



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213007776 U

(45) 授权公告日 2021. 04. 20

(21) 申请号 202021021259.1

(22) 申请日 2020.06.06

(73) 专利权人 郑州英鹏汽车部件有限公司

地址 450000 河南省郑州市中牟县姚家镇
七里岗村

(72) 发明人 刘松

(51) Int. Cl.

B60N 3/04 (2006.01)

B60R 13/08 (2006.01)

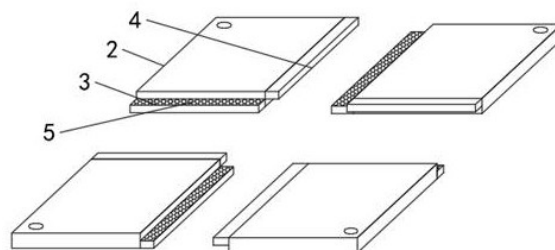
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种汽车地板隔音垫

(57) 摘要

本实用新型公开了一种汽车地板隔音垫,其技术方案要点是:包括隔音垫本体,隔音垫本体由多块拼接式隔音垫拼接而成,拼接式隔音垫的其中一端一体成型有第一拼接部,拼接式隔音垫的其中一端一体成型有第二拼接部,第一拼接部与第二拼接部的端面固定设置有魔术贴,拼接式隔音垫的内部开设有通孔,拼接式隔音垫的底部嵌设有多个磁铁,多个磁铁均匀嵌设在拼接式隔音垫的前端或后端,拼接式隔音垫包括隔音层,隔音层的上端固定设置有中间层,中间层的上端固定设置有无纺布层,无纺布层的上端固定设置有装饰层;本实用新型解决了现有的隔音垫更换时较为繁琐以及长时间使用后隔音垫的前、后端会产生翘起的问题。



1. 一种汽车地板隔音垫,包括隔音垫本体(1),其特征在于:所述隔音垫本体(1)由多块拼接式隔音垫(2)拼接而成,所述拼接式隔音垫(2)的其中一端一体成型有第一拼接部(3),所述拼接式隔音垫(2)的其中一端一体成型有第二拼接部(4),相邻两个所述第一拼接部(3)相互拼接,相邻两个所述第二拼接部(4)相互拼接,所述第一拼接部(3)与所述第二拼接部(4)的端面固定设置有魔术贴(5),所述拼接式隔音垫(2)的内部开设有通孔(6),所述拼接式隔音垫(2)的底部嵌设有多个磁铁(7),多个所述磁铁(7)均匀嵌设在所述拼接式隔音垫(2)的前端或后端,所述拼接式隔音垫(2)包括隔音层(8),所述隔音层(8)的上端固定设置有中间层(9),所述中间层(9)的上端固定设置有无纺布层(10),所述无纺布层(10)的上端固定设置有装饰层(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种汽车地板隔音垫,其特征在于:相互拼接的两个所述第一拼接部(3)中的其中一端的所述魔术贴(5)为勾面,另外一端的所述魔术贴(5)为毛面,相互拼接的两个所述第二拼接部(4)中的其中一端的所述魔术贴(5)为勾面,另外一端的所述魔术贴(5)为毛面。

3. 根据权利要求1所述的一种汽车地板隔音垫,其特征在于:所述隔音垫本体(1)与汽车地板之间通过多根螺栓固定连接,所述螺栓贯穿所述通孔(6)。

4. 根据权利要求1所述的一种汽车地板隔音垫,其特征在于:所述隔音层(8)的材质为EVA,所述中间层(9)为纤维丝编织层,所述无纺布层(10)的外端固定设置有PE膜。

5. 根据权利要求4所述的一种汽车地板隔音垫,其特征在于:所述隔音层(8)的厚度为1.5-2.0mm,所述中间层(9)的厚度为0.5-1.0mm,所述无纺布层(10)的厚度为0.2-0.4mm。

一种汽车地板隔音垫

技术领域

[0001] 本实用新型涉及汽车内饰件技术领域,尤其是一种汽车地板隔音垫。

背景技术

[0002] 随着世界经济的快速发展,人民的生活水平的不断提高,汽车工业发展迅速,人们对汽车的要求不仅仅是造型优美的外观,而且对内部的装饰的舒适度、功能性和抗噪性也有很高的要求,在汽车的行驶过程中,会有各种噪音传到车厢内,给驾乘人员造成噪音污染。因此,在汽车车厢内的底板钣金上一般会覆盖隔音垫来进行隔音。汽车地毯隔音垫是隔离路面和发动机噪声的主要部件,能有效减少由轮胎和发动机底部产生并传入到车内的噪声。

[0003] 现有的地板隔音垫大多为一体成型设计,当隔音垫其中的一块出现破损需要更换时,需要对整个隔音垫进行更换,操作繁琐,难免会产生一定的浪费;同时,由于隔音垫的前、后端通常是直接搭接在地板的上端,长时间使用后,隔音垫的前、后端难免会产生翘起,影响隔音垫的美观。

实用新型内容

[0004] 针对背景技术中提到的问题,本实用新型的目的是提供一种汽车地板隔音垫,以解决背景技术中提到的现有的隔音垫更换时较为繁琐以及长时间使用后隔音垫的前、后端会产生翘起的问题。

[0005] 本实用新型的上述技术目的是通过以下技术方案得以实现的:

[0006] 一种汽车地板隔音垫,包括隔音垫本体,所述隔音垫本体由多块拼接式隔音垫拼接而成,所述拼接式隔音垫的其中一端一体成型有第一拼接部,所述拼接式隔音垫的其中一端一体成型有第二拼接部,相邻两个所述第一拼接部相互拼接,相邻两个所述第二拼接部相互拼接,所述第一拼接部与所述第二拼接部的端面固定设置有魔术贴,所述拼接式隔音垫的内部开设有通孔,所述拼接式隔音垫的底部嵌设有多个磁铁,多个所述磁铁均匀嵌设在所述拼接式隔音垫的前端或后端,所述拼接式隔音垫包括隔音层,所述隔音层的上端固定设置有中间层,所述中间层的上端固定设置有无纺布层,所述无纺布层的上端固定设置有装饰层。

[0007] 进一步的,相互拼接的两个所述第一拼接部中的其中一端的所述魔术贴为勾面,另外一端的所述魔术贴为毛面,相互拼接的两个所述第二拼接部中的其中一端的所述魔术贴为勾面,另外一端的所述魔术贴为毛面。

[0008] 进一步的,所述隔音垫本体与汽车地板之间通过多根螺栓固定连接,所述螺栓贯穿所述通孔。

[0009] 进一步的,所述隔音层的材质为EVA,所述中间层为纤维丝编织层,所述无纺布层的外端固定设置有PE膜。

[0010] 进一步的,所述隔音层的厚度为1.5-2.0mm,所述中间层的厚度为0.5-1.0mm,所述

无纺布层的厚度为0.2-0.4mm。

[0011] 综上所述,本实用新型主要具有以下有益效果:

[0012] 1、该实用新型,通过设置隔音垫本体由多块拼接式隔音垫拼接而成,相邻两块拼接式隔音垫通过魔术贴进行拼接固定,当隔音垫本体中的其中的一部分出现破损需要更换时,仅需要更换相应的拼接式隔音垫即可,操作简单,避免了更换整块隔音垫本体从而产生浪费。

[0013] 2、该实用新型,通过在拼接式隔音垫的底部嵌设有多个磁铁,多个磁铁均匀嵌设在拼接式隔音垫的前端或后端,磁铁能够带动拼接式本体紧紧地吸附在地板的上端,长时间使用后,隔音垫的前、后端也不会产生翘起。

[0014] 3、该实用新型,通过设置隔音层的材质为EVA,EVA材质具有优异的隔音性能,良好的拉伸和断裂伸长率,良好的弯曲韧性,耐高温,低温等性能,该材质的环保和阻燃性能满足汽车内饰材料的要求。

附图说明

[0015] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0016] 图1为本实用新型拼接式隔音垫的结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型隔音垫本体的结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型拼接式隔音垫内部材质的结构示意图。

[0019] 图中:1、隔音垫本体;2、拼接式隔音垫;3、第一拼接部;4、第二拼接部;5、魔术贴;6、通孔;7、磁铁;8、隔音层;9、中间层;10、无纺布层;11、装饰层。

具体实施方式

[0020] 为了使本实用新型的目的、技术方案进行清楚、完整地描述,及优点更加清楚明白,以下结合附图对本实用新型实施例进行进一步详细说明。

[0021] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“中心”、“中”“上”、“下”、“左”、“右”、“内”、“外”、“顶”、“底”、“侧”、“竖直”、“水平”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。此外,术语“第一”、“第二”、“第三”、“第四”、“第五”、“第六”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0022] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0023] 实施例1

[0024] 参考图1-图3,一种汽车地板隔音垫,包括隔音垫本体1,隔音垫本体1由多块拼接式隔音垫2拼接而成,拼接式隔音垫2的其中一端一体成型有第一拼接部3,拼接式隔音垫2

的其中一端一体成型有第二拼接部4,相邻两个第一拼接部3相互拼接,相邻两个第二拼接部4相互拼接,并且相邻两个第一拼接部3与相邻两个第二拼接部4凸出的长度相同,确保其在完成拼接后,拼接的位置缝隙较小,第一拼接部3与第二拼接部4的端面固定设置有魔术贴5,通过使用魔术贴5进行固定安装,有利于拆卸安装,拼接式隔音垫2的内部开设有通孔6,拼接式隔音垫2的底部嵌设有多个磁铁7,多个磁铁7均匀嵌设在拼接式隔音垫2的前端或后端,拼接式隔音垫2包括隔音层8,隔音层8的上端固定设置有中间层9,中间层9的上端固定设置有无纺布层10,无纺布层10的上端固定设置有装饰层11。

[0025] 参考图1和图2,相互拼接的两个第一拼接部3中的其中一端的魔术贴5为勾面,另一端的魔术贴5为毛面,相互拼接的两个第二拼接部4中的其中一端的魔术贴5为勾面,另一端的魔术贴5为毛面,能够确保相邻的两个第一拼接部3或者两个第二拼接部4之间能够相互贴合。

[0026] 参考图1和图2,隔音垫本体1与汽车地板之间通过多根螺栓固定连接,螺栓贯穿通孔6,能够将隔音垫本体1固定设置在汽车地板的上端,防止隔音垫本体1在汽车地板上移动。

[0027] 参考图1和图3,隔音层8的材质为EVA,EVA材质具有优异的隔音性能,良好的拉伸和断裂伸长率,良好的弯曲韧性,耐高温,低温等性能,该材质的环保和阻燃性能满足汽车内饰材料的要求,中间层9为纤维丝编织层,能够提高隔音垫本体1的整体韧性,无纺布层10的外端固定设置有PE膜,使其具有良好的防水效果。

[0028] 参考图1和图3,隔音层8的厚度为1.5-2.0mm,中间层9的厚度为0.5-1.0mm,无纺布层10的厚度为0.2-0.4mm,其整体厚度较薄,使用强度高,韧性好,隔音效果好。

[0029] 本实用新型在使用时,当隔音垫本体1中的其中的一部分出现破损需要更换时,仅需要更换相应的拼接式隔音垫2即可,通过使用魔术贴5进行拆卸,操作简单,避免了更换整块隔音垫本体1从而产生浪费;通过在拼接式隔音垫2的底部嵌设有多个磁铁7,磁铁7能够带动隔音垫本体1紧紧地吸附在汽车地板的上端,长时间使用后,隔音垫本体1的前、后端也不会产生翘起。

[0030] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内,所做的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

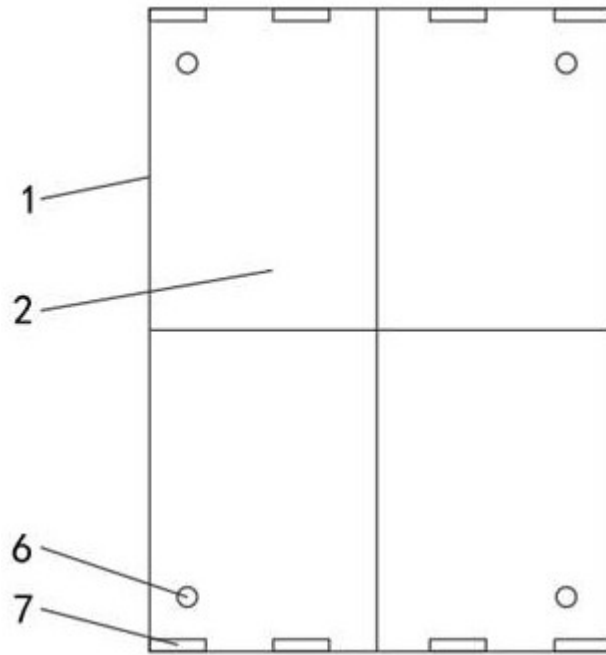


图1

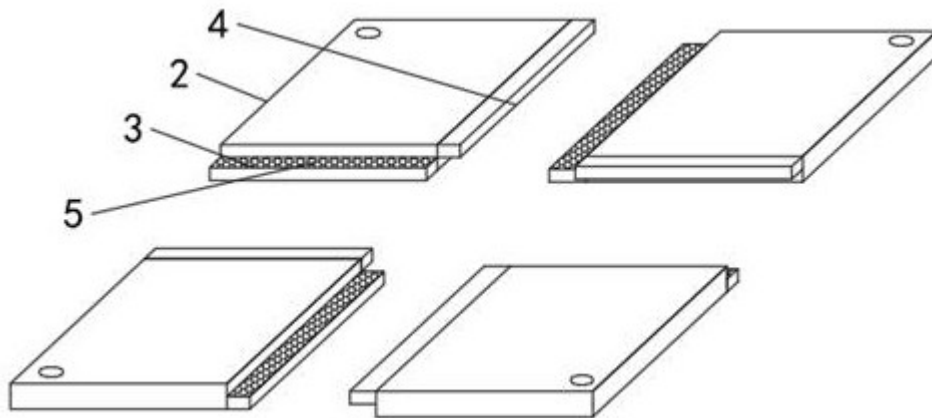


图2

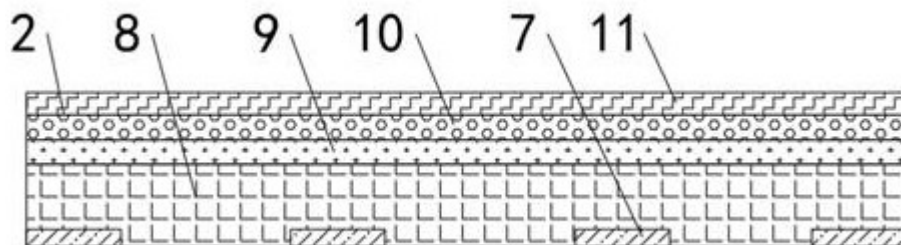


图3