装饰纸。

背景技术

[0002] 装饰纸是很多建材产品中必不可少的原料,如家具、橱柜用到的低压板、高压板,还有防火板、地板等,装饰纸在产品结构中是放在表层纸下面,主要起提供花纹图案的装饰作用和防止底层胶液渗现的覆盖作用,为了提高装饰纸的使用安全性,需要使用到具备耐高温效果的装饰纸,其中申请号为“CN202220294724.1”所公开的“一种耐高温的装饰纸”也是日益成熟的技术,其“本实用新型通过主弹性层与副弹性层相互配合,方便提高装饰纸的韧性,通过设置耐高温层,方便提高装饰纸的耐高温性能,通过设置印刷层,方便将装饰的图案印到印刷层上,过主防水层与副防水层相互配合,方便提高装饰纸的防水性能,防止装饰纸遇水损坏”,但是该装饰纸在使用过程中,还存在以下缺陷:该装饰纸通过设置的主弹性层和副弹性层配合耐高温层确实能够起到提高韧性以及耐高温的效果,但是仅仅通过上述结构所起到的提高韧性以及耐高温的效果不够显著,依旧存在起火的可能性,基于此,提供一种多层结构相互配合,显著增强韧性和耐高温的装饰纸是必要的,此外,该装饰纸的主防水层配合副防水层确实能够起到防水的效果,而双重防水结构的防水效果较弱,基于此,提供一种能够增强防水效果,延长使用寿命的装饰纸是必要的。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的实施例提供了一种耐高温的装饰纸,旨在解决现有的装饰纸的耐高温、抗拉伸以及防水效果较弱,影响使用安全性和使用寿命的问题

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供一种耐高温的装饰纸,包括装饰纸本体;

[0005] 其中,所述装饰纸本体包括两层装饰基纸层,两个所述装饰基纸层的相对面均设置有透气加强层,所述透气加强层的下端设置有第一防水耐火层,所述第一防水耐火层的下端设置有第二防水耐火层,所述第二防水耐火层的下端连接有隔热层,所述隔热层的下端连接有阻燃层,所述阻燃层的下端连接有防水层,两个所述装饰基纸层的相背面均涂有防火涂料。

[0006] 作为本实用新型的一种优选方案,两个所述装饰基纸层均为聚乙烯和聚丙烯合成材质。

[0007] 作为本实用新型的一种优选方案,两个所述透气加强层的表面均开设有若干个蜂窝孔,所述透气加强层为无机纤维材质。

[0008] 作为本实用新型的一种优选方案,所述第一防水耐火层和第二防水耐火层均为陶瓷纤维材质。

[0009] 作为本实用新型的一种优选方案,所述隔热层为硅酸铝材质。

[0010] 作为本实用新型的一种优选方案,所述阻燃层为芳纶材质。

[0011] 作为本实用新型的一种优选方案,所述防水层为纸基PVC材质。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 1、通过设置的聚乙烯、聚丙烯合成材质的装饰基纸层再加入一些添加剂制成,不仅具有质地柔软、抗拉伸性能强、抗水性高、耐光耐冷热的效果,同时还能抵抗化学物质的腐蚀又无环境污染、透气性,因此能够增强装饰纸的整体耐高温和抗拉伸强度,无机纤维材质的透气加强层硬度较高,同时能够进一步提高耐高温效果,配合蜂窝孔不仅能够增强透气加强层的抗压强度,同时能够增强透气性能,芳纶材质的阻燃层是一种新型高科技合成纤维纸,具有超高强度和耐高温、耐酸耐碱、重量轻、绝缘、抗老化、生命周期长,陶瓷纤维的第一防水耐火层以及第二防水耐火层是一种纤维状轻质耐火材料,具有重量轻、耐高温、热稳定性好、导热率低的优点,而硅酸铝材质的隔热层具备燃点高,强度高且不易吸附水特点,进一步提高防水效果,配合防火涂料能够显著增强装饰纸的防火性能,相较于现有技术“一种耐高温的装饰纸”中的装饰纸结构,本实用新型通过上述结构相互配合能够使得装饰纸整体结构均具备耐高温防火以及高强度、高韧性的特点,因此能够显著提高装饰纸的使用安全性;

[0014] 2、通过设置的陶瓷纤维材质的第一防水耐火层配合第二防水耐火层的防水效果配合硅酸铝材质的隔热层以及优先接触外接的聚乙烯、聚丙烯合成材质的装饰基纸层能够显著提高装饰纸的防水效果,而纸基PVC材质的防水层能够将水进行阻隔,避免水渗透装饰纸内部,进一步增强防水效果,相较于现有技术“一种耐高温的装饰纸”中的双层防水结构,本实用新型通过上述结构相互配合能够增强装饰纸的防水效果,进而能够延长装饰纸的使用寿命。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型整体结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型装饰纸本体结构拆解图;

[0017] 图3为本实用新型透气加强层结构示意图。

[0018] 图中:100、装饰纸本体;101、装饰基纸层;102、透气加强层;103、第一防水耐火层;104、第二防水耐火层;105、隔热层;106、阻燃层;107、防水层;108、防火涂料;111、蜂窝孔。

具体实施方式

[0019] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0020] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种耐高温的装饰纸,包括装饰纸本体100;

[0021] 其中,装饰纸本体100包括两层装饰基纸层101,两个装饰基纸层101的相对面均设置有透气加强层102,透气加强层102的下端设置有第一防水耐火层103,第一防水耐火层103的下端设置有第二防水耐火层104,第二防水耐火层104的下端连接有隔热层105,隔热层105的下端连接有阻燃层106,阻燃层106的下端连接有防水层107,两个装饰基纸层101的相背面均涂有防火涂料108。

[0022] 具体的一种实施例中,通过设置的多层复合结构的装饰纸本体100不仅多层均具

备防火、隔热、阻燃耐高温以及抗拉伸的性能,从而提高装饰纸本体100的使用安全性,同时还能够增强装饰纸本体100的防水效果,进而能够延长装饰纸本体100的使用寿命,在使用时,通过设置的双层聚乙烯、聚丙烯合成材质的装饰基纸层101再加入一些添加剂制成,具有质地柔软、抗拉伸性能强以及抗水性高的效果,同时还能抵抗化学物质的腐蚀增强透气性,从而能够增强装饰纸的整体耐高温和抗拉伸强度,无机纤维材质的透气加强层102硬度较高,因此能够进一步增强耐高温性能,配合蜂窝孔111不仅能够增强透气加强层102的抗压强度,同时能够增强透气性能并减小和火源的接触面积增强防火性能,芳纶材质的阻燃层106具有超高强度和耐高温、重量轻、绝缘、抗老化的优点,因此能够增强装饰纸本体100的耐高温以及防水效果,而纸基PVC材质的防水层107则能够对水进行阻隔,避免水渗透装饰纸本体100内部,进一步增强防水效果,陶瓷纤维的第一防水耐火层103和第二防水耐火层104是一种纤维状轻质耐火材料,具有重量轻、耐高温、热稳定性好、导热率低的优点,从而显著增强装饰纸本体100的耐高温防水效果,硅酸铝材质的隔热层105具备燃点高,强度高且不易吸附水特点,进一步提高防水效果,配合防火涂料108能够显著增强装饰纸的防火防水性能,因此能够提高装饰纸本体100的使用安全性以及使用寿命。

[0023] 请参阅图2,两个装饰基纸层101均为聚乙烯和聚丙烯合成材质。

[0024] 具体的一种实施例中,通过两层装饰基纸层101对其他结构进行夹持能够对其他结构进行保护,同时能够正面承受外接压力以及高温,避免受外力损坏,同时初步增强耐高温性能。

[0025] 请参阅图2和图3,两个透气加强层102的表面均开设有若干个蜂窝孔111,透气加强层102为无机纤维材质。

[0026] 具体的一种实施例中,两层透气加强层102配合若干个蜂窝孔111不仅能够增强两者的抗压和抗拉伸强度,同时还具备透气性能,从而提高装饰纸本体100的功能性。

[0027] 请参阅图2,第一防水耐火层103和第二防水耐火层104均为陶瓷纤维材质。

[0028] 具体的一种实施例中,陶瓷纤维的第一防水耐火层103和第二防水耐火层104能够在增强自身强度、抗拉伸强度以及防火性能的同时,还具备防水效果,达到延长使用寿命的目的。

[0029] 请参阅图2,隔热层105为硅酸铝材质。

[0030] 具体的一种实施例中,硅酸铝材质的隔热层105能够对火源高温进行阻隔,避免出现明火燃烧,显著增强防火效果。

[0031] 请参阅图2,阻燃层106为芳纶材质。

[0032] 具体的一种实施例中,芳纶材质的阻燃层106燃点较高,同时具备极强的抗拉伸性能,且能够对水进行阻隔,同步增强装饰纸本体100的防水防火性能。

[0033] 请参阅图2,防水层107为纸基PVC材质。

[0034] 具体的一种实施例中,纸基PVC材质的防水层107能够对水进行阻隔且不易吸附水,从而显著增强装饰纸本体100的防水效果。

[0035] 工作原理:通过设置的双层聚乙烯、聚丙烯合成材质的装饰基纸层101再加入一些添加剂制成,具有质地柔软、抗拉伸性能强以及抗水性高的效果,同时还能抵抗化学物质的腐蚀增强透气性,因此能够增强装饰纸的整体耐高温和抗拉伸强度,无机纤维材质的透气加强层102硬度较高,从而能够进一步增强耐高温性能,配合蜂窝孔111不仅能够增强透气

加强层102的抗压强度,同时能够增强透气性能并减小和火源的接触面积增强防火性能,芳纶材质的阻燃层106具有超高强度和耐高温、重量轻、绝缘、抗老化的优点,进而能够增强装饰纸本体100的耐高温以及防水效果,而纸基PVC材质的防水层107则能够对水进行阻隔,避免水渗透装饰纸本体100内部,进一步增强防水效果,陶瓷纤维的第一防水耐火层103和第二防水耐火层104是一种纤维状轻质耐火材料,具有重量轻、耐高温、热稳定性好、导热率低的优点,从而显著增强装饰纸本体100的耐高温防水效果,硅酸铝材质的隔热层105具备燃点高,强度高且不易吸附水特点,进一步提高防水效果,配合防火涂料108能够显著增强装饰纸的防火防水性能,延长装饰纸本体100的使用寿命。

[0036] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0037] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

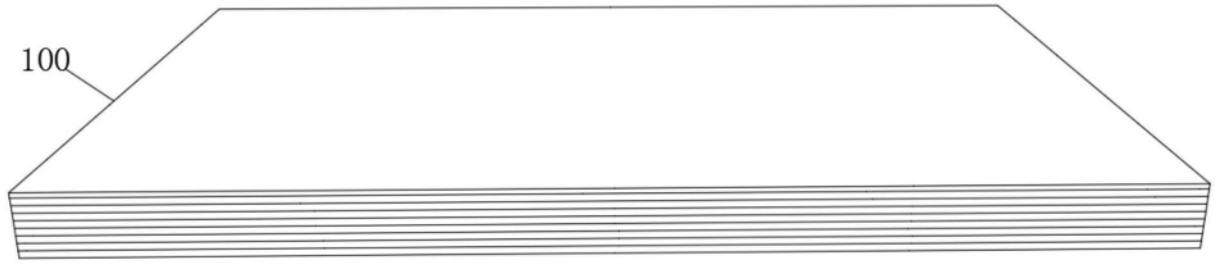


图1

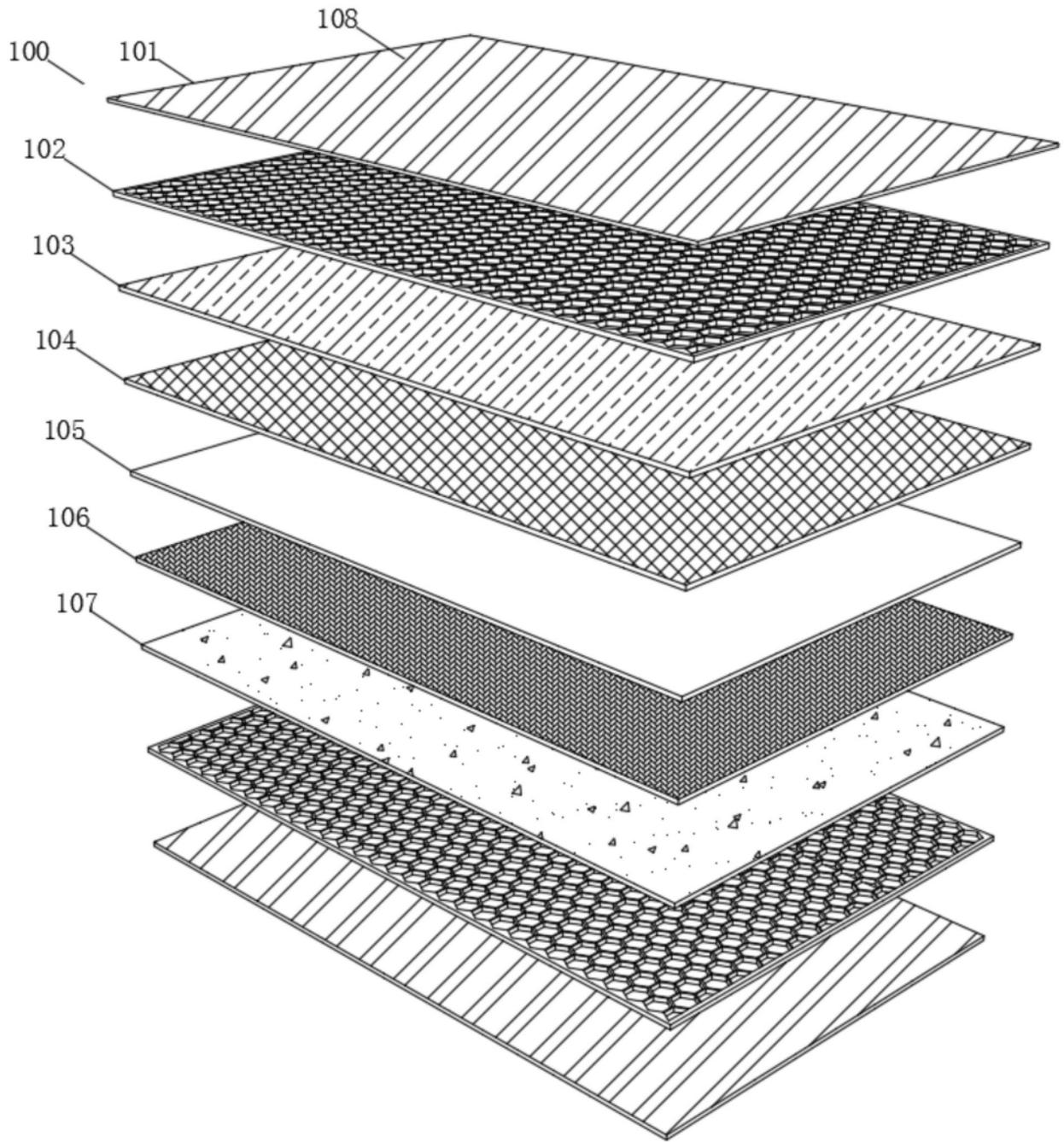


图2

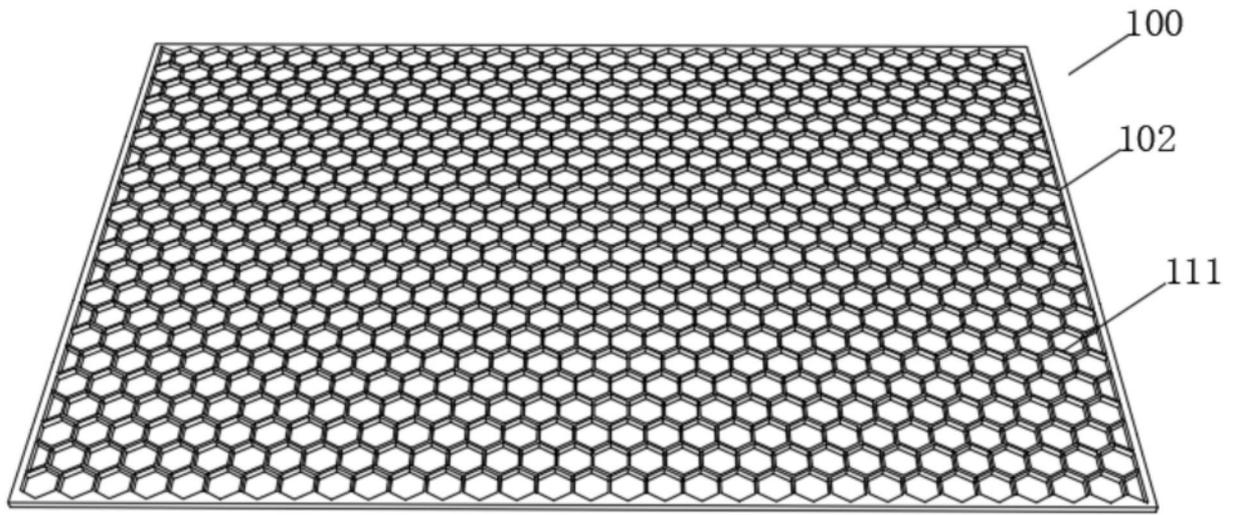


图3