



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201613777 U

(45) 授权公告日 2010. 10. 27

(21) 申请号 200920214946. 2

(22) 申请日 2009. 12. 31

(73) 专利权人 上海保隆汽车科技股份有限公司
地址 201619 上海市松江区洞泾镇茂盛路
71 号

(72) 发明人 刘凤龙

(74) 专利代理机构 上海专利商标事务所有限公
司 31100

代理人 骆希聪

(51) Int. Cl.

B60B 15/28(2006. 01)

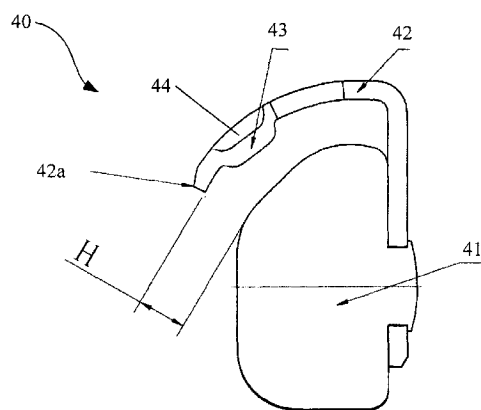
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

一种具有卡紧结构的平衡块

(57) 摘要

本实用新型涉及一种具有卡紧结构的平衡块,包括平衡块本体和卡钩,卡钩自平衡块本体延伸,并与本体之间形成开口。其中,在卡钩位于开口内的一侧设有一个或多个凸起。当平衡块安装到轮圈上时,开口内的凸起可起到卡紧作用,使平衡块安装牢固,同时凸起的结构不会对轮圈造成损伤。



1. 一种具有卡紧结构的平衡块,包括平衡块本体和卡钩,卡钩自平衡块本体延伸,并与本体之间形成开口,其特征在于,在所述卡钩位于开口内的一侧设有至少一个凸起。
2. 如权利要求 1 所述的具有卡紧结构的平衡块,其特征在于,所述凸起的表面为平面。
3. 如权利要求 1 所述的具有卡紧结构的平衡块,其特征在于,所述凸起的表面为弧面。
4. 如权利要求 1 所述的具有卡紧结构的平衡块,其特征在于,所述凸起为圆台形。
5. 如权利要求 1 所述的具有卡紧结构的平衡块,其特征在于,所述凸起数量为 2 个,凸起的排列方向垂直于卡钩的延伸方向。

一种具有卡紧结构的平衡块

技术领域

[0001] 本实用新型涉及汽车平衡块,尤其是涉及平衡块的卡紧结构的改进。

背景技术

[0002] 众所周知,随着我国公路条件改善和汽车技术水平的发展迅速,车辆的行驶速度也越来越快。如果汽车车轮的质量不均匀,那么在高速行驶过程中,不仅会影响乘车的舒适性,而且会增加汽车轮胎和悬挂系统的不正常磨损,增加汽车在行驶过程中控制的难度,导致行车不安全。为了避免这种情况的发生,车轮在安装之前必须经过动平衡测试,在车轮质量偏小处增加适当的配重,使车轮在高速旋转下保持动平衡,这种配重就是车轮平衡块。

[0003] 平衡块通常通过卡钩挂在车轮的轮圈上。如图 1 所示,目前大部分平衡块 10 的卡钩 11 部分没有用于卡紧的结构,只有一个拆下孔 12,导致在轮圈上卡不牢而脱落。如果要达到卡牢的目的,就要把开口间隙减小,这样又增大了平衡块的安装难度。

[0004] 为了保证平衡块的牢固安装,如图 2 和图 3 所示,一些平衡块 20 的卡钩部分 21 设置倒刺结构 22。但是倒刺结构会严重刮伤轮圈 30,而且带有倒刺结构的平衡块非常难以从轮圈上拆下。

实用新型内容

[0005] 本实用新型提出一种卡钩上具有卡紧结构的平衡块,而且卡紧结构不会对轮圈造成损害。

[0006] 本实用新型为解决上述技术问题而采用的技术方案是提出一种具有卡紧结构的平衡块,包括平衡块本体和卡钩,卡钩自平衡块本体延伸,并与本体之间形成开口。其中,在卡钩位于开口内的一侧设有至少一个凸起。

[0007] 在上述的具有卡紧结构的平衡块中,凸起的表面可为平面。

[0008] 在上述的具有卡紧结构的平衡块中,凸起的表面可为弧面。

[0009] 在上述的具有卡紧结构的平衡块中,凸起可呈圆台形。

[0010] 在上述的具有卡紧结构的平衡块中,凸起的数量可为 2 个,凸起的排列方向垂直于卡钩的延伸方向。

[0011] 本实用新型由于采用以上技术方案,使之与现有技术相比,由凸起构成卡紧结构可增大卡钩的卡紧力,又不会刮伤轮圈。而且,这种卡紧结构也便于平衡块拆卸。

附图说明

[0012] 为了让本实用新型的上述目的、特征和优点能更明显易懂,以下结合附图对本实用新型的具体实施方式作详细说明,其中:

[0013] 图 1 示出一种现有的汽车平衡块。

[0014] 图 2 示出另一种现有的汽车平衡块。

[0015] 图 3 示出图 2 所示汽车平衡块安装在轮圈上的示意图,其中平衡块的视角是图 2

所示方向 E。

[0016] 图 4 示出本实用新型一实施例的平衡块结构。

[0017] 图 5 示出图 4 所示平衡块安装在轮圈上的示意图。

具体实施方式

[0018] 图 4 示出本实用新型一实施例的平衡块结构。参照图 4 所示,这一平衡块结构 40 包括本体 41 和卡钩 42。本体 41 为块状结构。卡钩 42 自本体 41 延伸,并与本体之间形成开口 H。利用此卡钩 42,此平衡块 40 可挂到汽车的轮圈,例如图 5 所示的轮圈 50。

[0019] 在本实施例中,为了使卡钩 41 具有卡紧结构,而卡紧结构又不会对轮圈造成损坏,在卡钩 41 位于开口 H 内的一侧设有至少一个凸起 43。也就是说,凸起 43 是从卡钩 41 的外侧向内侧凸起。

[0020] 在本实用新型的实施例中,凸起可位于平衡块的拆卸孔 44 与距离卡钩端头 42a 之间,并且距离卡钩端头 42a 为 2.5 ~ 5mm。在一特定实施例中,凸起可距离卡钩端头 3mm。

[0021] 由于凸起 43 的存在,可以增大平衡块 40 在轮圈 50 上的卡紧力,从而使得平衡块的安装更为牢固。开口 H 的间隙可以随凸起的存在而调整,例如增大,调整的范围以便于安装为准。

[0022] 本实施例对凸起 43 的形状没有特别的限定。可以理解,凸起的表面实质上为平面或略带弧面,以避免尖锐的突出对轮圈造成的损伤。在图 4 的示例性示意图中,凸起 43 大致上呈圆台形。

[0023] 本实施例对凸起 43 的数量也不特别限定。可以理解,当凸起的数量有多个时,也进一步增大卡紧力。根据卡钩的宽窄,凸起的数量可有 1 ~ 4 个。在图 4 的示例性示意图中,凸起 43 为 2 个,凸起的排列方向 X 大致上垂直于卡钩的延伸方向 Y。凸起 43 在卡钩 42 的横向(即 X 向)的这种对称性的布置有利于提高安装的稳定性。

[0024] 本实用新型的上述实施例描述的平衡块中,由凸起构成卡紧结构可增大卡钩的卡紧力,不会刮伤轮圈。而且,这种卡紧结构的平衡块便于拆卸。此外,这种卡紧结构也容易加工。

[0025] 虽然本实用新型已以较佳实施例揭示如上,然其并非用以限定本实用新型,任何本领域技术人员,在不脱离本实用新型的精神和范围内,当可作些许的修改和完善,因此本实用新型的保护范围当以权利要求书所界定的为准。

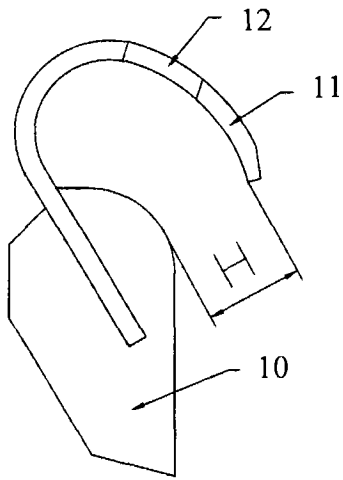


图 1

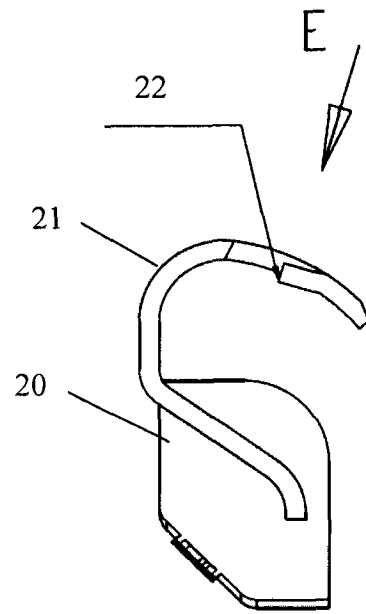


图 2

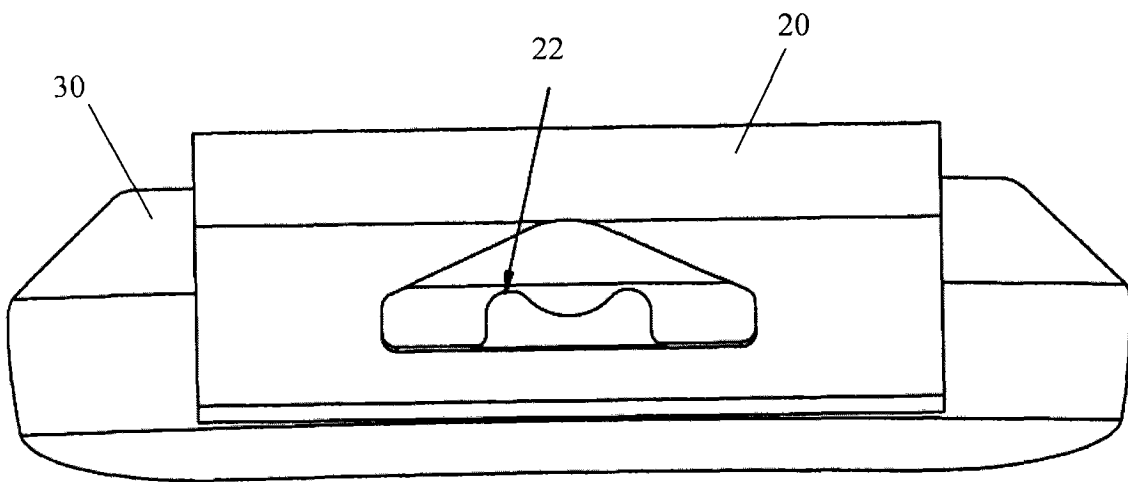


图 3

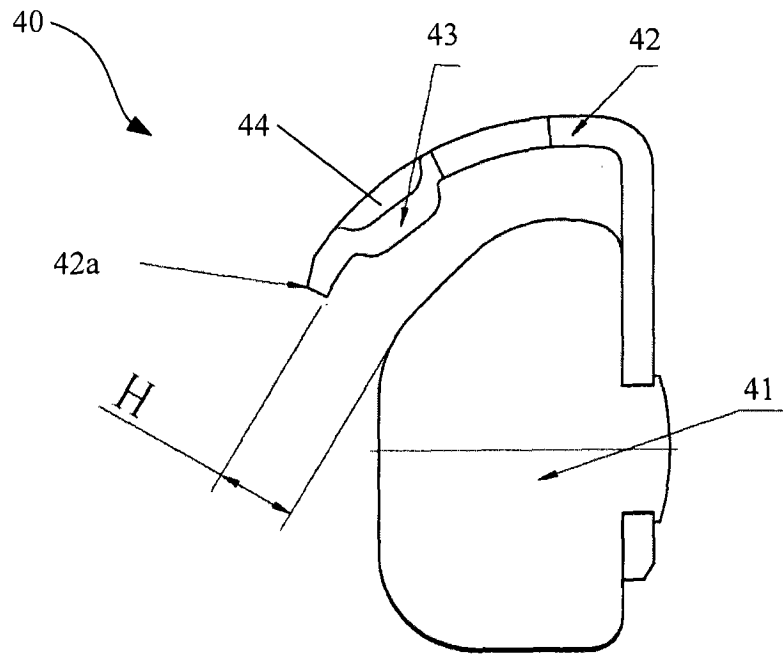


图 4

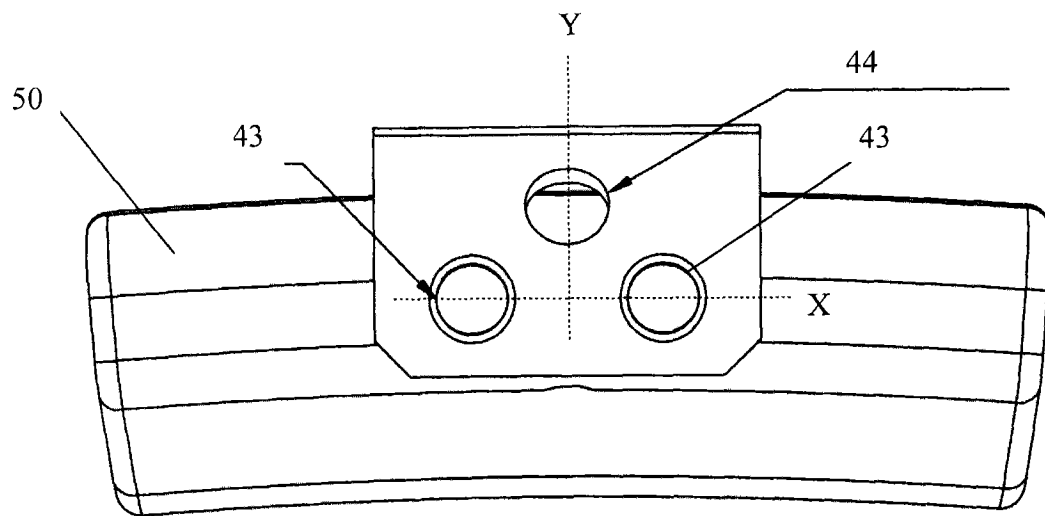


图 5