



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211599365 U

(45)授权公告日 2020.09.29

(21)申请号 201921772809.0

(22)申请日 2019.10.22

(73)专利权人 浙江金仕捷汽车配件有限公司
地址 321200 浙江省金华市武义县泉溪镇
金岩山工业区(浙江捷力工贸有限公司
二号厂房内)

(72)发明人 罗时友

(51)Int.Cl.

F16D 69/04(2006.01)

F16D 69/02(2006.01)

F16D 65/04(2006.01)

F16D 65/847(2006.01)

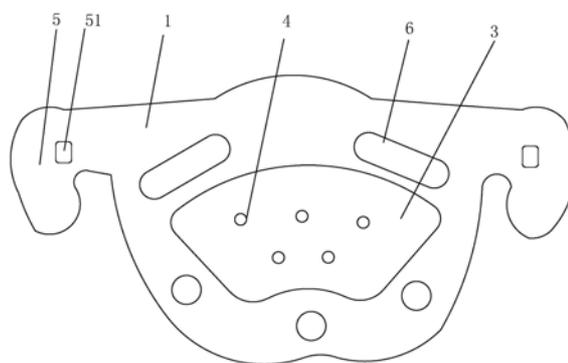
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种汽车刹车片配件

(57)摘要

本实用新型涉及一种汽车刹车片配件。包括背板,所述背板固定相连有卡簧,所述背板另一面设置有摩擦材料,所述背板与摩擦材料之间依次设置有底垫材料、粘结层、防噪音片,所述摩擦材料、底垫材料、粘结层、防噪音片呈扇环形状,所述摩擦材料截面结构为波浪状,所述背板设置有镂空结构,所述摩擦材料的波浪状可分为浪尖、浪尾,所述浪尖与浪尾高度水平,所述浪尖是一种碳纤维材料,所述浪尾采用非钢纤维材料,所述浪尖与浪尾铸造成一体结构本实用新型添加了一种波浪形摩擦材料,能够在刹车时增大接触面积,减少了背板的材料,减轻了刹车片整体的重量,采用非钢纤维摩擦材料有效减少噪音。



1. 一种汽车刹车片配件,其特征在于:包括背板(1),所述背板(1)固定相连有卡簧(2),所述背板(1)另一面设置有摩擦材料(3),所述背板(1)与摩擦材料(3)之间依次设置有底垫材料、粘结层、防噪音片,所述摩擦材料(3)、底垫材料、粘结层、防噪音片呈扇环形状,所述摩擦材料(3)截面结构为波浪状,所述背板(1)设置有镂空结构(6)。

2. 根据权利要求1所述的一种汽车刹车片配件,其特征在于:所述摩擦材料(3)的波浪状可分为浪尖(31)、浪尾(32),所述浪尖(31)与浪尾(32)高度水平,所述浪尖(31)是一种碳纤维材料,所述浪尾(32)采用非钢纤维材料,所述浪尖(31)与浪尾(32)铸造成一体结构。

3. 根据权利要求1所述的一种汽车刹车片配件,其特征在于:所述摩擦材料(3)设置有排屑槽(33)。

4. 根据权利要求3所述的一种汽车刹车片配件,其特征在于:所述背板(1)设置有散热涂层。

5. 根据权利要求3所述的一种汽车刹车片配件,其特征在于:所述背板(1)还设置有散热孔(4)。

6. 根据权利要求1或2或3或4或5所述的一种汽车刹车片配件,其特征在于:所述背板(1)呈现扇环形状,所述背板(1)的扇环形状大于摩擦材料(3)的扇环形状。

7. 根据权利要求6所述的一种汽车刹车片配件,其特征在于:所述背板(1)的镂空结构(6)为机器制作的通孔,形状各异。

8. 根据权利要求6所述的一种汽车刹车片配件,其特征在于:背板(1)两侧设置有安装耳(5),所述安装耳(5)上设置有安装卡槽(51)。

一种汽车刹车片配件

技术领域

[0001] 本实用新型涉及刹车片技术领域,尤其涉及一种汽车刹车片配件。

背景技术

[0002] 刹车片,也叫制动片,在汽车的制动系统中,制动片是最关键的安全零件,所有刹车效果的好坏都是制动片起着决定性的作用。制动片一般由钢板、粘结隔热层和摩擦块构成,其中隔热层是由不传热的材料组成,目的是隔热;摩擦块是由摩擦材料、黏合剂组成,制动时被挤压在制动盘和制动鼓上产生摩擦,从而达到车辆减速刹车的目的。一般的刹车片刹车噪音比较明显,而且过重的背板会导致刹车片整体过重,造成拆装不便。

实用新型内容

[0003] 鉴于背景技术存在的不足,本实用新型涉及一种汽车刹车片配件,添加了一种波浪形摩擦材料,能够在刹车时增大接触面积,减少了背板的材料,减轻了刹车片整体的重量,采用非钢纤维摩擦材料有效减少噪音。

[0004] 本实用新型涉及一种汽车刹车片配件,包括背板,所述背板固定相连有卡簧,所述背板另一面设置有摩擦材料,所述背板与摩擦材料之间依次设置有底垫材料、粘结层、防噪音片,所述摩擦材料、底垫材料、粘结层、防噪音片呈扇环形状,所述摩擦材料截面结构为波浪状,所述背板设置有镂空结构。

[0005] 通过采用上述方案,为刹车提供了降噪,所述摩擦材料可有效刹车,可根据波浪形的形状判断磨损程度,当波浪形状平了的时候证明该更换了,有效提醒驾驶员。

[0006] 进一步的,所述摩擦材料的波浪状可分为浪尖、浪尾,所述浪尖与浪尾高度水平,所述浪尖是一种碳纤维材料,所述浪尾采用非钢纤维材料,所述浪尖与浪尾铸造成一体结构。

[0007] 通过采用上述方案,所述非钢纤维材料噪音小,耐高温,耐磨寿命长。所述碳纤维材料碳纤维具有高模量、导热好、耐热等特点。

[0008] 进一步的,所述摩擦材料设置有排屑槽。

[0009] 通过采用上述方案,所述排泄槽方便可将摩擦产生的废物集中在槽中,便于清理。

[0010] 进一步的,所述背板设置有散热涂层。

[0011] 通过采用上述方案,可帮助刹车片的摩擦材料快速散热,防止温度过高。

[0012] 进一步的,所述背板还设置有散热孔。

[0013] 通过采用上述方案,所述散热孔配合散热涂层共同为摩擦材料提供散热的功效,防止温度过高。

[0014] 进一步的,所述背板呈现扇环形状,所述背板的扇环形状大于摩擦材料的扇环形状。

[0015] 通过采用上述方案,所述扇环形可与车轮相吻合。

[0016] 进一步的,所述背板的镂空结构为机器制作的通孔,形状各异。

- [0017] 通过采用上述方案,可设计出减重的刹车片,有益于。
- [0018] 进一步的,背板两侧设置有安装耳,所述安装耳上设置有安装卡槽。
- [0019] 通过采用上述方案,使得刹车片更好地安装。

附图说明

- [0020] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。
- [0021] 图1是本实用新型实施例1的刹车片背面结构示意图。
- [0022] 图2是本实用新型实施例1的刹车片正面结构示意图。
- [0023] 图3是本实用新型实施例1的摩擦材料截面结构示意图。
- [0024] 图4是本实用新型实施例1的刹车片拆解结构示意图。
- [0025] 附图标记,1-背板,2-卡簧,3-摩擦材料,4-散热孔,5-安装耳,6- 镂空结构,31-浪尖,32-浪尾,33-排泄槽,51-安装卡槽。

具体实施方式

[0026] 以下将结合本实用新型的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整的描述和讨论,显然,这里所描述的仅仅是本实用新型的一部分实例,并不是全部的实例,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的前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型的保护范围。

[0027] 为了便于对本实用新型实施例的理解,下面将结合附图以具体实施例为例作进一步的解释说明,且各个实施例不构成对本实用新型实施例的限定。

[0028] 本实用新型的实施例1参照图1、图2、图3、图4所示,涉及一种汽车刹车片配件,包括背板1、卡簧2、摩擦材料3、镂空结构6。所述背板1为扇环形结构,所述背板1两边设置有两个安装耳5,所述安装耳5上设置有安装卡槽51。所述卡簧2位于背板1背面中央,所述摩擦材料3截面结构为波浪形状,所述波浪形状包括浪尖31和浪尾32,所述摩擦材料3中央设置有排泄槽33,所述排泄槽33可积累垃圾,便于清理排出。所述背板1与摩擦材料3连接处设置有散热孔4,所述散热孔4可使得空气流通,对摩擦材料3进行散热。所述背板1还设置有散热涂层,所述散热涂层可加速散热。所述镂空结构 6为机器制作的通孔,所述通孔可以为圆形、方形、菱形、圆角矩形等,或是其他美观的图案。

[0029] 所述浪尖31是一种碳纤维材料,系用碳纤维为增强材料制成的一类摩擦材料。碳纤维具有高模量、导热好、耐热等特点。碳纤维摩擦材料是各种类型摩擦材料中性能最好的一种。碳纤维摩擦片的单位面积吸收功率高及比重轻,但是价格较高,不适合大量使用。

[0030] 所述浪尾32是一种非钢纤维材料,但现盘式片也含有少量的钢纤维。该摩擦材料中的基材料在大多数情况下为两种或两种以上纤维混合物:以无机纤维,并有少量有机纤维。因此摩擦材料是非石棉混合纤维摩擦材料。降噪性能好,寿命长。

[0031] 本实用新型的安装步骤如下:

[0032] 一般来说刹车片为原先厚度的三分之一处时就可以更换了,首先将车轮升起,将覆盖代开,松动对应螺丝,将轮胎卸下。将旧刹车片拆下,检查刹车盘磨损程度,无异常后,将新的刹车片摩擦材料3面向刹车盘,对应好盘片,对准安装耳5与安装卡槽51,然后将轮胎复位,以对角方式固定螺丝。

[0033] 本实用新型的实施例2参照实施例1所述,延续实施例1的所有特征,将摩擦材料3截面的波浪形状更改成常见的平面结构,去掉碳纤维材料,节省了成本。

[0034] 上所述仅为本申请的实施方式而已,并不用于限制本申请。对于本领域技术人员来说,本申请可以有各种更改和变化。凡在本申请的外观和原理的内所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包括在本申请的权利要求范围之内。

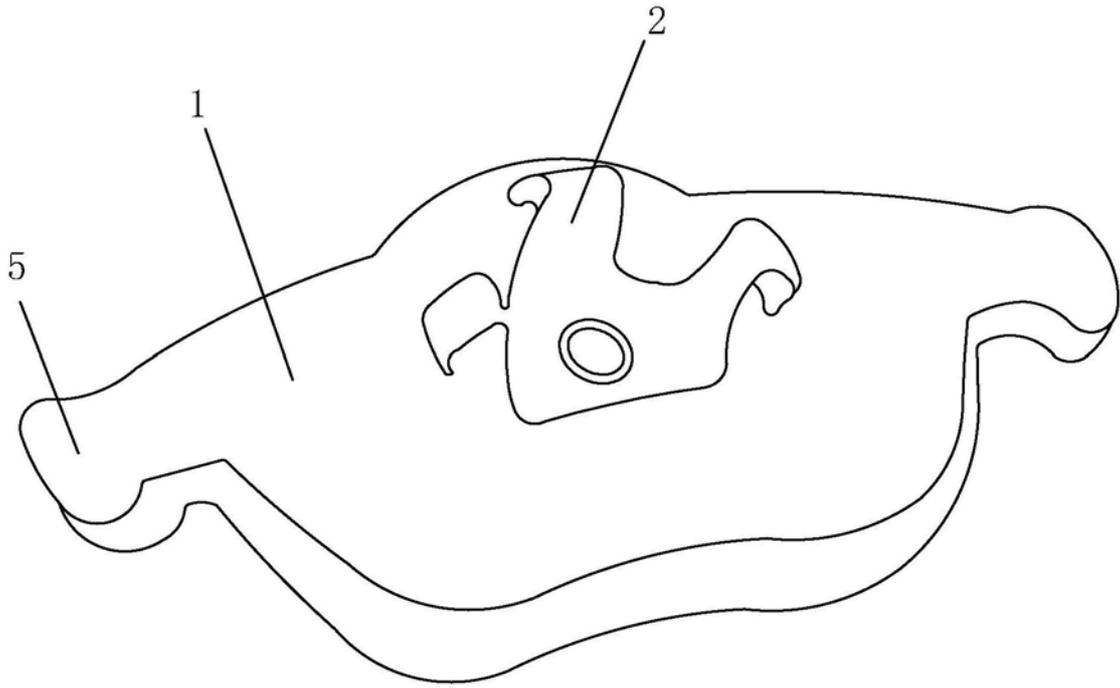


图1

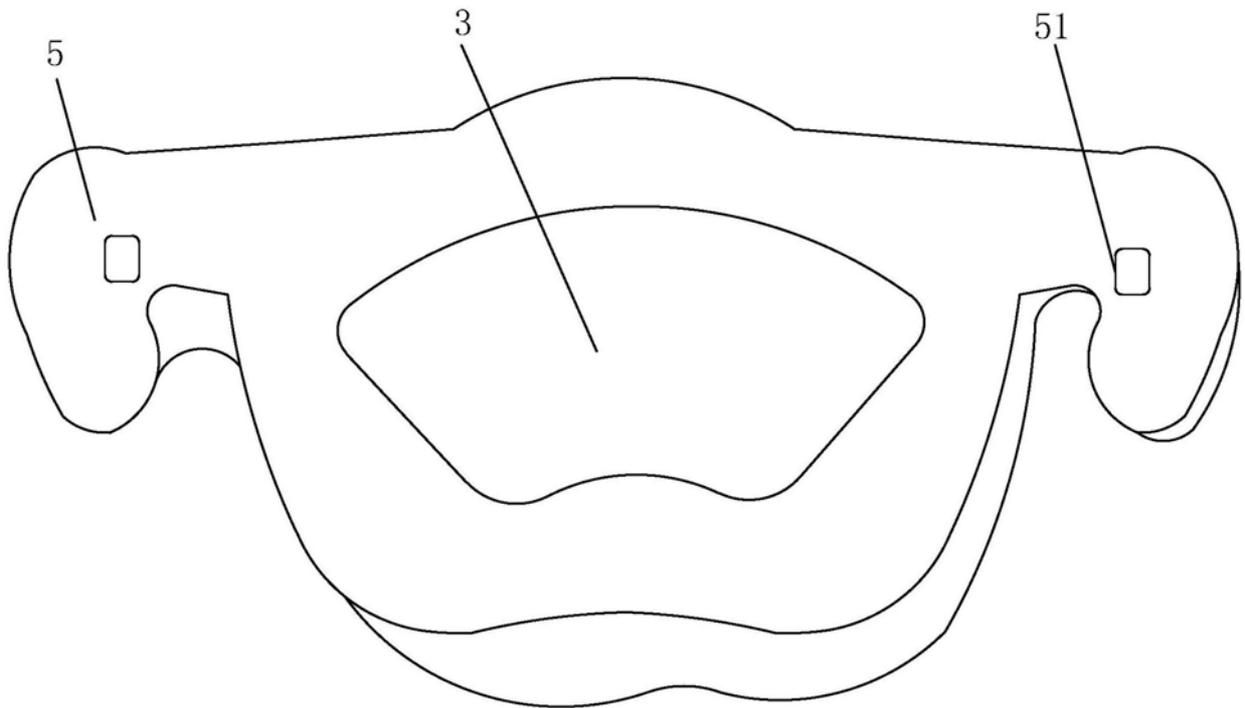


图2

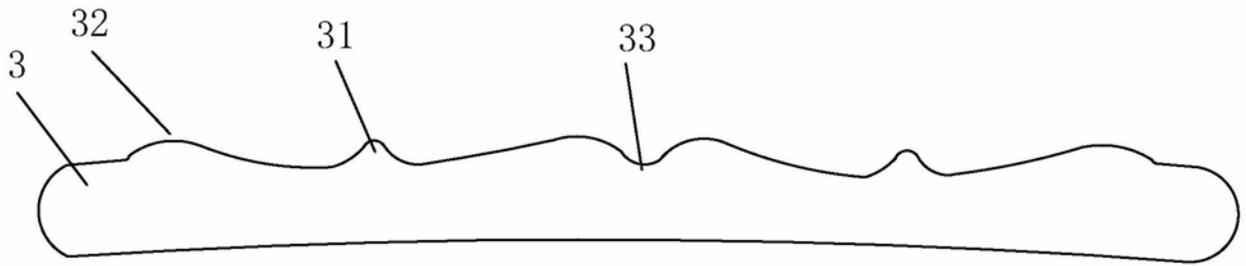


图3

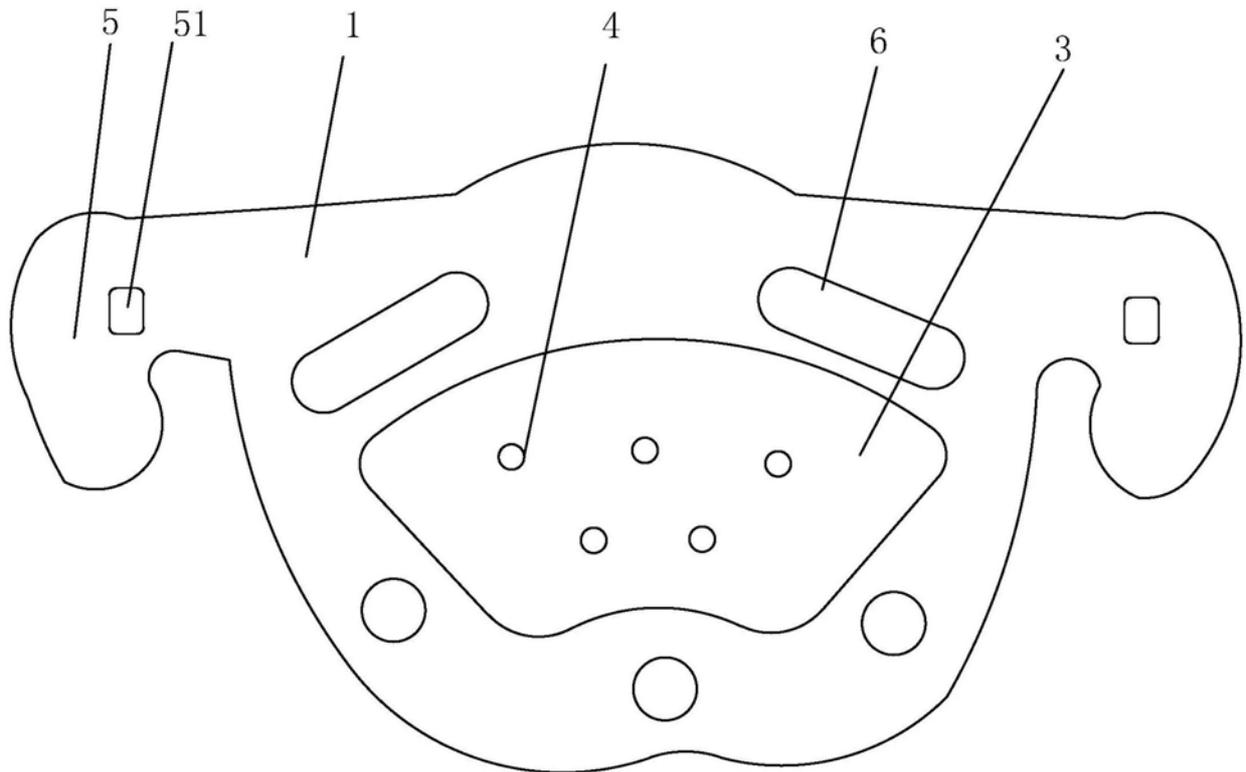


图4