



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203372014 U

(45) 授权公告日 2014. 01. 01

(21) 申请号 201320497692. 6

(22) 申请日 2013. 08. 15

(73) 专利权人 杨秀全

地址 223700 江苏省宿迁市泗阳县众兴镇姜桥村李庄组 35 号

(72) 发明人 杨秀全

(74) 专利代理机构 淮安市科文知识产权事务所
32223

代理人 谢观素

(51) Int. Cl.

B60C 17/04 (2006. 01)

B60B 21/00 (2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

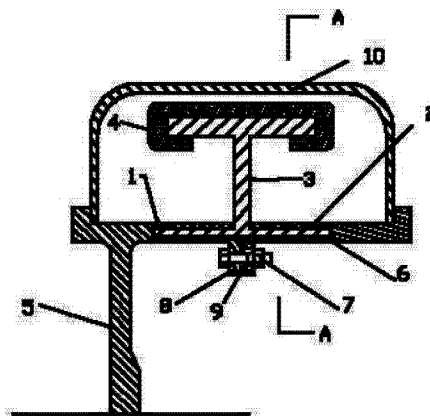
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种轮胎防爆式轮毂

(57) 摘要

本实用新型公开了一种轮胎防爆式轮毂,包括外轮辋、内轮辋、轮辐、支架以及外轮辋和内轮辋连接处的凸缘,内轮辋和外轮辋贴合端设有相对的环形槽,支架横截面为工字型,在支架外端装有弹性橡胶材料、内端装有橡胶垫片,支架内端分别插入内轮辋和外轮辋的环形槽与轮辋连接为一体;凸缘连接处设有橡胶垫片,外轮辋和内轮辋在凸缘处通过连接件连接固定好,支架外端与轮胎内底部留有撞击空间。本实用新型可以有效避免行车过程中因爆胎发生事故,在轮胎爆胎时能继续行驶而不会碾坏轮胎,且不影响行车舒适度,采用内、外轮辋拼装结构,方便拆卸与安装,可大大提高防爆式轮毂的轮胎更换和修补效率。



1. 一种轮胎防爆式轮毂,包括轮辋和轮辐,其特征在于:所述轮辋外周设有轮胎的防爆支架,所述轮辋包括内轮辋和外轮辋,所述支架的内端连接于内轮辋和外轮辋的连接端,所述内轮辋和外轮辋的连接端内侧设有连接凸缘,所述连接凸缘通过连接件连接。

2. 如权利要求1所述防爆式轮毂,其特征在于:所述内轮辋和外轮辋连接端设有相对的环形槽,所述支架沿轮毂轴向截面呈工字型,所述支架工字型的内端分别插入内轮辋和外轮辋的环形槽连接。

3. 如权利要求1或2所述防爆式轮毂,其特征在于:所述支架工字型的外端包覆有弹性材料,所述弹性材料为橡胶、硅胶或塑胶。

4. 如权利要求1或2所述防爆式轮毂,其特征在于:所述支架工字型的内端与内、外轮辋连接面之间设有弹性垫片,所述弹性垫片为橡胶、硅胶或塑胶。

5. 如权利要求1或2所述防爆式轮毂,其特征在于:所述支架沿轮毂横向截面呈圆环形,所述圆环形至少由四个弧形单元组成。

6. 如权利要求1或2所述防爆式轮毂,其特征在于:所述支架外端与轮胎内底部之间留有撞击距离。

7. 如权利要求6所述防爆式轮毂,其特征在于:所述撞击距离为1厘米左右。

8. 如权利要求1所述防爆式轮毂,其特征在于:所述轮辐设置于外轮辋上。

9. 如权利要求1所述防爆式轮毂,其特征在于:所述连接件为螺栓。

一种轮胎防爆式轮毂

技术领域

[0001] 本实用新型涉及轮毂领域，具体涉及一种轮胎防爆式轮毂。

背景技术

[0002] 随着因轮胎爆胎而导致的汽车事故的逐渐增多，给人们的生活安全带来了极大的困扰，目前，针对防止轮胎爆胎后发生事故的轮毂设计种类很多，但现有设计中的轮胎防爆设计有的结构十分复杂，生产成本较高；有的将轮毂与防爆装置设计成整体，安装极不方便，即使将防爆装置进行分块安装，因轮毂两侧的轮缘阻挡以及轮胎与防暴装置之间的间隙较小，通常也需要特殊的工具和设备以及专业人员才能完成安装工作，这就使得汽车消费者在使用过程中，遇到需要更换或修补轮胎的代价太高，给轮胎防爆轮毂的推广使用带来一定的难度。

发明内容

[0003] 为了解决目前轮胎防爆轮毂设计的不足，本实用新型提供一种轮胎防爆式轮毂，不仅可以避免汽车因爆胎发生的事故，而且便于拆卸与安装。

[0004] 本实用新型采取的技术方案是：

[0005] 轮胎防爆式轮毂，包括轮辋和轮辐，所述轮辋外周设有轮胎的防爆支架，所述轮辋包括内轮辋和外轮辋，所述支架的内端连接于内轮辋和外轮辋的连接端，所述内轮辋和外轮辋的连接端内侧设有连接凸缘，所述连接凸缘通过连接件连接。

[0006] 本实用新型进一步技术方案是：所述内轮辋和外轮辋连接端设有相对的环形槽，所述支架沿轮毂轴向截面呈工字型，所述支架工字型的内端分别插入内轮辋和外轮辋的环形槽连接。

[0007] 本实用新型更进一步技术方案是：所述支架工字型的外端包覆有弹性材料，所述弹性材料为橡胶、硅胶或塑胶。

[0008] 本实用新型更进一步技术方案是：所述支架工字型的内端与内、外轮辋连接面之间设有弹性垫片，所述弹性垫片为橡胶、硅胶或塑胶。

[0009] 本实用新型更进一步技术方案是：所述支架沿轮毂横向截面呈圆环形，所述圆环形至少由四个弧形单元组成。

[0010] 本实用新型更进一步技术方案是：所述支架外端与轮胎内底部之间留有撞击距离。

[0011] 本实用新型更进一步技术方案是：所述撞击距离为 1 厘米左右。

[0012] 本实用新型更进一步技术方案是：所述轮辐设置于外轮辋上。

[0013] 本实用新型更进一步技术方案是：所述连接件为螺栓。

[0014] 本实用新型的有益效果是：

[0015] 一、本实用新型由于在轮毂外周设有防爆支架，当车辆在行驶过程中发生爆胎时，防爆支架可以起到支撑轮胎的作用，可有效防止车辆在行驶过程中突然爆胎造成的安全事

故。

[0016] 二、在防爆支架与轮胎之间留有撞击空隙,可保证车辆行驶过程中的舒适度。

[0017] 三、在防爆支架外端和内端包覆有弹性材料,当车辆在行驶过程中发生爆胎时,不仅可以继续行驶,而且可避免轮胎和轮毂遭到破坏,且不会发生颠簸。

[0018] 四、将轮毂设计成内外轮辋拼装结构,同时防爆支架与内外轮辋的连接为插入式连接,加之防爆支架由多块弧形单元组成,极大的方便了对轮胎的拆卸和安装,降低了维修成本,有利于轮胎防爆轮毂的推广与使用。

附图说明

[0019] 图 1 为本实用新型轴向局部剖面示意图。

[0020] 图 2 为图 1 中 A-A 剖面示意图。

具体实施方式

[0021] 如图 1 和 2 所示的轮胎防爆式轮毂,包括轮辋和轮辐,所述轮辋外周设有轮胎的防爆支架 3,所述轮辋包括内轮辋 2 和外轮辋 1,内轮辋 2 和外轮辋 1 连接端设有相对的环形槽;所述支架 3 沿轮毂轴向横截面为工字型,支架 3 的内端连接于内轮辋 2 和外轮辋 1 的连接端,所述内轮辋 2 和外轮辋 1 的连接端内侧设有连接凸缘 8,所述连接凸缘 8 通过螺栓 7 连接,支架 1 外端包覆有橡胶材料 4,支架 3 内端与内、外轮辋连接面之间设有橡胶垫片 6 和橡胶垫片 9。

[0022] 安装时,先将支架 1 在轮胎 10 内部拼接安装好,支架 1 工字型的内端分别插入内轮辋 2 和外轮辋 1 的环形槽连接,最后将外轮辋 1 和内轮辋 2 在凸缘 8 处通过 4 个螺栓 7 连接固定好,支架外端与轮胎内底部留有撞击空间 1 厘米。

[0023] 拆卸时,先将外轮辋 1 和内轮辋 2 在连接凸缘 8 处的 4 个螺栓 7 全部拧开,然后分别拆下内轮辋 2 和外轮辋 1,最后取出支架 1,对轮胎进行更换和维修。

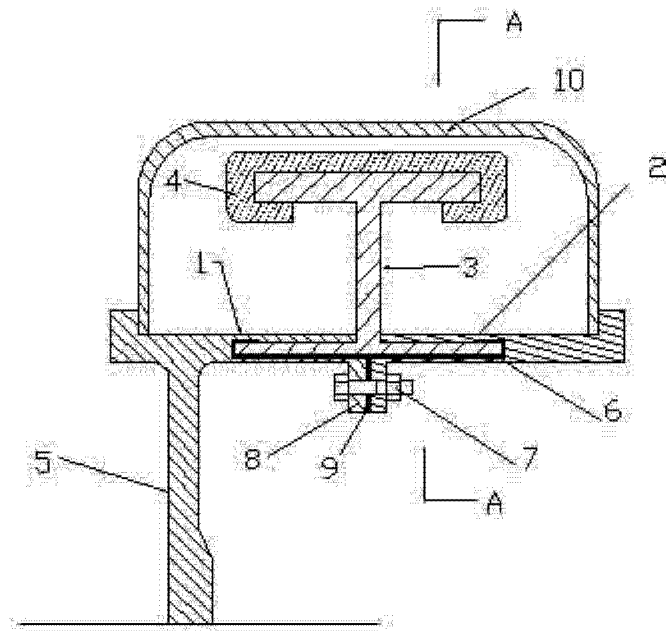


图 1

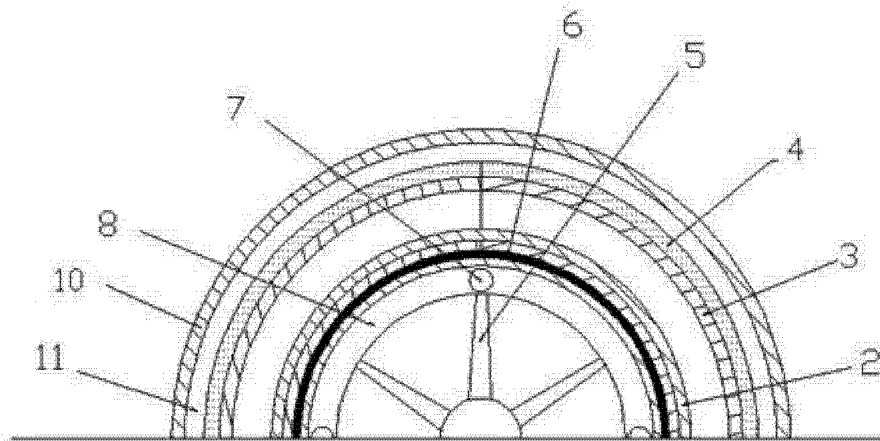


图 2