(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 202147432 U
(45)授权公告日 2012.02.22

(21)申请号 201120240712.2

(22)申请日 2011.07.08

(73)专利权人 深圳市中教通集成科技有限公司
地址 518000 广东省深圳市宝安区福永街道怀德社区西部物流信息中心九楼

(72)发明人 陈刚 邓海青 罗远 刘丽英 任辉 饶兆彦 钟宏

(74)专利代理机构 广州市越秀区哲力专利商标事务所（普通合伙）44288
代理人 李悦

(51)Int.Cl.
B32B 3/02(2006.01)
B32B 3/30(2006.01)

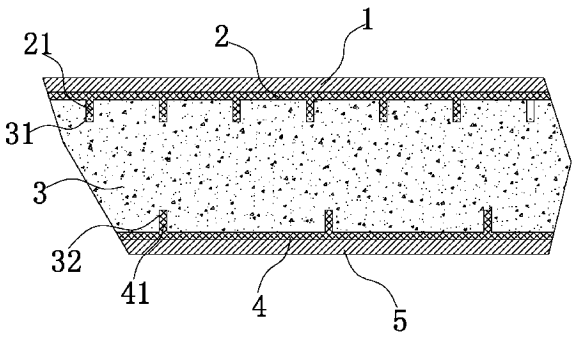
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54)实用新型名称

一种稳定高强度电子白板

(57)摘要

本实用新型公开了一种稳定高强度电子白板，其由上至下依次包括面板、上粘结层、基板、下粘结层、背板，所述上粘结层的下表面向下延伸的上加强筋，基板的上表面具有可供上加强筋匹配插入的上凹槽，所述下粘结层的上表面向上延伸有下加强筋，基板的下表面具有可供下加强筋匹配插入的下凹槽。相比于现有技术，本实用新型的电子白板层数较少，大大的降低了材料成本、简化了生产工艺，同时，其层与层之间的结合力较强，不易分离，整体强度高，具有较高的平整度及抗弯曲变形能力，且具有较高的稳定性。



CN 202147432 U

1. 一种稳定高强度电子白板，其特征在于，由上至下依次包括面板、上粘结层、基板、下粘结层、背板，所述上粘结层的下表面向下延伸的上加强筋，基板的上表面具有可供上加强筋匹配插入的上凹槽，所述下粘结层的上表面向上延伸有下加强筋，基板的下表面具有可供下加强筋匹配插入的下凹槽。

2. 如权利要求 1 所述的稳定高强度电子白板，其特征在于，所述基板的上表面和下表面分别设置有并排排列的多个上凹槽和下凹槽，上粘结层的下表面向下延伸有多个与上凹槽一一对应的上加强筋，下粘结层的上表面向上延伸有多个与下凹槽一一对应的下加强筋。

3. 如权利要求 1 所述的稳定高强度电子白板，其特征在于，所述基板为聚苯乙烯板。

一种稳定高强度电子白板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种交互式电子白板，尤其是一种稳定高强度电子白板。

背景技术

[0002] 现阶段，普通的电子白板均为层状结构，具体结构为由上至下依次包括面板、粘合层、无纺布、基板、粘合层、泡沫板、背板，该种结构的电子白板层数较多，加工过程较为复杂且材料成本较高，并且层与层之间粘合力差，平整度及抗弯曲变形的能力相对较差。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术的不足，本实用新型的目的旨在于提供一种稳定高强度电子白板，其层数相对较少，节省材料成本且方便加工，同时不易分层、抗弯曲变形能力较强。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型采用如下技术方案：

[0005] 一种稳定高强度电子白板，由上至下依次包括面板、上粘结层、基板、下粘结层、背板，所述上粘结层的下表面向下延伸的上加强筋，基板的上表面具有可供上加强筋匹配插入的上凹槽，所述下粘结层的上表面向上延伸有下加强筋，基板的下表面具有可供下加强筋匹配插入的下凹槽。

[0006] 所述基板的上表面和下表面分别设置有并排排列的多个上凹槽和下凹槽，上粘结层的下表面向下延伸有多个与上凹槽一一对应的上加强筋，下粘结层的上表面向上延伸有多个与下凹槽一一对应的下加强筋。

[0007] 所述基板为聚苯乙烯板。

[0008] 本实用新型的有益效果在于：

[0009] 相比于现有技术，本实用新型的电子白板层数较少，大大的降低了材料成本、简化了生产工艺，同时，其层与层之间的结合力较强，不易分离，整体强度高，具有较高的平整度及抗弯曲变形能力，且具有较高的稳定性。

附图说明

[0010] 图 1 为本实用新型一种稳定高强度电子白板的结构示意图。

具体实施方式

[0011] 下面，结合附图以及具体实施方式，对本实用新型做进一步描述：

[0012] 如图 1 所示，为本实用新型的一种稳定高强度电子白板，其由上至下依次为面板 1、上粘结层 2、基板 3、下粘结层 4、背板 5，上粘结层 2 用于粘合面板 1 和基板 3，而下粘结层 4 则用于粘合背板 5 与基板 3，在基板 3 的上表面和下表面分别设置有上凹槽 31 和下凹槽 32，上粘结层 2 的下表面向下延伸有加强筋 21，该加强筋 21 的形状与上凹槽 31 的形状匹配，并且插装在上凹槽 31 内，同样的，下粘结层 4 的上表面向上延伸有加强筋 41，该加强筋 41 与下凹槽 32 形状匹配，并且插装在下凹槽 32 内。

[0013] 上述上加强筋 21 与上凹槽 31 配合，一方面，增大了上粘结层 2 与基板 3 的接触面积，增大了基板 3 与上粘结层 2 的粘合力，另一方面，上加强筋 21 能够对基板 3 的平整度起到校正作用，同时，也能够增强整个电子白板的抗弯曲变形能力；同理，下加强筋 41 与下凹槽 32 配合，也能够起到上述效果。

[0014] 根据公知技术常识，可以在基板 3 的上表面和下表面分别并排设置多个上凹槽 31 和下凹槽 32，对应的，在上粘结层 2 的下表面设置多个与上凹槽 31 一一对应的上加强筋 21，在下粘结层 4 的上表面设置多个与下凹槽 32 一一对应的下加强筋 41。

[0015] 本实用新型的基板可以选用聚苯乙烯板，或者其他高密度的板材。

[0016] 对于本领域的技术人员来说，可根据以上描述的技术方案以及构思，做出其它各种相应的改变以及变形，而所有的这些改变以及变形都应该属于本实用新型权利要求的保护范围之内。

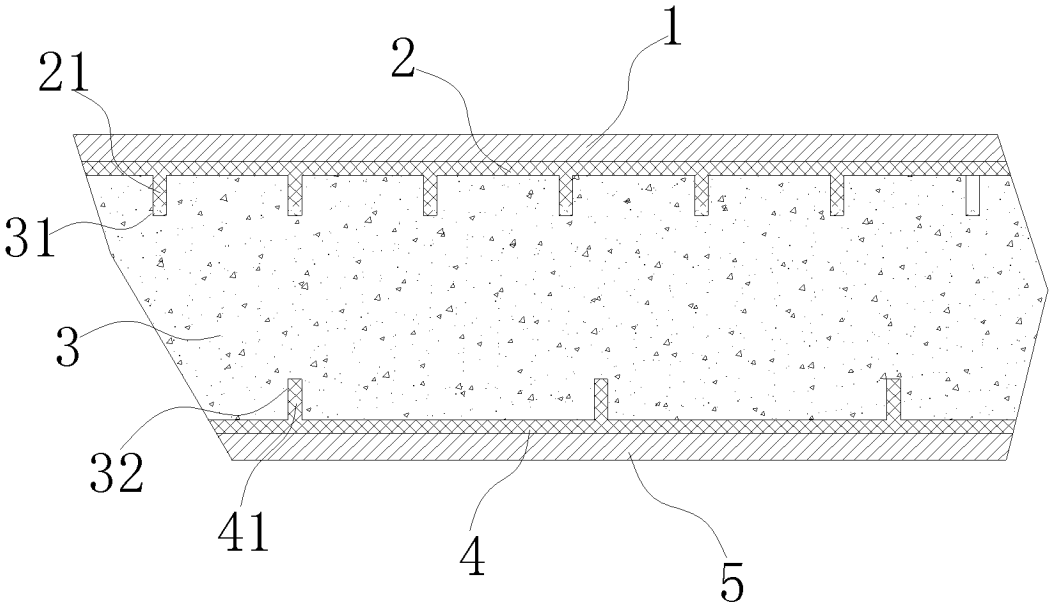


图 1