



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104594518 A

(43) 申请公布日 2015. 05. 06

(21) 申请号 201510057720. 6

(22) 申请日 2015. 02. 04

(71) 申请人 海安县东方特种建材有限公司

地址 226631 江苏省南通市海安县李堡镇新建东路 76 号

(72) 发明人 刘权

(74) 专利代理机构 江苏圣典律师事务所 32237

代理人 吴庭祥

(51) Int. Cl.

E04B 1/90(2006. 01)

E04B 1/94(2006. 01)

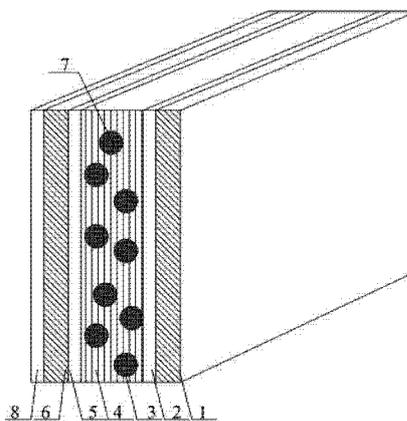
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

强化隔音保温水泥板

(57) 摘要

本发明公开了一种强化隔音保温水泥板,属于建筑材料领域。包括水泥砂浆表层和水泥砂浆里层,水泥砂浆表层和水泥砂浆里层相向内侧均连接钢筋加强层,所述钢筋加强层之间设有硬质聚氨酯泡沫层,硬质聚氨酯泡沫层上设有若干不规则排布的通孔。通过在水泥砂浆表层和水泥砂浆里层之间设置双层的钢筋加强层大大提高其整体强度,降低了损坏机率;在钢筋加强层之间设置的硬质聚氨酯泡沫层上设置若干不规则排布的通孔,在硬质聚氨酯泡沫层隔音保温基础上,通过通孔进行隔空,进一步改善隔音保温效果。



1. 一种强化隔音保温水泥板,包括水泥砂浆表层和水泥砂浆里层,其特征在于:所述水泥砂浆表层和水泥砂浆里层相向内侧均连接钢筋加强层,所述钢筋加强层之间设有硬质聚氨酯泡沫层,所述硬质聚氨酯泡沫层上设有若干不规则排布的通孔。

2. 根据权利要求 1 所述的强化隔音水泥板,其特征在于:所述通孔内填充隔音保温材料。

3. 根据权利要求 2 所述的强化隔音水泥板,其特征在于:所述隔音保温材料为岩棉。

4. 根据权利要求 1 至 3 任一项所述的强化隔音水泥板,其特征在于:所述水泥砂浆表层的外侧连接装饰层。

强化隔音保温水泥板

技术领域

[0001] 本发明涉及一种水泥板,具体讲是一种强化隔音保温水泥板,属于建筑材料领域。

背景技术

[0002] 水泥板是以水泥为主要原材料加工生产的一种建筑平板,为建筑行业广泛使用的建筑材料。随着绿色住宅建设的不断推进,具体隔音保温功能的水泥板的市场需求,也在不断增大。现有隔音保温水泥板,通常采用在内外水泥层之间设置隔音层,其虽然具备一定的隔音保温功能,但是整体隔音保温效果较差,而且的强度较弱,在施工过程中容易损坏,无法满足当前建筑施工的需要。

发明内容

[0003] 本发明所要解决的技术问题在于克服现有技术缺陷,提供一种隔音保温效果好且强度高的强化隔音保温水泥板。

[0004] 为了解决上述技术问题,本发明提供的强化隔音保温水泥板,包括水泥砂浆表层和水泥砂浆里层,所述水泥砂浆表层和水泥砂浆里层相向内侧均连接钢筋加强层,所述钢筋加强层之间设有硬质聚氨酯泡沫层,所述硬质聚氨酯泡沫层上设有若干不规则排布的通孔。

[0005] 本发明的有益效果在于:通过在水泥砂浆表层和水泥砂浆里层之间设置双层的钢筋加强层大大提高其整体强度,降低了损坏机率;在钢筋加强层之间设置的硬质聚氨酯泡沫层上设置若干不规则排布的通孔,在硬质聚氨酯泡沫层隔音保温基础上,通过通孔进行隔空,进一步改善隔音保温效果。

[0006] 在通孔内填充隔音保温材料,通过与硬质聚氨酯泡沫层实现异种材质的配合可以进一步提升隔音保温效果。

[0007] 隔音材料为岩棉,其在隔音保温的同时,在发生火灾时还可以进行一定程度的阻燃。

[0008] 在水泥砂浆表层的外侧连接装饰层,可以满足不同场合的施工需要。

附图说明

[0009] 图1为本发明强化隔音保温水泥板整体结构图;

图中,1-水泥砂浆里层、2-第一钢筋加强层、3-通孔、4-硬质聚氨酯泡沫层、5-第二钢筋加强层、6-水泥砂浆表层、7-岩棉、8-装饰层。

具体实施方式

[0010] 下面结合附图对本发明作进一步详细说明。

[0011] 如图1所示,本发明强化隔音保温水泥板包括水泥砂浆里层1、水泥砂浆表层5、第一钢筋加强层2和硬质聚氨酯泡沫层4。水泥砂浆里层1的上表面连接第一钢筋加强层2,

第一钢筋加强层 2 上表面连接硬质聚氨酯泡沫层 4, 硬质聚氨酯泡沫层 4 的上表面连接第二钢筋加强层 5, 第二钢筋加强层 5 的上表面连接水泥砂浆表层 6, 水泥砂浆表层 6 上表面连接装饰层 8。

[0012] 硬质聚氨酯泡沫层 4 上开有若干个通孔 3, 若干个通孔 3 呈不规则排布, 以避免影响硬质聚氨酯泡沫层 4 的强度。通过通孔 3 的隔空可以减缓声音传递和温度的进一步传递, 改善隔音保温效果。

[0013] 通孔 3 内填充岩棉, 其可以在隔音保温的同时, 在发生火灾时还可以进行一定程度的阻燃, 以降低损失。但作为本领域普通技术人员应该知道, 上述岩棉也可以采用其他隔音保温材料。

[0014] 本发明通过在现有的水泥砂浆里层 1 和水泥砂浆表层 5 之间设置两个钢筋加强层进一步提升了强化隔音保温水泥板的整体强度; 通过两个钢筋加强层之间的硬质聚氨酯泡沫层 4 及通孔 3 来改善并提供隔音保温效果。

[0015] 以上所述仅是本发明的优选实施方式, 应当指出, 对于本技术领域的普通技术人员来说, 在不脱离本发明原理的前提下还可以做出若干改进, 这些改进也应视为本发明的保护范围。

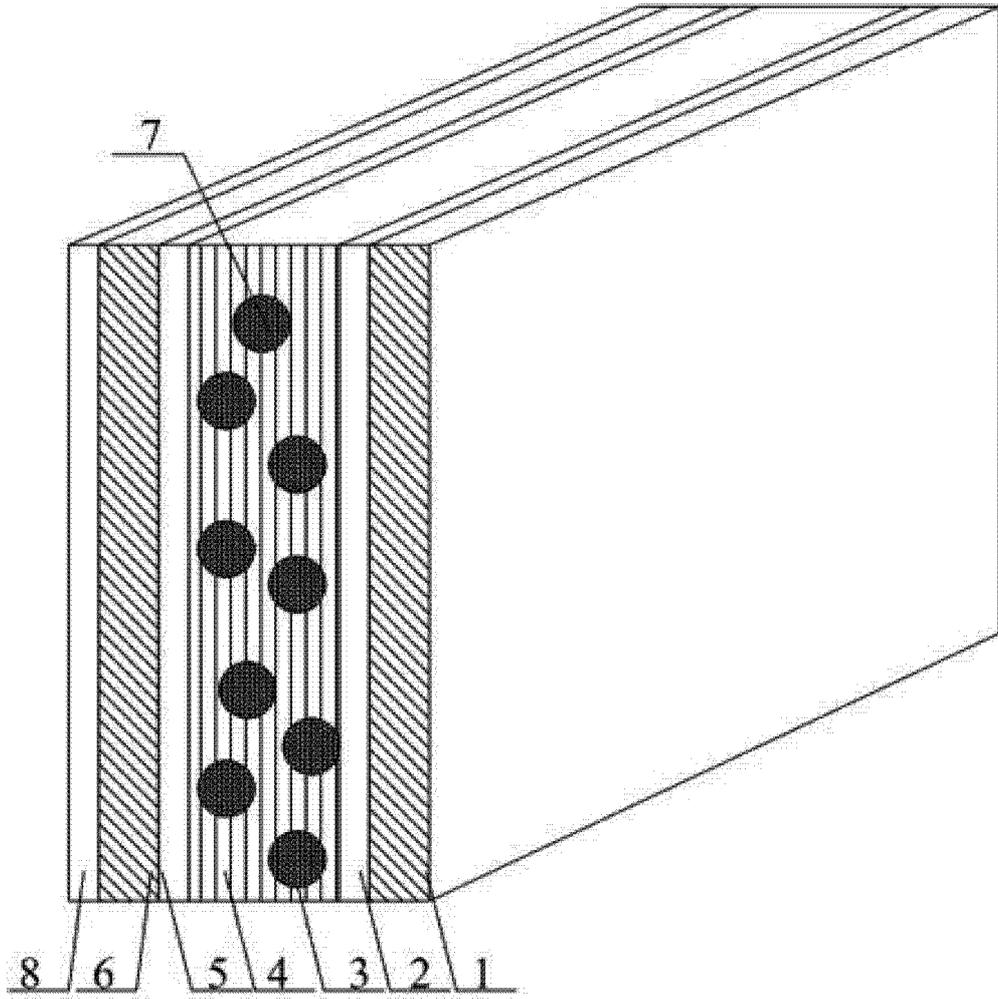


图 1