



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220184502 U

(45) 授权公告日 2023. 12. 15

(21) 申请号 202321724151.2
(22) 申请日 2023.07.04
(73) 专利权人 苏州熠鼎成新材料科技有限公司
地址 215400 江苏省苏州市太仓市沙溪镇
大木桥路518号1幢2#厂房
(72) 发明人 叶信东 陈晓岚
(74) 专利代理机构 重庆百润洪知识产权代理有限公司 50219
专利代理师 沈锋

B32B 27/36 (2006.01)
B32B 27/02 (2006.01)
B32B 9/02 (2006.01)
B32B 9/04 (2006.01)

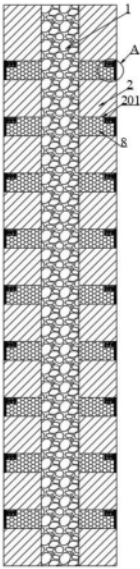
(51) Int. Cl .
E04F 13/075 (2006.01)
E04B 9/00 (2006.01)
E04B 9/04 (2006.01)
B32B 33/00 (2006.01)
B32B 3/08 (2006.01)

权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称
一种环保防尘吸音板

(57) 摘要

本实用新型涉及吸音板技术领域,特别涉及一种环保防尘吸音板,包括聚酯纤维吸音板,所述聚酯纤维吸音板的两侧固定连接有所述秸秆板,所述秸秆板上开设有多个吸音孔,所述吸音孔远离所述聚酯纤维吸音板的一端设有金属网,所述金属网的两侧均固定连接有所述防尘布;本实用新型通过防尘布防止灰尘进入聚酯纤维吸音板的内部,影响吸音性能,本实用新型采用聚酯纤维吸音板和秸秆板制成,甲醛释放含量等级达到E0级,能够更好的提高吸音板的环保性。



1. 一种环保防尘吸音板,其特征在于:包括聚酯纤维吸音板(1),所述聚酯纤维吸音板(1)的两侧固定连接有秸秆板(2),所述秸秆板(2)上开设有多个吸音孔(201),所述吸音孔(201)远离所述聚酯纤维吸音板(1)的一端设有金属网(3),所述金属网(3)的两侧均固定连接有防尘布(4)。

2. 根据权利要求1所述的环保防尘吸音板,其特征在于:所述吸音孔(201)内靠近所述金属网(3)固定连接有套筒(5),所述套筒(5)内设有振动组件。

3. 根据权利要求2所述的环保防尘吸音板,其特征在于:所述振动组件包括振动鼓膜(6)和弹簧(7),所述振动鼓膜(6)固定连接在所述套筒(5)内,所述振动鼓膜(6)与金属网(3)之间连接有所述弹簧(7)。

4. 根据权利要求1所述的环保防尘吸音板,其特征在于:所述吸音孔(201)内填充有甲醛吸附颗粒(8)。

5. 根据权利要求4所述的环保防尘吸音板,其特征在于:所述甲醛吸附颗粒(8)为活性炭颗粒。

一种环保防尘吸音板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及吸音板技术领域,特别涉及一种环保防尘吸音板。

背景技术

[0002] 吸音板是一种理想的吸声装饰材料。吸音板具有吸音、环保、阻燃、隔热、保温、防潮、防霉变、易除尘、易切割、可拼花、施工简便、稳定性好、抗冲击能力好、独立性好、性价比高等优点,广泛用于大剧院、音乐厅、影剧院等声学场所。以及纺织厂和噪声超标准的厂房以及大型公共建筑的吸声墙板、天花吊顶板。

[0003] 吸音板大多为疏松多孔的材料制成,其吸声机理是声波深入材料的孔隙,且孔隙多为内部互相贯通的开口孔,受到空气分子摩擦和粘滞阻力,以及使细小纤维作机械振动,从而使声能转变为热能。但是长时间使用后,空隙内部会堆积大量灰尘,导致空隙堵塞,吸音性能下降。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种环保防尘吸音板,防止灰尘进入吸音板的内部,影响吸音性能。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型的技术方案如下:

[0006] 一种环保防尘吸音板,包括聚酯纤维吸音板,所述聚酯纤维吸音板的两侧固定连接有所述秸秆板,所述秸秆板上开设有多个吸音孔,所述吸音孔远离所述聚酯纤维吸音板的一端设有金属网,所述金属网的两侧均固定连接有防尘布。

[0007] 进一步的,所述吸音孔内靠近所述金属网固定连接有套筒,所述套筒内设有振动组件。

[0008] 进一步的,所述振动组件包括振动鼓膜和弹簧,所述振动鼓膜固定连接在所述套筒内,所述振动鼓膜与金属网之间连接有所述弹簧。

[0009] 进一步的,所述吸音孔内填充有甲醛吸附颗粒。

[0010] 进一步的,所述甲醛吸附颗粒为活性炭颗粒。

[0011] 本实用新型的有益效果为:

[0012] 通过防尘布防止灰尘进入聚酯纤维吸音板的内部,影响吸音性能;本实用新型采用聚酯纤维吸音板和秸秆板制成,甲醛释放含量等级达到E0级,能够更好的提高吸音板的环保性。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0014] 图2为图1中A处的放大示意图。

[0015] 附图标记:聚酯纤维吸音板1;秸秆板2;吸音孔201;金属网3;防尘布4;套筒5;振动鼓膜6;弹簧7;甲醛吸附颗粒8。

具体实施方式

[0016] 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,所描述的实施例仅是本发明的一部分实施例,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。

[0017] 如图1和图2所示,一种环保防尘吸音板,包括聚酯纤维吸音板1,所述聚酯纤维吸音板1的两侧固定连接有所述秸秆板2,所述秸秆板2上开设有多个吸音孔201,所述吸音孔201远离所述聚酯纤维吸音板1的一端设有金属网3,所述金属网3的两侧均固定连接有防尘布4。

[0018] 所述吸音孔201内靠近所述金属网3固定连接有套筒5,所述套筒5内设有振动组件;所述振动组件包括振动鼓膜6和弹簧7,所述振动鼓膜6固定连接在所述套筒5内,所述振动鼓膜6与金属网3之间连接有所述弹簧7。

[0019] 所述吸音孔201内填充有甲醛吸附颗粒8;所述甲醛吸附颗粒8为活性炭颗粒。

[0020] 通过防尘布4防止灰尘进入聚酯纤维吸音板1的内部,影响吸音性能;当声波传递至吸音孔201内时,套筒5内的振动鼓膜6发生振动,通过弹簧7带动金属网3振动,从而将防尘布4上的灰尘震落;通过在吸音孔201内填充活性炭颗粒,不仅具有了很好的吸音效果,而且还能够消除空气中的甲醛,解决了因甲醛释放引起的室内空气质量问题;本实用新型采用聚酯纤维吸音板1和秸秆板2制成,甲醛释放含量等级达到E0级,能够更好的提高吸音板的环保性。

[0021] 最后说明的是,以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案而非限制,尽管参照较佳实施例对本实用新型进行了详细说明,本领域的普通技术人员应当理解,可以对本实用新型的技术方案进行修改或者等同替换,而不脱离本实用新型技术方案的宗旨和范围,其均应涵盖在本实用新型的权利要求范围当中。

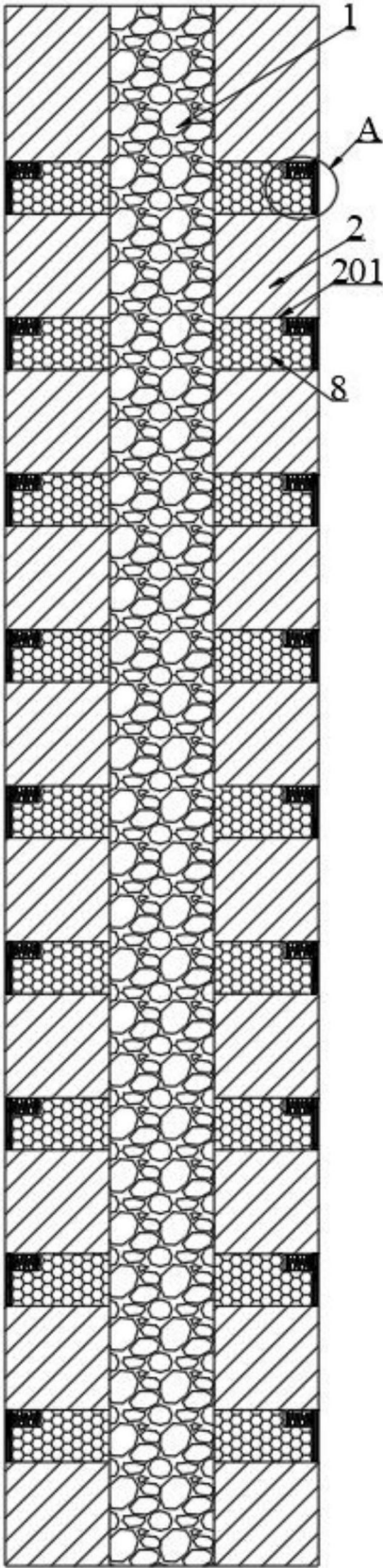


图1

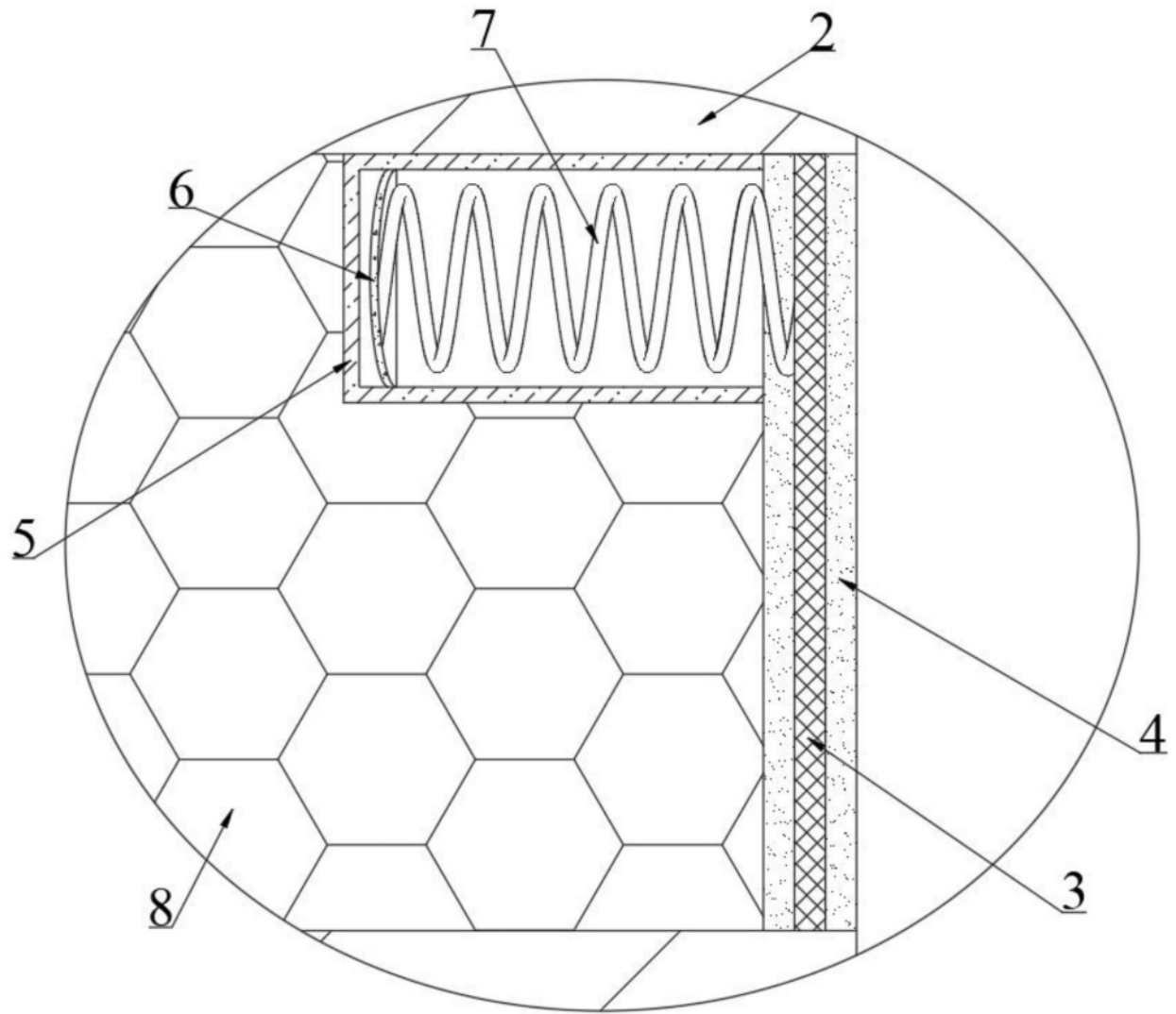


图2