



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213617221 U

(45) 授权公告日 2021.07.06

(21) 申请号 202021406531.8

B32B 27/06 (2006.01)

(22) 申请日 2020.07.16

B32B 27/12 (2006.01)

(73) 专利权人 泗阳县鸿福木材加工厂

B32B 27/08 (2006.01)

地址 223800 江苏省宿迁市泗阳县王集镇
跃进村二组

B32B 15/14 (2006.01)

B32B 15/10 (2006.01)

B32B 21/08 (2006.01)

(72) 发明人 马红福 马帅 陈芳

B32B 3/30 (2006.01)

(74) 专利代理机构 北京劲创知识产权代理事务
所(普通合伙) 11589

B32B 3/08 (2006.01)

B32B 7/08 (2019.01)

代理人 张铁兰

B32B 33/00 (2006.01)

(51) Int.Cl.

B27D 1/00 (2006.01)

B32B 21/04 (2006.01)

B32B 21/10 (2006.01)

B32B 27/36 (2006.01)

B32B 27/02 (2006.01)

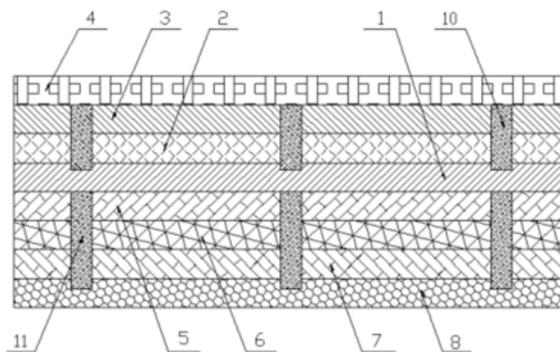
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种高强度隔音胶合板

(57) 摘要

本实用新型公开了一种高强度隔音胶合板,包括芯板,芯板上方自下而上依次设置有第一加强层、第一隔音层和面板层,芯板下方设置自上而下依次设置第二加强层、第二隔音层、防腐层和底板,第一加强层为具有若干矩形镂空的金属板,矩形镂空内填充有吸音棉,面板层底部等距设置有若干第一加强连接杆,芯板底部等距设置有若干第二加强连接杆。本实用新型的有益效果是:本实用新型设计合理,结构简单稳定,实用性强;能够在提高胶合板的物理强度的同时使得胶合板具备隔音的效果,此外,能够使得胶合板具备耐酸碱和耐腐蚀的性能,提高胶合板的使用寿命。



1. 一种高强度隔音胶合板,包括芯板(1),其特征在于:所述芯板(1)上方自下而上依次设置有第一加强层(2)、第一隔音层(3)和面板层(4),所述芯板(1)下方设置自上而下依次设置第二加强层(5)、第二隔音层(6)、防腐层(7)和底板(8),所述第一加强层(2)为具有若干矩形镂空(9)的金属板,所述第一加强层(2)和所述第二加强层(5)结构相同,所述矩形镂空(9)内填充有吸音棉,所述面板层(4)底部等距设置有若干第一加强连接杆(10),所述第一加强连接杆(10)穿过所述第一隔音层(3)和所述第一加强层(2)与所述芯板(1)相连接,所述芯板(1)底部等距设置有若干第二加强连接杆(11),所述第二加强连接杆(11)穿过所述第二加强层(5)、所述第二隔音层(6)和所述防腐层(7)与所述底板(8)相连接。

2. 根据权利要求1所述的一种高强度隔音胶合板,其特征在于:所述芯板(1)、所述面板层(4)和所述底板(8)均为若干木质单板热压胶合制成。

3. 根据权利要求1所述的一种高强度隔音胶合板,其特征在于:所述第一隔音层(3)和所述第二隔音层(6)均为聚酯纤维材质制成。

4. 根据权利要求1所述的一种高强度隔音胶合板,其特征在于:所述面板层(4)上表面喷涂有厚度在0.1-0.2mm的耐磨漆。

5. 根据权利要求1所述的一种高强度隔音胶合板,其特征在于:所述防腐层(7)为环氧树脂材质制成。

一种高强度隔音胶合板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及胶合板技术领域,具体为一种高强度隔音胶合板。

背景技术

[0002] 胶合板是由木段旋切成单板或由木方刨切成薄木,再用胶粘剂胶合而成的三层或多层的板状材料,通常用奇数层单板,并使相邻层单板的纤维方向互相垂直胶合而成。胶合板是家具常用材料之一,为人造板三大板之一,亦可供飞机、船舶、火车、汽车、建筑和包装箱等作用材。

[0003] 现有的胶合板因为结构原因,导致其抗变形能力较弱,受到较大的压力时容易变形甚至断裂,影响其正常的使用,此外,现有的胶合板缺少隔音功能,在各种场合使用时,特别是建筑装修过程中使用的胶合板,缺乏了隔音功能会导致用户居住效果较差,影响生活体验。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的就在于为了解决现有的胶合板强度较低容易变形断裂以及缺乏了隔音功能导致用户居住效果较差,影响生活体验的问题而提供一种高强度隔音胶合板。

[0005] 本实用新型通过以下技术方案来实现上述目的:一种高强度隔音胶合板,包括芯板,所述芯板上自下而上依次设置有第一加强层、第一隔音层和面板层,所述芯板下方设置自上而下依次设置第二加强层、第二隔音层、防腐层和底板,所述第一加强层为具有若干矩形镂空的金属板,所述第一加强层和所述第二加强层结构相同,所述矩形镂空内填充有吸音棉,所述面板层底部等距设置有若干第一加强连接杆,所述第一加强连接杆穿过所述第一隔音层和所述第一加强层与所述芯板相连接,所述芯板底部等距设置有若干第二加强连接杆,所述第二加强连接杆穿过所述第二加强层、所述第二隔音层和所述防腐层与所述底板相连接。

[0006] 进一步的,所述芯板、所述面板层和所述底板均为若干木质单板热压胶合制成。

[0007] 进一步的,所述第一隔音层和所述第二隔音层均为聚酯纤维材质制成。

[0008] 进一步的,所述面板层上表面喷涂有厚度在0.1-0.2mm的耐磨漆。

[0009] 进一步的,所述防腐层为环氧树脂材质制成。

[0010] 本实用新型的有益效果是:与现有技术相比,本实用新型设计合理,结构简单稳定,实用性强;设置的第一加强层和第二加强层能够在提高胶合板强度的同时具备一定的隔音效果;设置的第一加强连接杆和第二加强连接杆能够进一步提高胶合板的物理强度,避免胶合板受到较大压力时产生变形断裂;设置的第一隔音层和第二隔音层,使得胶合板具备多层隔音,进一步提高胶合板的隔音效果,给予用户舒适的使用体验;此外,设置的防腐层能够提高胶合板的耐酸碱和耐腐蚀效果,进而提高胶合板的使用寿命。

附图说明

[0011] 图1是本实用新型结构示意图；

[0012] 图2是本实用新型中第一加强层的立体结构示意图。

[0013] 图中：1-芯板、2-第一加强层、3-第一隔音层、4-面板层、5-第二加强层、6-第二隔音层、7-防腐层、8-底板、9-矩形镂空、10-第一加强连接杆、11-第二加强连接杆。

具体实施方式

[0014] 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。

[0015] 在本实用新型的描述中，需要理解的是，术语“纵向”、“横向”、“长度”、“宽度”、“厚度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0016] 结合图1至图2所示的一种高强度隔音胶合板，包括芯板1，芯板1上方自下而上依次设置有第一加强层2、第一隔音层3和面板层4，芯板1下方设置自上而下依次设置第二加强层5、第二隔音层6、防腐层7和底板8，第一加强层2为具有若干矩形镂空9的金属板，第一加强层2和第二加强层5结构相同，矩形镂空9内填充有吸音棉，面板层4底部等距设置有若干第一加强连接杆10，第一加强连接杆10穿过第一隔音层3和第一加强层2与芯板1相连接，芯板1底部等距设置有若干第二加强连接杆11，第二加强连接杆11穿过第二加强层5、第二隔音层6和防腐层7与底板8相连接。

[0017] 芯板1、面板层4和底板8均为若干木质单板热压胶合制成，进一步提高胶合板的物理强度；第一隔音层3和第二隔音层6均为聚酯纤维材质制成，优选聚酯纤维材质，能够在赋予胶合板隔音的同时，具备一定的隔热、保温和防潮的效果；面板层4上表面喷涂有厚度在0.1-0.2mm的耐磨漆，提高胶合板的耐磨性能；防腐层7为环氧树脂材质制成，提高胶合板的耐酸碱和耐腐蚀效果，进而提高胶合板的使用寿命。

[0018] 对于本领域技术人员而言，显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节，而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下，能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此，无论从哪一点来看，均应将实施例看作是示范性的，而且是非限制性的，本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定，因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0019] 此外，应当理解，虽然本说明书按照实施方式加以描述，但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案，说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见，本领域技术人员应当将说明书作为一个整体，各实施例中的技术方案也可以经适当组合，形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

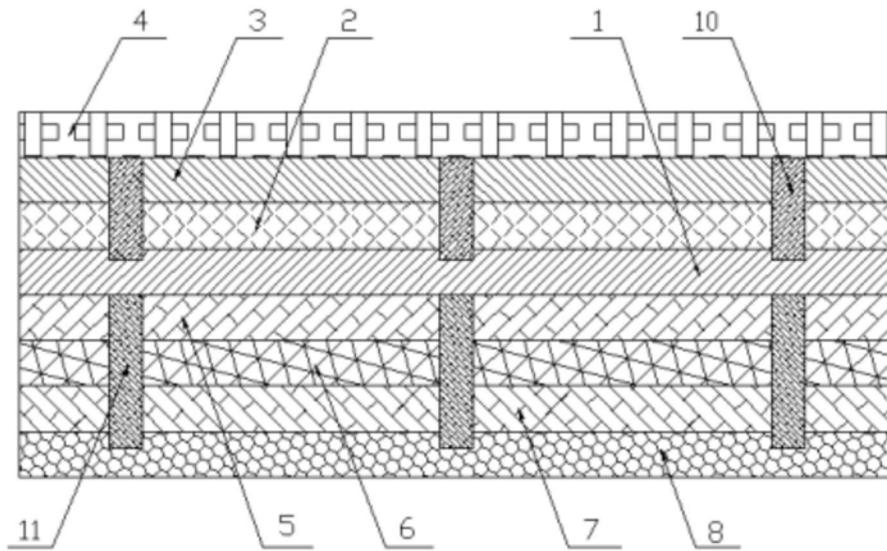


图1

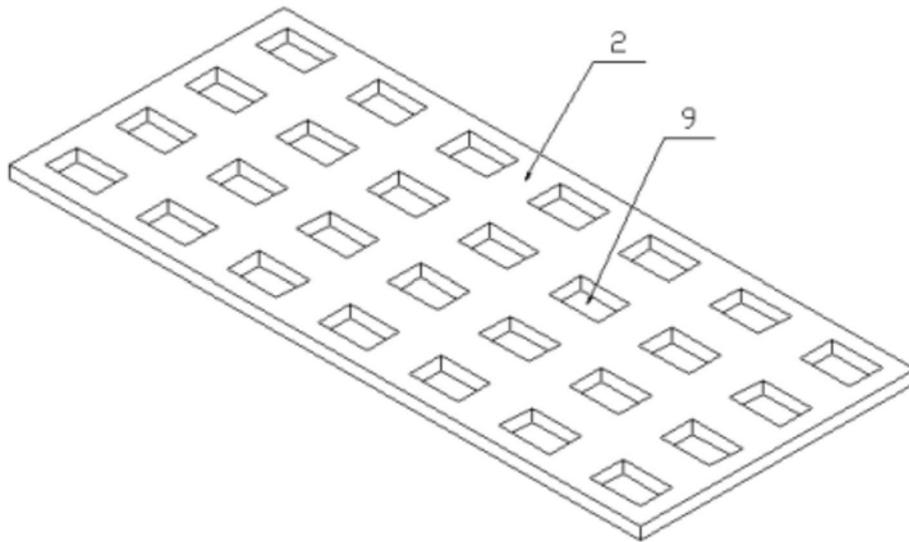


图2