(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208052989 U
(45)授权公告日 2018.11.06

(21)申请号 201621329383.8

(22)申请日 2016.12.06

(73)专利权人 何子燕
地址 518000 广东省深圳市宝安区西乡医院集体户

(72)发明人 何子燕

(74)专利代理机构 深圳市科吉华烽知识产权事务所(普通合伙) 44248
代理人 姜书新

(51)Int.Cl.
B60B 3/00(2006.01)
B60B 15/26(2006.01)
B60C 17/04(2006.01)

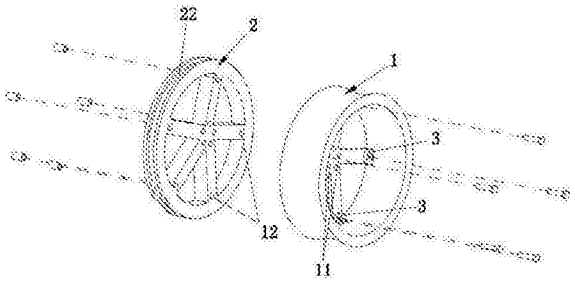
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种汽车多功能组合轮毂

(57)摘要

本实用新型提供了一种汽车多功能组合轮毂，包括主轮毂及副轮毂，所述副轮毂安装在所述主轮毂外侧，所述副轮毂直径小于主轮毂安装充气轮胎后的直径。该汽车多功能组合轮毂结构简单、安装便捷，其副轮毂直径小于主轮毂安装充气轮胎后的直径，这样在炸胎时能够瞬间快速响应，可以通过副轮毂对车身起到临时支撑作用，防止危险的发生。



CN 208052989 U

1.一种汽车多功能组合轮毂，其特征在于：包括主轮毂及副轮毂，所述副轮毂安装在所述主轮毂外侧，所述副轮毂直径小于主轮毂安装充气轮胎后的直径，所述副轮毂外缘安装有实心橡胶胎，所述副轮毂安装实心橡胶胎后的直径小于所述主轮毂安装充气轮胎后的直径。

2.根据权利要求1所述的汽车多功能组合轮毂，其特征在于：所述主轮毂设有幅板，所述幅板设有副轮毂安装孔，所述副轮毂设有与所述副轮毂安装孔位置相对应的连接螺栓孔，所述副轮毂与所述主轮毂通过螺栓固定连接。

3.根据权利要求2所述的汽车多功能组合轮毂，其特征在于：所述幅板内侧设有与所述副轮毂安装孔位置相对应的加强块，所述加强块设有与所述副轮毂安装孔位置相对应的固定孔。

4.根据权利要求1所述的汽车多功能组合轮毂，其特征在于：所述主轮毂中心设有固定螺栓孔，所述副轮毂中心位置还设有与所述固定螺栓孔位置相对应的通孔，所述通孔的直径不小于所述固定螺栓孔的直径。

5.根据权利要求1所述的汽车多功能组合轮毂，其特征在于：所述副轮毂外侧中心位置还设有绞盘机构，所述绞盘机构包括与所述副轮毂外侧连接的柱状凸起，所述柱状凸起外缘设有凹槽，所述柱状凸起还设有向内凹陷的卡槽。

6.根据权利要求1所述的汽车多功能组合轮毂，其特征在于：所述副轮毂外缘接地面设有多条横向设置、且向外侧凸起的条状防滑齿，所述条状防滑齿为S形。

一种汽车多功能组合轮毂

技术领域

[0001] 本实用新型涉及汽车领域，尤其涉及一种汽车多功能组合轮毂。

背景技术

[0002] 目前现有的客车和小轿车的轮胎属于充气高压轮胎，由于长时间路面行驶容易造成胎面的磨损和胎内橡胶层的裂伤甚至内衬钢丝的断裂等内伤，还有由于利器穿透致漏气而反复补胎也容易造成轮胎的局部抗压能力下降而薄弱，在带伤高速行驶时很容易出现炸胎的风险。一旦出现高速行驶炸胎情况极易引起车辆瞬间跑偏和侧翻而导致人员伤亡和车辆损毁。还有小车经常需越野行驶，一旦在泥地陷胎打滑状况汽车很难自行脱困驶出困境，还有汽车在冬季雪地行驶时遇到结冰路面时车轮打滑行驶困难的情况。

实用新型内容

[0003] 为了解决现有技术中的问题，本实用新型提供了一种汽车多功能组合轮毂，通过主轮毂和具有不同结构的副轮毂的组合来达到不同的功能。

[0004] 本实用新型提供了一种汽车多功能组合轮毂，包括主轮毂及副轮毂，所述副轮毂安装在所述主轮毂外侧，所述副轮毂直径小于主轮毂安装充气轮胎后的直径。

[0005] 作为本实用新型的进一步改进，所述副轮毂外缘安装有实心橡胶胎，所述副轮毂安装实心橡胶胎后的直径小于所述主轮毂安装充气轮胎后的直径。

[0006] 作为本实用新型的进一步改进，所述主轮毂设有幅板，所述幅板设有副轮毂安装孔，所述副轮毂设有与所述副轮毂安装孔位置相对应的连接螺栓孔，所述副轮毂与所述主轮毂通过螺栓固定连接。

[0007] 作为本实用新型的进一步改进，所述幅板内侧设有与所述副轮毂安装孔位置相对应的加强块，所述加强块设有与所述副轮毂安装孔位置相对应的固定孔。

[0008] 作为本实用新型的进一步改进，所述主轮毂中心设有固定螺栓孔，所述副轮毂中心位置还设有与所述固定螺栓孔位置相对应的通孔，所述通孔的直径不小于所述固定螺栓孔的直径。

[0009] 作为本实用新型的进一步改进，所述副轮毂外侧中心位置还设有绞盘机构，所述绞盘机构包括与所述副轮毂外侧连接的柱状凸起，所述柱状凸起外缘设有凹槽，所述柱状凸起还设有向内凹陷的卡槽。

[0010] 作为本实用新型的进一步改进，所述副轮毂外缘接地面设有多条横向设置、且向外侧凸起的条状防滑齿，所述条状防滑齿为S形。

[0011] 本实用新型的有益效果是：该汽车多功能组合轮毂结构简单、安装便捷，其副轮毂直径小于主轮毂安装充气轮胎后的直径，这样在炸胎时能够瞬间快速响应，可以通过副轮毂对车身起到临时支撑作用，防止危险的发生。

附图说明

[0012] 图1是本实用新型一种汽车多功能组合轮毂一个角度的剖视图；

[0013] 图2是本实用新型一种汽车多功能组合轮毂安装轮胎后的示意图；

[0014] 图3是本实用新型一种汽车多功能组合轮毂的分解结构示意图；

[0015] 图4是本实用新型一种汽车多功能组合轮毂另一角度的分解结构示意图。

具体实施方式

[0016] 附图标记：1-主轮毂 2-副轮毂 3-加强块 11-固定螺栓孔 12-连接螺栓孔 21-副轮毂安装孔 22-环形安装槽。

[0017] 如图1至图4所示，本实用新型公开了一种汽车多功能组合轮毂，包括主轮毂1及副轮毂2，所述主轮毂1与车轴连接，所述副轮毂2安装在所述主轮毂1的外侧，所述副轮毂2的直径小于主轮毂1在安装轮胎后并正常充满气时的直径，其一般小于1CM~3CM，这样副轮毂2不会影响主轮毂1的正常行驶，当主轮毂1的轮胎突然爆胎时，此时副轮毂2会与地面接触，由于副轮毂2只是比安装轮胎后的主轮毂1直径小一些，这样可以起到对车身起到支撑作用，起码不会让车失去控制，然后可以慢慢把车开到安全位置，这样就不会发生安全事故了。

[0018] 本实施例中，所述副轮毂2外缘设有环形安装槽22，所述环形安装槽22内安装有实心橡胶胎，所述副轮毂2安装好实心橡胶胎的直径小于所述主轮毂1安装充气轮胎后的直径，这样可以对副轮毂2起到缓冲作用。

[0019] 本实施例中，所述主轮毂1设有幅板，所述主轮毂1中心设有固定螺栓孔11，用于与车轴连接，所述幅板外围设有副轮毂安装孔21，所述副轮毂2设有与所述副轮毂安装孔21位置相对应的连接螺栓孔12，所述副轮毂2与所述主轮毂1通过螺栓固定连接，所述螺栓从主轮毂1内侧穿过副轮毂安装孔21后再穿过连接螺栓孔12，之后通过螺母进行固定锁紧。

[0020] 所述幅板内侧设有与所述副轮毂安装孔21位置相对应的加强块3，所述加强块3设有与所述副轮毂安装孔21位置相对应的固定孔，可以对幅板起到加强作用，更加安全。

[0021] 所述副轮毂2中心位置还设有与所述固定螺栓孔11位置相对应的通孔，所述通孔的直径不小于所述固定螺栓孔11的直径，这样就不需要将副轮毂2拆下也能够对主轮毂1进行拆装了，能够更加方便快捷的更换轮胎。

[0022] 一些实施例中，所述副轮毂2外侧中心位置还设有绞盘机构，所述绞盘机构包括与所述副轮毂2外侧连接的柱状凸起，所述柱状凸起外缘设有凹槽，这样当车轮打滑或陷到泥泞路面时，可以利用附带的牵引绳索缠绕在绞盘凹槽里当车轮旋转时通过绞盘机构进行脱困。

[0023] 一些实施例中，所述柱状凸起还设有向内凹陷的卡槽，当车轮打滑或者陷入泥泞状态时可以利用附带的适配撬棍卡入卡槽中通过车轮旋转产生的力矩使车轮越出脱困。撬棍可以随意拆卸，使用方便。

[0024] 一些实施例中，所述副轮毂2多条横向设置、且向外侧凸起的条状防滑齿，所述条状防滑齿为S形，以增加冰面接触面积，当在雪地或冰面路上行驶时，可以将安装有副轮毂2的轮胎内的气泄放少量致使副轮毂2的防滑齿能完全充分接触雪地或冰面，可以防止车辆打滑，雪地驾驶在驶出冰面雪地进入正常路面时，再将四个主毂的轮胎补足气压使副毂完全脱离地面，如果不再进行雪地冰面行驶时可以拆下该副轮毂2。

[0025] 本实用新型的汽车多功能组合轮毂的副轮毂2在使用时，至少两个转向轮需要安装副轮毂2，这样在爆胎时能够起到很好的控制方向的作用，当然四个车轮都安装也是可以的。

[0026] 当在脱困时使用时，副轮毂2是安装在驱动轮上的，这样可以通过驱动轮的转动实现绞盘或者撬棍的作用。

[0027] 本实用新型结构简单、拆装便捷，在行驶中发生爆胎时，能够通过副轮毂2起到避险作用，保证车子不失控，安全可靠，而且在越野行驶陷胎打滑时，能够通过副轮毂2上的绞盘机构或者卡入适配的撬棍实现自行脱困，无需外援救助，更加方便使用，还有就是在在冰雪路面可以通过副轮毂2的条状防滑齿进行防滑行驶，从而保证行驶的安全。

[0028] 所有副轮毂2可以采用与主毂相同的高强度铝合金材质制作生产、也可以钢质材料制作生产，制作生产工艺简单，副毂的辐板外形设计可根据主毂的幅板保持一致风格，也可自成设计风格，甚至可取消辐板设计成一圆饼状，但在对应主轮毂1气嘴位置要预留出一个空位供补气时使用，该汽车多功能组合轮毂既具有很强的实用性，又具有良好的外形美观度，本实用新型汽车多功能副毂的引入在给驾驶者增添了驾驶乐趣的同时，又给目前新兴发展的汽车改装业带来了新的改装切入点，适应了目前汽车改装业配件市场对新型改装配件的巨大市场需求。

[0029] 以上内容是结合具体的优选实施方式对本实用新型所作的进一步详细说明，不能认定本实用新型的具体实施只局限于这些说明。对于本实用新型所属技术领域的普通技术人员来说，在不脱离本实用新型构思的前提下，还可以做出若干简单推演或替换，或者说在副毂上衍生出来的其它实施方案都应当视为属于本实用新型的保护范围。

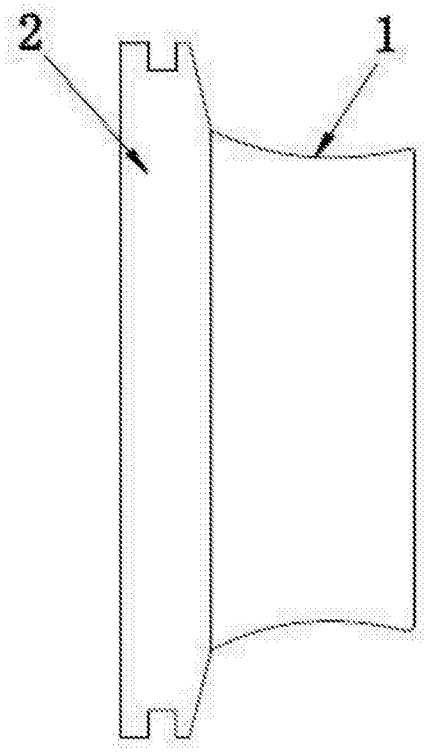


图1

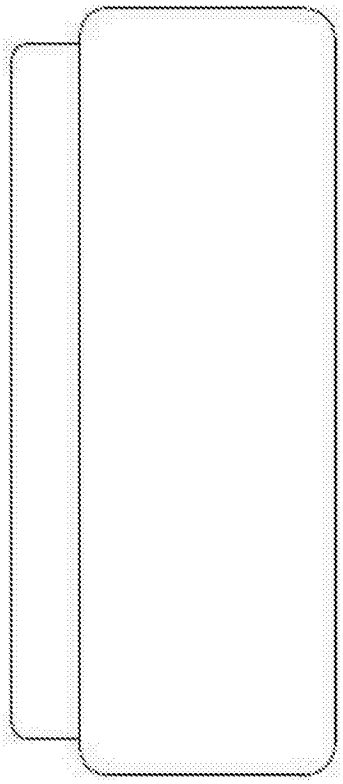


图2

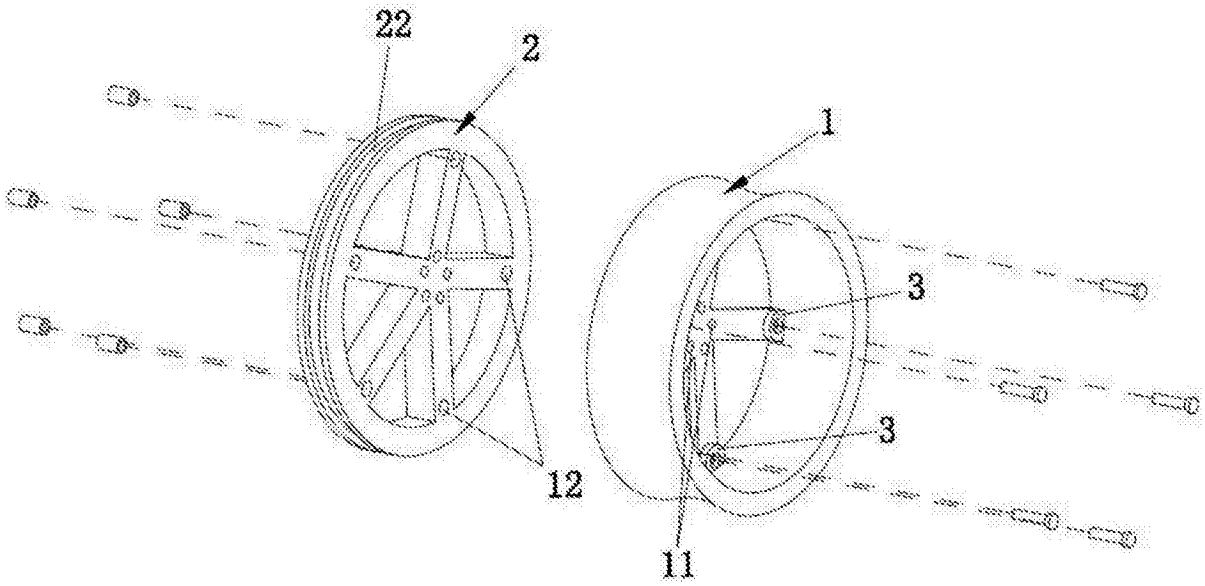


图3

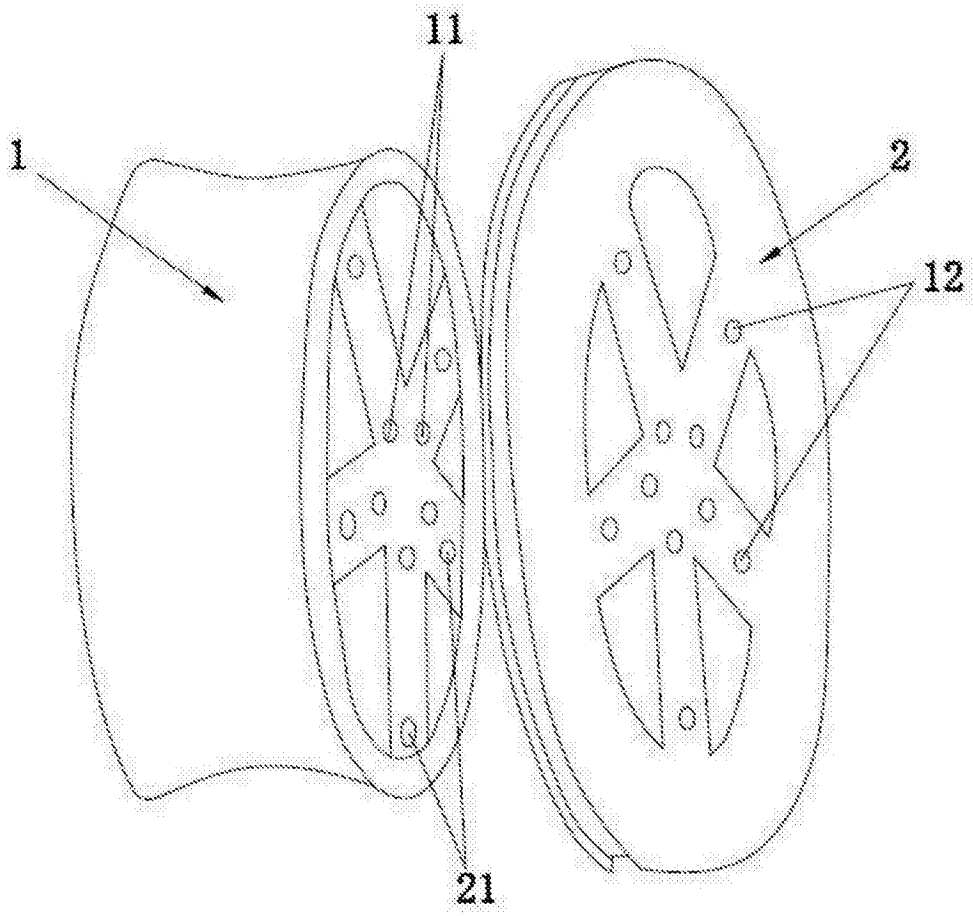


图4