



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203270837 U

(45) 授权公告日 2013. 11. 06

(21) 申请号 201320333219. 4

(22) 申请日 2013. 06. 09

(73) 专利权人 中天振华(天津)新型建材有限公司

地址 300277 天津市滨海新区(大港)中塘镇
薛卫台村南侧(大港利华物资回收公司
院内)

(72) 发明人 张宝华

(74) 专利代理机构 天津市新天方有限责任专利
代理事务所 12104

代理人 李道平

(51) Int. Cl.

E04B 1/80(2006. 01)

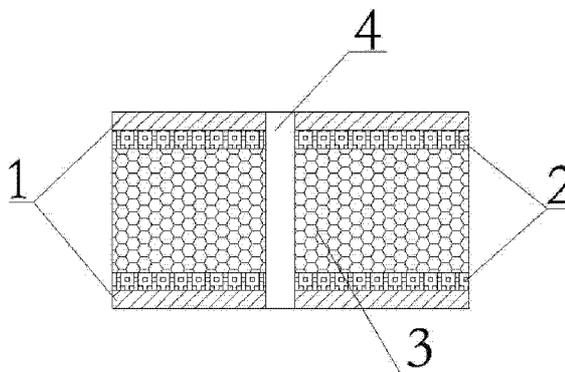
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

泡沫玻璃保温板

(57) 摘要

本实用新型提供一种泡沫玻璃保温板,它包括上下两层面层、泡沫玻璃保温层和夹在面层与泡沫玻璃保温层之间的增强层;所述泡沫玻璃保温层上设置有多个贯通上下面层、增强层以及泡沫玻璃保温层的孔洞;所述泡沫玻璃保温层的上表面和下表面分别与增强层粘合;所述增强层的另两个表面分别与面层粘合。本实用新型的有益效果是泡沫玻璃作为墙体保温材料,可以有效减小墙体厚度,减轻建筑结构重量,扩大使用面积;泡沫玻璃保温板开设有多个贯通上下面层、增强层以及泡沫玻璃保温层的孔洞,在将本泡沫玻璃保温板安装到墙壁内灌注水泥砂浆时,孔内水泥砂浆与墙体结合相连,防止长时间后两侧墙体发生脱落现象后泡沫玻璃保温板从墙体上脱落出来。



1. 一种泡沫玻璃保温板,其特征在于:它包括上下两层面层(1)、泡沫玻璃保温层(3)和夹在面层(1)与泡沫玻璃保温层(3)之间的增强层(2);所述泡沫玻璃保温层(3)上设置有多个贯通上下面层(1)、增强层(2)以及泡沫玻璃保温层(3)的孔洞(4);所述泡沫玻璃保温层(3)的上表面和下表面分别与增强层(2)粘合;所述增强层(2)的另两个表面分别与面层(1)粘合。

2. 根据权利要求1所述的泡沫玻璃保温板,其特征在于:所述面层(1)为无机材料复合板、防水铝板、彩钢板中的一种。

3. 根据权利要求1所述的泡沫玻璃保温板,其特征在于:所述增强层(2)为玻纤网格布、黄麻纤维网格布、棉线网格布中的一种。

4. 根据权利要求1所述的泡沫玻璃保温板,其特征在于:所述孔洞(4)均匀分布在泡沫玻璃保温板上,所述孔洞(4)为直径5~20mm的圆形孔。

泡沫玻璃保温板

技术领域

[0001] 本实用新型属于泡沫保温板领域,尤其是涉及一种泡沫玻璃保温板。

背景技术

[0002] 建筑节能是国家一项极其重要的政策,是利国利民、造福子孙后代的系统工程。加强建筑物的保温隔热对于改善人的工作和居住环境条件、节约能源所起的作用既直接又实际,我国建筑保温隔热工程中,保温材料吸水率高、耐久性差一直是两大难题,它大大地降低材料的保温性能,影响保温隔热的效果,增加空调系统的能量消耗。而且吸水后,保温层变成了蓄水层,会使防水层起鼓破坏,造成渗漏,在雨后很长时间内仍旧漏水。在外墙构造中,由于保温隔热的需要,需将墙体加厚以满足使用功能要求,由于目前尚无保温材料能取代原来的红砖作为墙体材料,只能采用外贴保温材料进行保温隔热,所以需要重量轻、保温性能好、耐老化、不吸水、易粘结的材料。

[0003] 但目前的建筑节能水平,还远低于发达国家,我国建筑单位面积能耗仍是气候相近的发达国家的3~5倍。所以建筑节能还是本世纪我国建筑业的一个重要的课题。近年来,随着我国住宅建设节能工作的不断深入,以及节能标准的不断提高,引进开发了许多新型的节能技术和材料,在住宅建筑中大力推广使用。特别对于泡沫玻璃是最理想的保温材料。泡沫玻璃,不论用于屋面或外墙都是一种优良的保温隔热材料。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是提供一种抗化学腐蚀性极好,不腐烂、不透气、不吸湿、长期使用性能不变,机械强度高,而且易于加工的泡沫玻璃保温板。

[0005] 本实用新型的技术方案是:一种泡沫玻璃保温板,它包括上下两层面层、泡沫玻璃保温层和夹在面层与泡沫玻璃保温层之间的增强层;所述泡沫玻璃保温层上设置有多个贯通上下面层、增强层以及泡沫玻璃保温层的孔洞;所述泡沫玻璃保温层的上表面和下表面分别与增强层粘合;所述增强层的另两个表面分别与面层粘合。

[0006] 进一步,所述面层为无机材料复合板、防水铝板、彩钢板中的一种。

[0007] 进一步,所述增强层为玻纤网格布、黄麻纤维网格布、棉线网格布中的一种。

[0008] 进一步,所述孔洞均匀分布在泡沫玻璃保温板上,所述孔洞为直径5~20mm的圆形孔。

[0009] 本实用新型具有的优点和积极效果是:本实用新型泡沫玻璃作为墙体保温材料,可以有效减小墙体厚度,减轻建筑结构重量,扩大使用面积;泡沫玻璃保温板开设有多个贯通上下面层、增强层以及泡沫玻璃保温层的孔洞,在将本泡沫玻璃保温板安装到墙壁内灌注水泥砂浆时,孔内水泥砂浆与墙体结合相连,防止长时间后两侧墙体发生脱落现象后泡沫玻璃保温板从墙体上脱落出来;增强层使泡沫玻璃保温板的抗弯强度增加,降低了施工时泡沫玻璃板的破损率,并能有效的抑制保温板的翘曲。

附图说明

[0010] 图 1 是本实用新型的剖视结构示意图；

[0011] 图 2 是本实用新型的结构示意图。

[0012] 图中：

[0013] 1、面层 2、增强层 3、泡沫玻璃保温层

[0014] 4、孔洞

具体实施方式

[0015] 下面结合附图对本实用新型做详细说明。

[0016] 如图 1、图 2 所示，本实用新型泡沫玻璃保温板，它包括上下两层面层 1、泡沫玻璃保温层 3 和夹在面层 1 与泡沫玻璃保温层 3 之间的增强层 2；所述泡沫玻璃保温层 3 上设置有多个贯通上下面层 1、增强层 2 以及泡沫玻璃保温层 3 的孔洞 4，所述孔洞 4 均匀分布在泡沫玻璃保温板上，所述孔洞 4 为直径 5 ~ 20mm 的圆形孔；所述泡沫玻璃保温层 3 的上表面和下表面分别与增强层 2 粘合，所述增强层 2 为玻纤网格布、黄麻纤维网格布、棉线网格布中的一种；所述增强层 2 的另两个表面分别与面层 1 粘合，所述面层 1 为无机材料复合板、防水铝板、彩钢板中的一种。

[0017] 本实例的工作过程：由无机材料复合板、防水铝板或彩钢板中的一种构成的面层 1，位于整个泡沫玻璃保温板的外层，面层 1 与增强层 2 粘合，增强层 2 使泡沫玻璃保温板的抗弯强度增加，泡沫玻璃保温层 3 位于两块增强层 2 之间且粘合，孔洞 4 与墙体接触，增大了墙体与泡沫玻璃保温板之间的摩擦阻力，使泡沫玻璃保温板与墙体位置不易发生变化，增加了牢固性。

[0018] 以上对本实用新型的一个实施例进行了详细说明，但所述内容仅为本实用新型的较佳实施例，不能被认为用于限定本实用新型的实施范围。凡依本实用新型申请范围所作的均等变化与改进等，均应仍归属于本实用新型的专利涵盖范围之内。

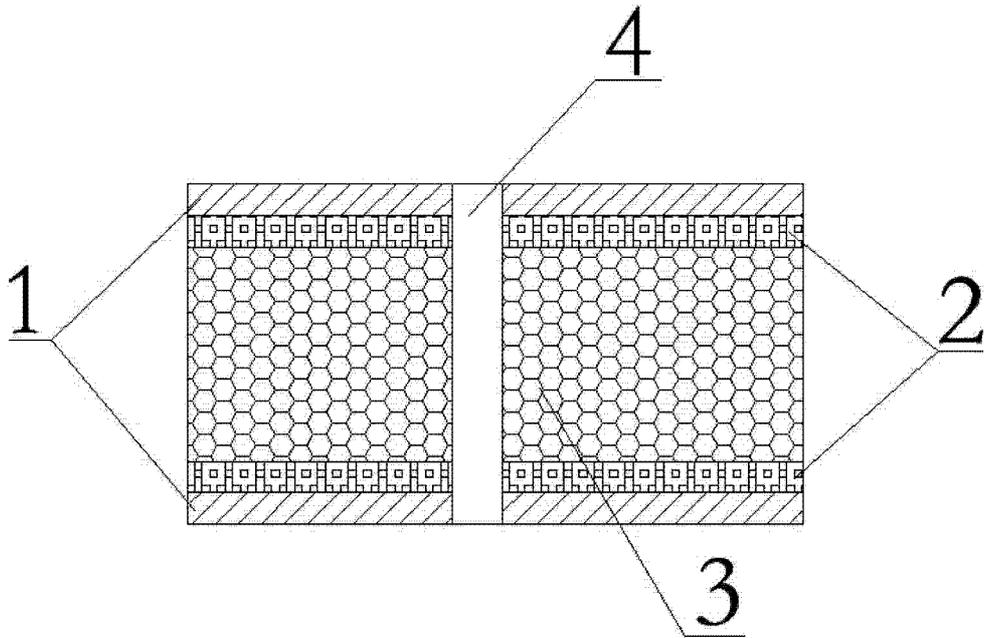


图 1

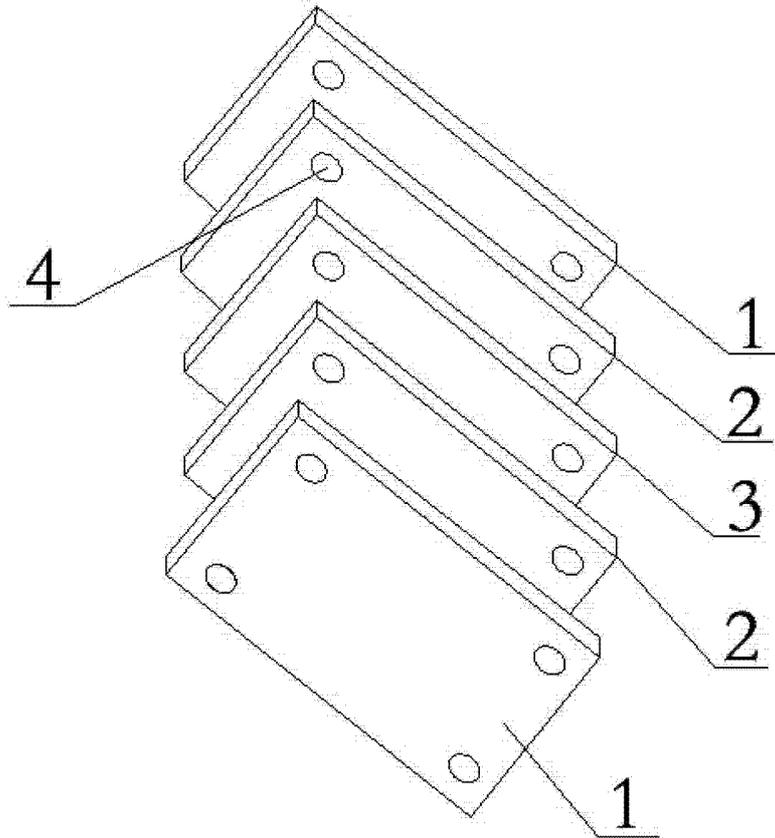


图 2