



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 105332437 A

(43) 申请公布日 2016. 02. 17

(21) 申请号 201510834233. 6

(22) 申请日 2015. 11. 24

(71) 申请人 安庆市大成防腐保温材料有限责任
公司

地址 246121 安徽省安庆市怀宁县凉亭乡工
业聚集区

(72) 发明人 王云伍

(74) 专利代理机构 北京力量专利代理事务所
(特殊普通合伙) 11504

代理人 宋林清

(51) Int. Cl.

E04B 1/90(2006. 01)

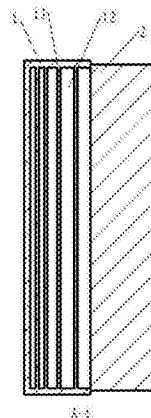
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 发明名称

一种具有隔音功能的复合硅酸盐板

(57) 摘要

本发明公开了一种具有隔音功能的复合硅酸盐板,包括第一硅酸盐板(1)和第二硅酸盐板(2),两板之间通过胶粘剂层连接到一起,所述第二硅酸盐板(2)外表面设有吸音剂层,所述第一硅酸盐板(1)设有凹坑(11);所述凹坑(11)底部设有吸音剂层,在取得有效保温的情况下,能够有效隔音,降低噪声。



1. 一种具有隔音功能的复合硅酸盐板,包括第一硅酸盐板(1)和第二硅酸盐板(2),两板之间通过胶粘剂层连接到一起,其特征在于:所述第二硅酸盐板(2)外表面设有吸音剂层,所述第一硅酸盐板(1)设有凹坑(11);所述凹坑(11)底部设有吸音剂层。

2. 根据权利要求1所述的具有隔音功能的复合硅酸盐板,其特征在于:所述吸音剂层为矿渣棉层或者玻璃棉层。

3. 根据权利要求1所述的具有隔音功能的复合硅酸盐板,其特征在于:所述凹坑(11)底部还设有保温层。

4. 根据权利要求1所述的具有隔音功能的复合硅酸盐板,其特征在于:所述第一硅酸盐板(1)和第二硅酸盐板(2)接触面设有密封垫片。

5. 根据权利要求1所述的具有隔音功能的复合硅酸盐板,其特征在于:所述胶粘剂层厚度为0.5-1mm。

6. 根据权利要求1至5任一项所述的具有隔音功能的复合硅酸盐板,其特征在于:所述凹坑(11)内部还设有与该凹坑(11)连接的多层隔音片(12)。

7. 根据权利要求6所述的具有隔音功能的复合硅酸盐板,其特征在于:所述隔音片(12)数量为四个。

8. 根据权利要求7所述的具有隔音功能的复合硅酸盐板,其特征在于:所述胶粘剂层为聚乙烯层、聚丙烯层和聚氨酯层中的任意一种或两种以上。

一种具有隔音功能的复合硅酸盐板

技术领域

[0001] 本发明涉及一种保温板,尤其涉及一种具有隔音功能的复合硅酸盐板。

背景技术

[0002] 目前,随着我国进入 WTO 的大好形势,房地产开发业日益红火,但国内现有的建筑物的外墙基本上没有设置保温材料,因而冬夏两季需长时间打开空调,为维持室内温度不变,空调几乎是处于不停的工作状态,这显然不符合日益紧迫的对节省能源的要求。国外已在建筑物的外墙上设置保温材料,并成为政府强制性的要求。为改变上述状况并与国际接轨,国家建设部等相关部门已发出通知在我国的一些地区要求建筑物的外墙材料必须采用保温材料且必须符合节省能源和防火的要求。但无论是国外还是国内的极少数地方,所采用的建筑物的外墙保温材料都是由有机泡沫材料构成,如聚苯乙烯泡沫材料等,但是该保温板并不能有效隔音。

发明内容

[0003] 为了解决现有技术中存在的上述问题,本发明提供一种具有隔音功能的复合硅酸盐板。

[0004] 本发明采用的技术方案是:一种具有隔音功能的复合硅酸盐板,包括第一硅酸盐板和第二硅酸盐板,两板之间通过胶粘剂层连接到一起,所述第二硅酸盐板外表面设有吸音剂层,所述第一硅酸盐板设有凹坑;所述凹坑底部设有吸音剂层。

[0005] 优选地,所述吸音剂层为矿渣棉层或者玻璃棉层。

[0006] 优选地,所述凹坑底部还设有保温层。

[0007] 优选地,所述第一硅酸盐板和第二硅酸盐板接触面设有密封垫片。

[0008] 优选地,所述胶粘剂层厚度为 0.5-1mm。

[0009] 优选地,所述凹坑内部还设有与该凹坑连接的多层隔音片。

[0010] 优选地,所述隔音片数量为四个。

[0011] 优选地,所述胶粘剂层为聚乙烯层、聚丙烯层和聚氨酯层中的任意一种或两种以上。

[0012] 本发明的优点和有益效果在于:本发明的一种具有隔音功能的复合硅酸盐板,包括第一硅酸盐板和第二硅酸盐板,两板之间通过胶粘剂层连接到一起,所述第二硅酸盐板外表面设有吸音剂层,所述第一硅酸盐板设有凹坑;所述凹坑底部设有吸音剂层,通过硅酸盐板表面设置吸音剂,能够有效保温的情况下,更能够进一步的隔音,降低噪声,利于人体健康。

附图说明

[0013] 为了更清楚地说明本发明实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本

发明的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0014] 图 1 为本发明一种实施例的结构示意图;

[0015] 图 2 为图 1 的主视图;

[0016] 图 3 为图 2 的沿 A-A 向剖视图。

具体实施方式

[0017] 下面结合附图和实施例对本发明的具体实施方式作进一步描述,以下实施例仅用于更加清楚地说明本发明的技术方案,而不能以此来限制本发明的保护范围。

[0018] 如图 1、2 和 3 所示,一种具有隔音功能的复合硅酸盐板,该硅酸盐板主要包括两板构成,分别为第一硅酸盐板 1 和第二硅酸盐板 2,两个板之间通过胶粘剂连接到一起,该胶粘剂厚度可以是 0.5mm 或者是 1mm,当然也可以是两者之间的任何一个值,第二硅酸盐板 2 外表面设有吸音剂,第一硅酸盐板 1 内部设有凹坑 11;凹坑 11 底部设有吸音剂。

[0019] 上述吸音剂可以是矿渣棉,也可以是吸音棉等,能够满足同样的功能材料皆可以。

[0020] 为了更好地进行保温,可以在上述凹坑 11 底部再铺设一层保温材料,该保温材料可以是聚氨酯泡沫塑料或者是聚苯乙烯泡沫塑料,当然也可以是其他保温材料。

[0021] 第一硅酸盐板 1 和第二硅酸盐板 2 接触面之间可以安装密封垫片,以便更好地密封,起到更好地保温效果。

[0022] 为了更好地隔音,可以在凹坑 11 设置隔音片 12,该隔音片 12 可以为多层,其形状可以是长方体,当然为了更好地隔音,也可以设置成 S 型结构,数量可以为四片或者是其他数目皆可以。

[0023] 上述胶粘剂材料可以从聚乙烯、聚丙烯和聚氨酯中选取任意一种或者两种以上。

[0024] 以上所述仅是本发明的优先实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明技术原理的前提下,还可以做出若干改进和润饰,这些改进和润饰也应视为本发明的保护范围。

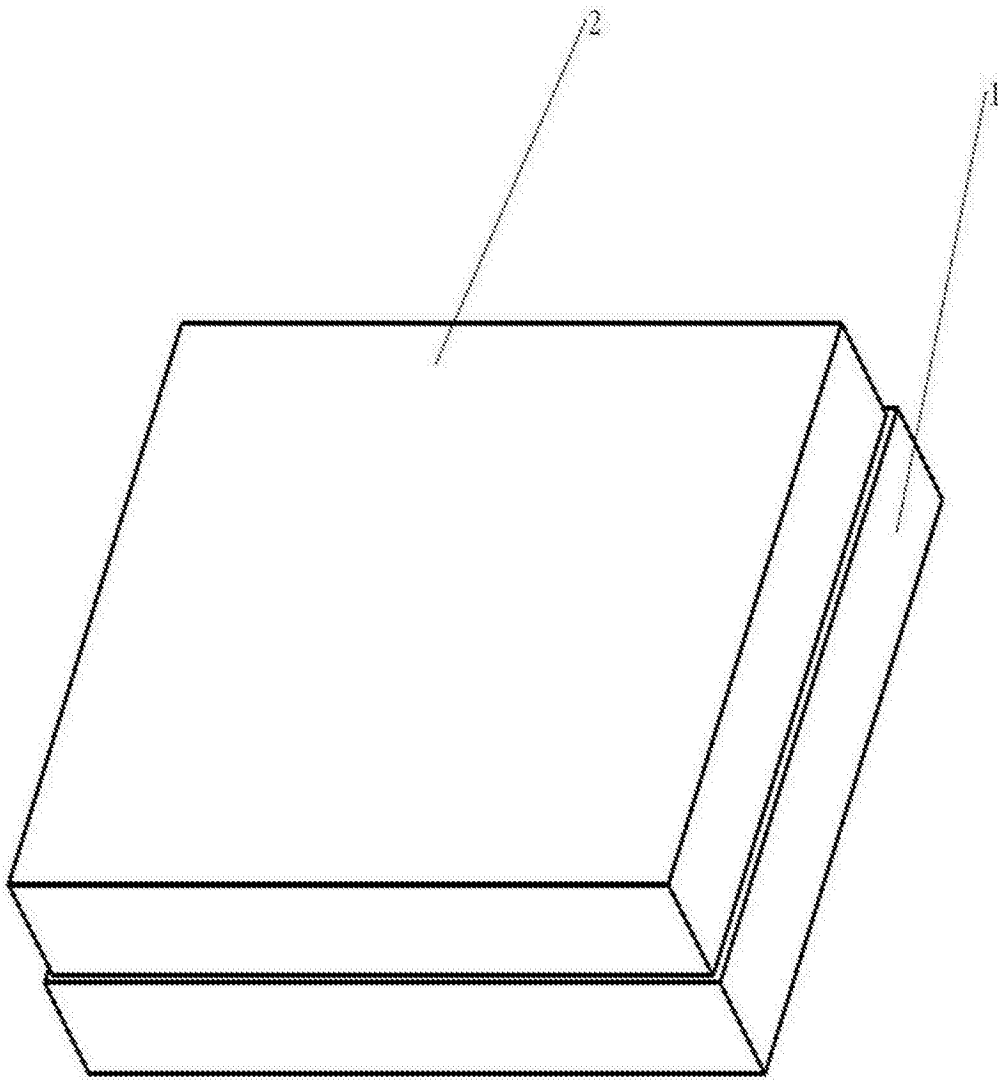


图 1

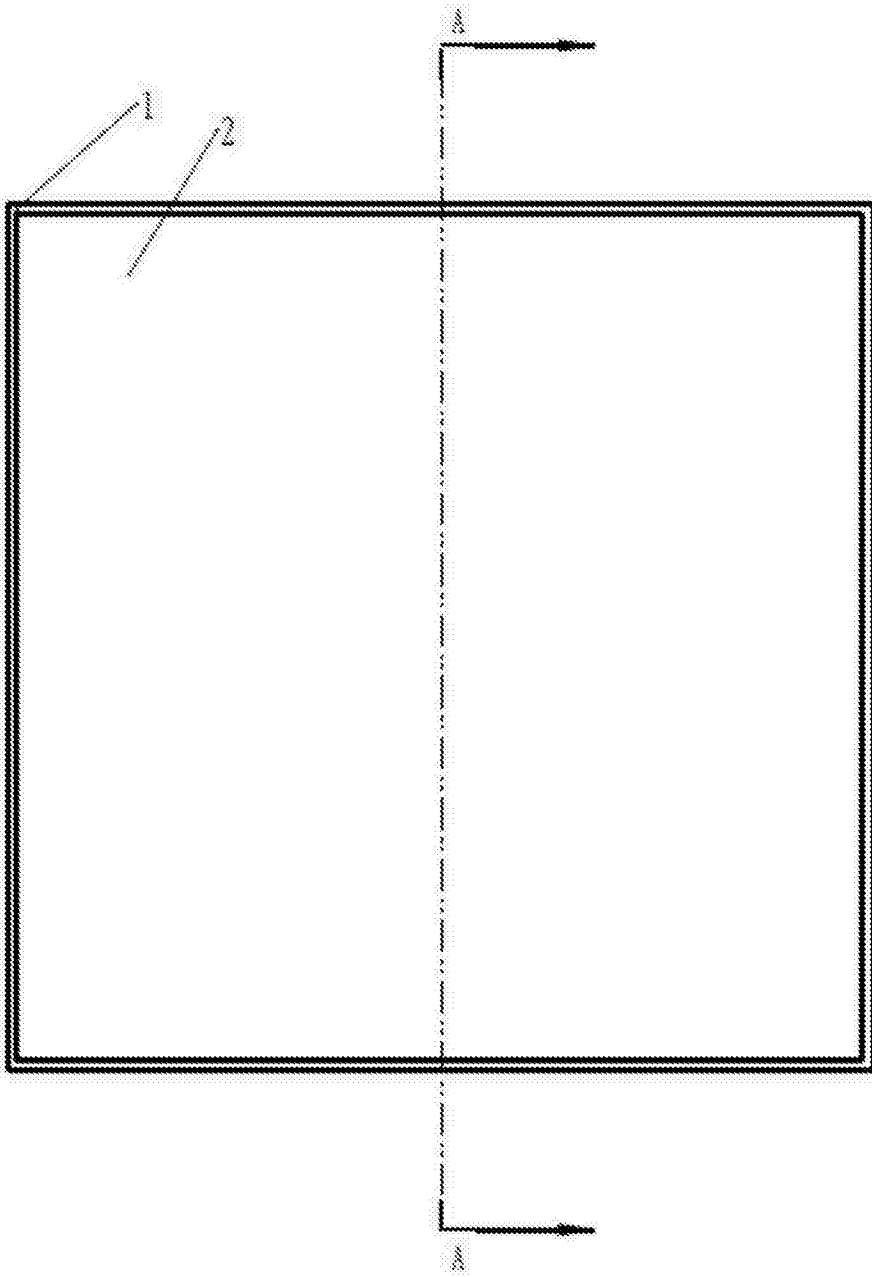


图 2

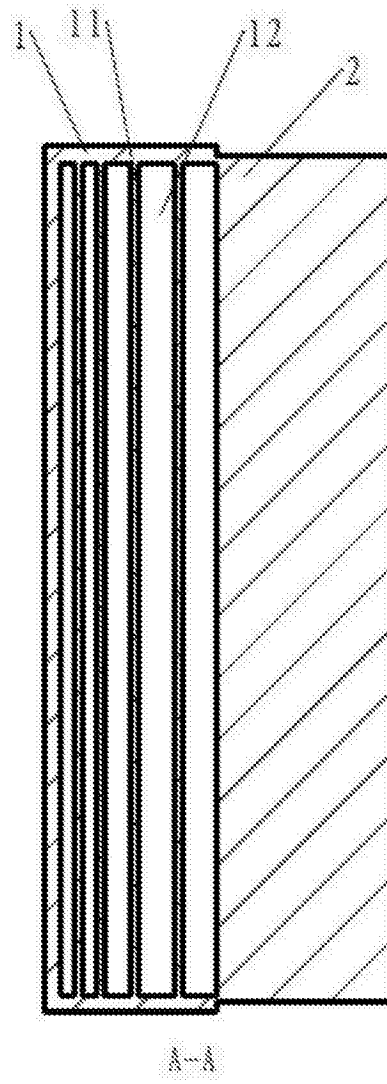


图 3