



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 103935415 B

(45)授权公告日 2016.08.03

(21)申请号 201410132276.5

JP H0899655 A,1996.04.16,

(22)申请日 2014.04.03

US 4518056 A,1985.05.21,

(73)专利权人 哈尔滨博通汽车部件制造有限公
司

CN 1899906 A,2007.01.24,

地址 黑龙江省哈尔滨市哈尔滨经济技术开
发区哈平路集中区征仪南路1号

CN 201457504 U,2010.05.12,

CN 2832655 Y,2006.11.01,

审查员 武晨

(72)发明人 杨新生 芦维强 刘春燕 杨喆
栾俭新 孙明 张志杰 冀淑新
郭万超 林子正 张薇 韩大明

(51)Int.Cl.

B62D 57/02(2006.01)

(56)对比文件

CN 200977996 Y,2007.11.21,

CN 200977996 Y,2007.11.21,

CN 102069856 A,2011.05.25,

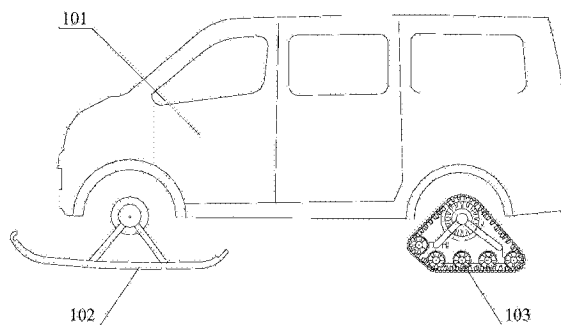
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)发明名称

雪地车

(57)摘要

本发明提供了一种雪地车,属于雪地车技术领域。本发明包括:微型面包车车体、雪橇和履带轮总成,所述微型面包车车体的前轮部位安装有雪橇,所述微型面包车车体的后轮部位安装有履带轮总成。本发明雪地车发动机与转动履带的履带牵引装置相连。雪地车的履带由较大的齿轮组成,轮齿均匀分布,履带上有对应的齿。齿轮每次转动都会向履带提供动力,从而驱动雪地车前进,发动机转得越快,齿轮就旋转得越快,履带也就移动得越快。履带上的长方块状花纹,高度适当,同时负重轮最外层采用减振橡胶,减小了车辆在普通路面上的振动性。左右负重轮中间支撑采用橡胶衬套支撑,能够适应公路地面地形变化。在张紧机构中增加聚氨酯弹性胶块能自动调解张紧力机构。



1. 一种雪地车,其特征在于:包括:微型面包车车体(101)、雪橇(102)和履带轮总成(103),所述微型面包车车体(101)的前轮部位安装有雪橇(102),所述微型面包车车体(101)的后轮部位安装有履带轮总成(103);所述履带轮总成(103)包括:履带(1)、主动轮(2)、负重轮(3)、张紧轮(4)和张紧机构(5),所述负重轮(3)设置在下面,主动轮(2)设置在上面,主动轮(2)和负重轮(3)之间由履带(1)传动连接,张紧机构(5)固定在负重轮(3)的支架上,张紧轮(4)安装在张紧机构(5)上,张紧轮(4)的轮缘与履带(1)相连接,所述负重轮(3)的最外层设有减振橡胶层(6),所述负重轮(3)的内环套筒(31)和外环套筒(33)之间设有橡胶衬套(32),外环套筒(33)的外侧设有钢板支架(34);所述张紧机构(5)的调节螺栓(51)和方形支架(52)之间设有聚氨酯弹性胶块(53),所述履带(1)的表面呈长方形状花纹左右两排对称设置;所述雪橇(102)包括轮毂(21)、圆管组合支撑架(22)和雪橇板(23),所述圆管组合支撑架(22)的上端与轮毂(21)固定连接,圆管组合支撑架(22)的下端与雪橇板(23)固定连接,所述雪橇板(23)的前端设有圆弧面(24),雪橇板(23)的后端设有圆弧过渡面(25)。

2. 根据权利要求1所述的雪地车,其特征在于:所述外环套筒(33)的厚度为1~3mm。

3. 根据权利要求1所述的雪地车,其特征在于:所述钢板支架(34)的厚度为3~5mm。

4. 根据权利要求1所述的雪地车,其特征在于:所述圆管组合支撑架(22)由四根钢管构成。

雪地车

技术领域

[0001] 本发明涉及一种雪地车,属于雪地车技术领域。

背景技术

[0002] 现有的普通微型面包车采用普通轮胎总成,在冬季,尤其是北方大部分地区经常会遇到冰雪交加的天气,这种气候条件下普通轮胎无法满足车辆正常行驶的需求,车辆经常出现打滑现象。

发明内容

[0003] 本发明的目的是为了解决上述现有技术存在的问题,即现有的普通微型面包车采用普通轮胎总成,在冬季,尤其是北方大部分地区经常会遇到冰雪交加的天气,这种气候条件下普通轮胎无法满足车辆正常行驶的需求,车辆经常出现打滑现象。进而提供一种雪地车。

[0004] 本发明的目的是通过以下技术方案实现的:

[0005] 一种雪地车,包括:微型面包车车体、雪橇和履带轮总成,所述微型面包车车体的前轮部位安装有雪橇,所述微型面包车车体的后轮部位安装有履带轮总成。

[0006] 本发明雪地车装配的是M泰克发动机,功率100马力,雪地车发动机与转动履带的履带牵引装置相连。雪地车的履带由较大的齿轮组成,轮齿均匀分布,履带上有对应的齿。齿轮每次转动都会向履带提供动力,从而驱动雪地车前进,发动机转得越快,齿轮就旋转得越快,履带也就移动得越快。

[0007] 雪地车的履带由质地较轻的橡胶制成,这可以增加移动性和速度,履带可以防止雪地车陷入松软的雪中,就像滑雪板和雪鞋将人的重量分散到更大的范围一样。

[0008] 雪地车履带还提供了对雪地和冰这样光滑表面的牵引力,而普通的轮式汽车在这些地方则会打滑。面积宽大和纹路粗糙的轮胎面会在雪地车和表面之间产生摩擦,从而为雪地车提供更大的抓地力。履带借助与其啮合的主动轮传递驱动力矩或制动力矩,依靠与地面的相互作用产生牵引力或制动力。负重轮支撑的总质量紧紧压在下支履带上,能增大下支履带与地面的接触面积,而履带上的花纹能增加其附着性能。从外观来看,不同于普通轮胎,履带表面呈长方块状排列的胎面花纹,履带的沟槽比较多。由于接地面积大,所以在松软、泥泞路面上通过,降低了下陷量,由于履带上有花纹,当车辆行驶在雪地或泥泞地面时,花纹深嵌入雪地或泥泞中,车辆借此产生驱动力,防止车辆打滑,提高车辆在冰雪路面的通过性和安全性,有力保障驾驶者和行人的安全。

[0009] 履带上的长方块状花纹,高度适当,同时负重轮最外层采用减振橡胶,减小了车辆在普通路面上的振动性。左右负重轮中间支撑采用橡胶衬套支撑,能够适应公路地面地形变化。在张紧机构中增加聚氨酯弹性胶块能自动调解张紧力机构。

[0010] 雪地车与制动器直接相连接,不需要更换其它部件,更换简单快速。

附图说明

- [0011] 图1为本发明雪地车的整体结构示意图；
[0012] 图2为履带轮总成103的结构示意图；
[0013] 图3为图2的A-A剖视图；
[0014] 图4为图2的B-B剖视图；
[0015] 图5为履带轮总成103的车体外侧等轴视图；
[0016] 图6为雪橇102的结构示意图。

具体实施方式

[0017] 下面将结合附图对本发明做进一步的详细说明：本实施例在以本发明技术方案为前提下进行实施，给出了详细的实施方式，但本发明的保护范围不限于下述实施例。

[0018] 如图1~图6所示，本实施例所涉及的一种雪地车，包括：微型面包车车体101、雪橇102和履带轮总成103，所述微型面包车车体101的前轮部位安装有雪橇102，所述微型面包车车体101的后轮部位安装有履带轮总成103。

[0019] 所述履带轮总成103包括履带1、主动轮2、负重轮3、张紧轮4和张紧机构5，所述负重轮3设置在下面，主动轮2设置在上面，主动轮2和负重轮3之间由履带1传动连接，张紧机构5固定在负重轮3的支架上，张紧轮4安装在张紧机构5上，张紧轮4的轮缘与履带1相连接，所述负重轮3的最外层设有减振橡胶层6，所述负重轮3的内环套筒31和外环套筒33之间设有橡胶衬套32，外环套筒33的外侧设有钢板支架34；所述张紧机构5的调节螺栓51和方形支架52之间设有聚氨酯弹性胶块53，所述履带1的表面呈长方形块状花纹左右两排对称设置。

[0020] 所述外环套筒33的厚度为1~3mm。

[0021] 所述钢板支架34的厚度为3~5mm。

[0022] 所述雪橇102包括轮毂21、圆管组合支撑架22和雪橇板23，所述圆管组合支撑架22的上端与轮毂21固定连接，圆管组合支撑架22的下端与雪橇板23固定连接，所述雪橇板23的前端设有圆弧面24，雪橇板23的后端设有圆弧过渡面25。

[0023] 所述圆管组合支撑架22由四根钢管构成。

[0024] 以上所述，仅为本发明较佳的具体实施方式，这些具体实施方式都是基于本发明整体构思下的不同实现方式，而且本发明的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本发明揭露的技术范围内，可轻易想到的变化或替换，都应涵盖在本发明的保护范围之内。因此，本发明的保护范围应该以权利要求书的保护范围为准。

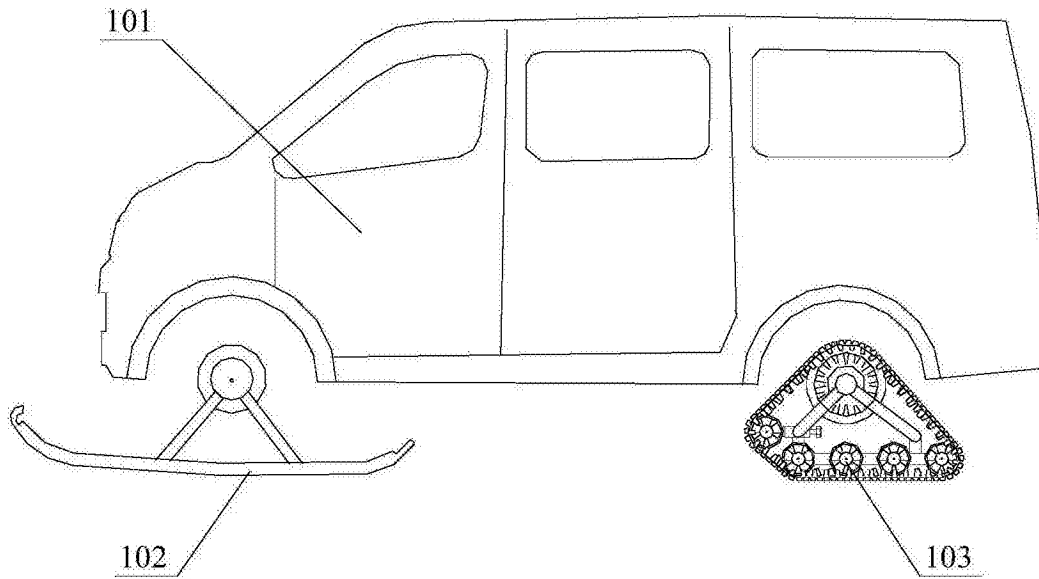


图1

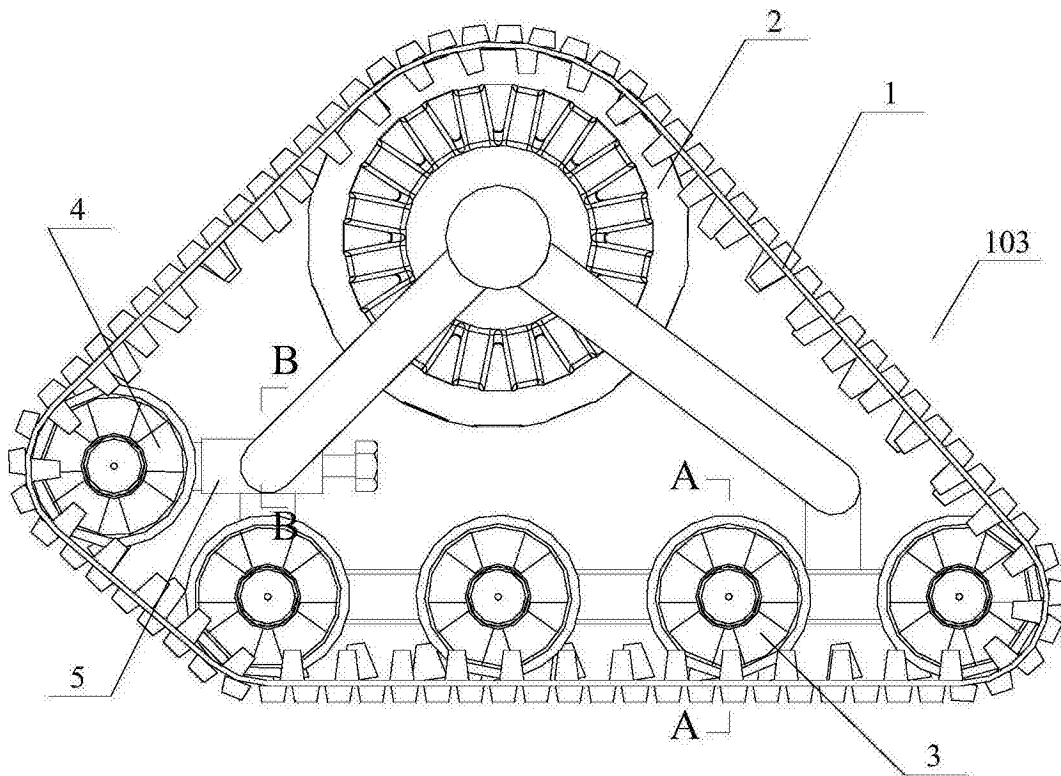


图2

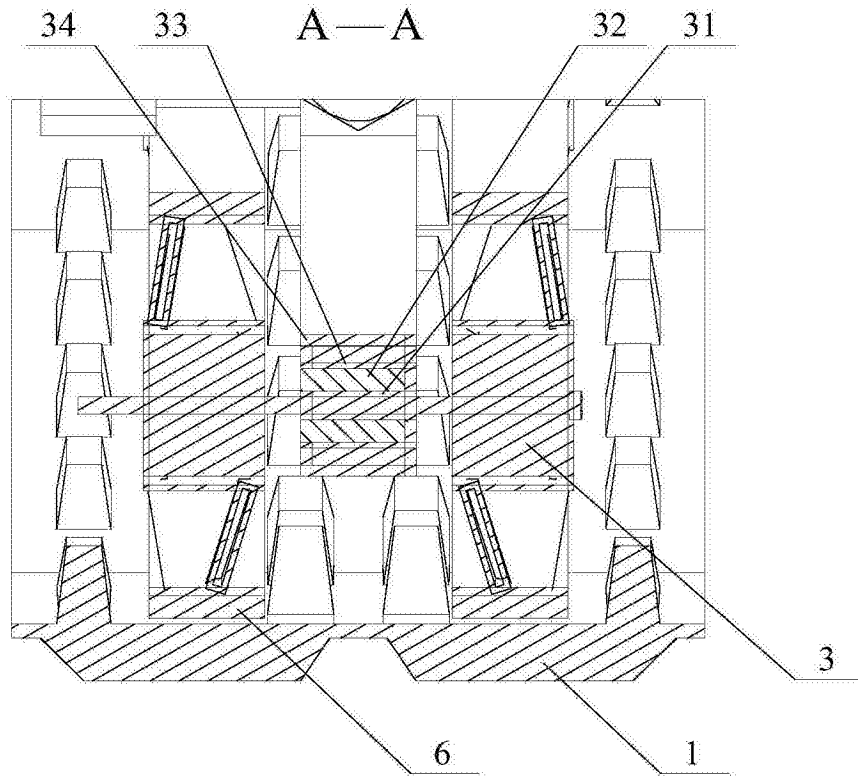


图3

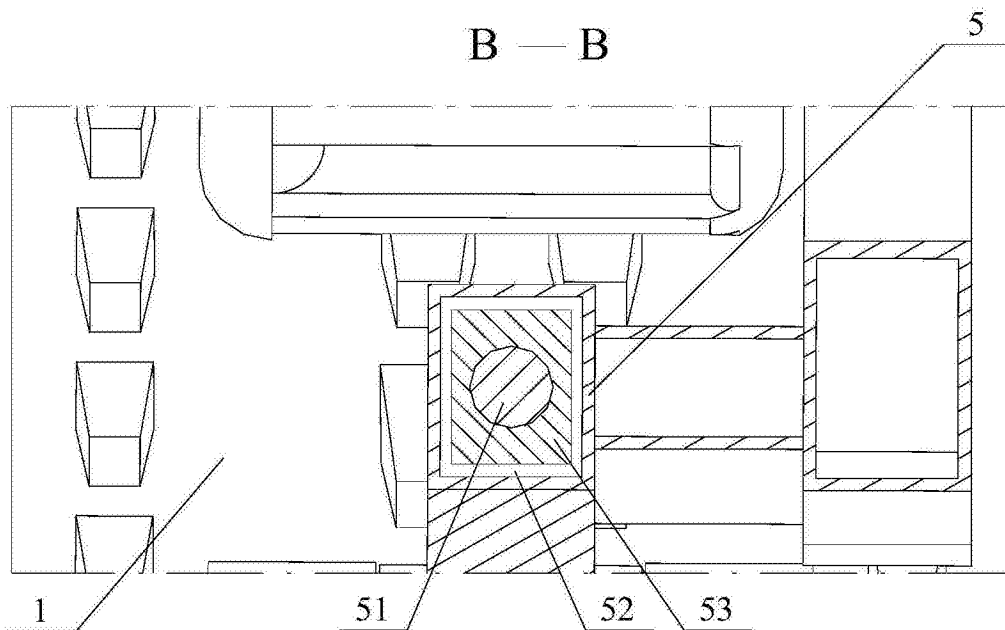


图4

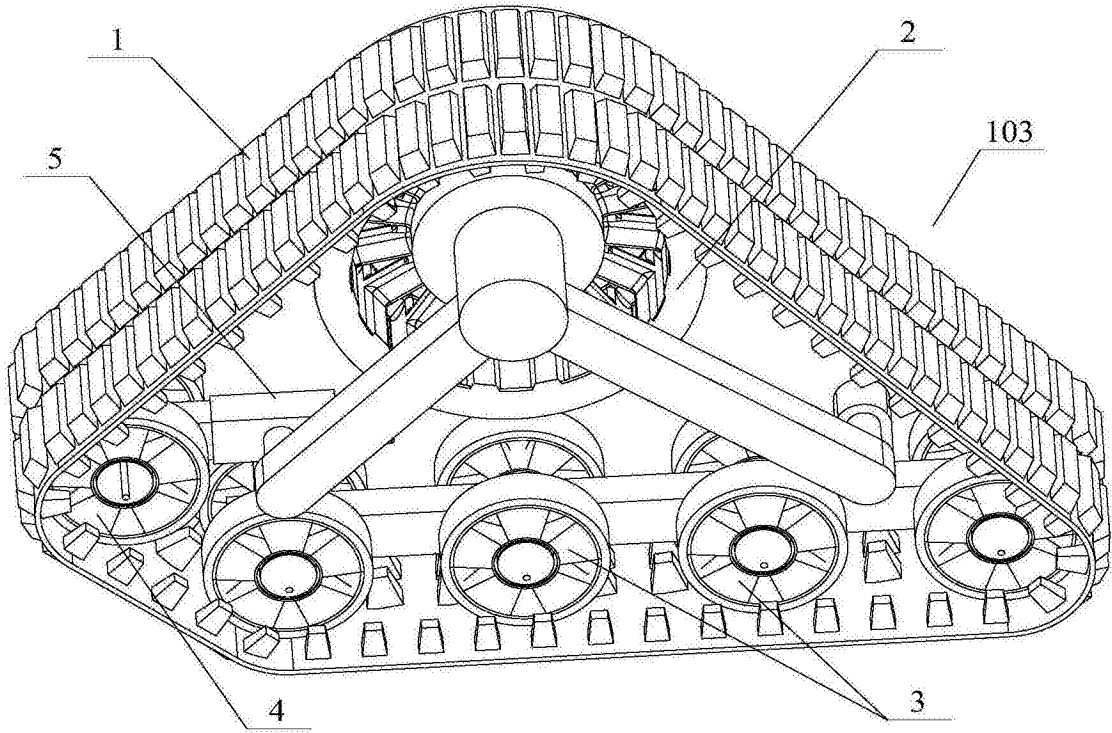


图5

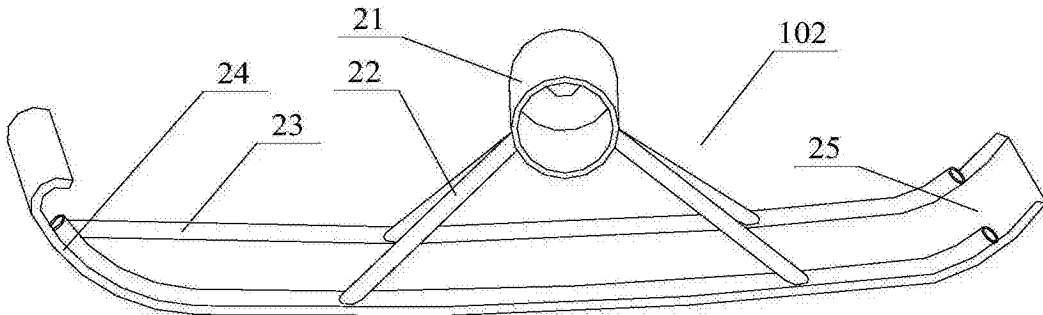


图6