

(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102145717 A

(43) 申请公布日 2011.08.10

(21) 申请号 201010108672.6

(22) 申请日 2010.02.10

(71) 申请人 中国嘉陵工业股份有限公司(集团)

地址 400032 重庆市沙坪坝区双碑 2301 信箱

(72) 发明人 刘猛 黄建彬

(74) 专利代理机构 重庆弘旭专利代理有限责任公司 50209

代理人 周韶红

(51) Int. Cl.

B62D 55/24 (2006.01)

B29D 29/00 (2006.01)

B29C 35/02 (2006.01)

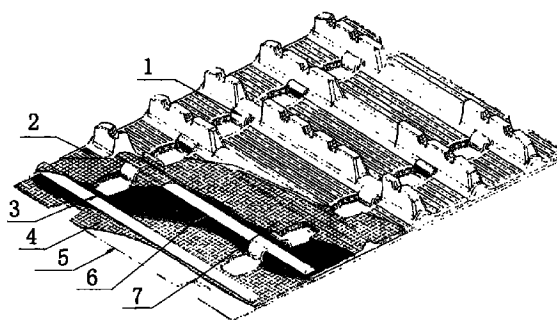
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 发明名称

高速摩托雪橇车橡胶履带及制造方法

(57) 摘要

一种高速摩托雪橇车(或称雪地摩托)橡胶履带及制造方法,其履带主要由两层帘布层、一层芳纶线层、树脂棒层、橡胶层、金属扣板组成。有效解决了高速车履带在较大拉力,高转速情况下容易断裂、起层、伸长过快等重大失效问题。



1. 一种高速摩托雪橇车橡胶履带,包括表层橡胶,帘布层 II、树脂棒、底层橡胶和驱动齿,其特征在于:与低速车履带相比增加了芳纶线层、帘布层 I 和金属扣板;由表面花纹依次往下分别为:表层橡胶——帘布层 II——树脂棒——橡胶渗透层——芳纶线层——橡胶渗透层——帘布层 I——底层橡胶——驱动齿。

2. 根据权利要求 1 所述的高速摩托雪橇车橡胶履带的制造方法,其特征在于:芳纶线采取无搭结缠绕闭式结构;胶料配方可采取越野轮胎面胶的配方工艺;芳纶线缠绕完成后,分别往内外两侧敷生胶层,层数根据设计所需进行;再往其中一侧置放树脂棒,数量根据节数确定;另外一侧敷浸过胶的帘布层,再敷橡胶;在树脂棒一侧再敷橡胶一层,上面覆盖一层帘布,帘布层上再敷橡胶;然后整体在整形模中进行压紧压实,取出对缺损部位进行胶料填补;然后放入硫化模中进行高温硫化,时间 25-35 分钟取出,进行冲出扣孔,箍紧金属扣板,最后完成整个生产过程。

3. 根据权利要求 2 所述的高速摩托雪橇车橡胶履带的制造方法,其特征在于:高温硫化的温度为 140-160 度。

高速摩托雪橇车橡胶履带及制造方法

技术领域

[0001] 本发明涉及一种橡胶履带及制造方法,特别是涉及一种高速摩托雪橇车(或称雪地摩托)橡胶履带及制造方法。

背景技术

[0002] 摩托雪橇车是能够适应北方高寒地带冰雪覆盖路面或山地的非道路使用车辆。目前国内由于发动机技术的限制,没有企业可以生产大排量雪地摩托车,仅限于 250cc 排量以下。大排量雪地摩托车履带更是存在技术上的空白。国内目前可以做的只有工程车履带和小排量(250cc 以下)雪地摩托车履带,这二者均不能适用于高速雪地车辆。前者体积和重量过大,后者常会出现履带断裂、起层、伸长过快等重大失效问题。难以适应大排量车的高转速和大扭矩。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种适应高车速及大扭矩传递的高速摩托雪橇车(或称雪地摩托)橡胶履带及制造方法。

[0004] 本发明的目的可以通过以下技术措施来达到,即这种高速摩托雪橇车(或称雪地摩托)橡胶履带,是在原小排量(250cc 以下)雪地摩托车履带的结构设计上作了如下创新:

[0005] 1. 增加芳纶线层,提高履带抗拉强度,控制伸长率。

[0006] 2. 增加帘布层,防止表层开裂。

[0007] 3. 控制芳纶线密度,防止履带起层。

[0008] 4. 增加金属扣板,防止树脂棒脱落,同时减小摩擦阻力。

[0009] 这种高速摩托雪橇车(或称雪地摩托)橡胶履带的制造方法,芳纶线采取无搭结缠绕闭式结构,可在线条缠绕机上完成,要点是控制每圈线条周长的一致性;胶料配方可采取越野轮胎面胶的配方工艺;芳纶线缠绕完成后,分别往内外两侧敷生胶层,层数根据设计所需进行;再往其中一侧置放树脂棒,数量根据节数确定;另外一侧敷浸过胶的帘布层,再敷橡胶;在树脂棒一侧再敷橡胶一层,上面覆盖一层帘布,帘布层上再敷橡胶。然后整体在整形模中进行压紧压实,取出对缺损部位进行胶料填补;然后放入硫化模中进行 140-160 度高温硫化,时间 25-35 分钟;取出,进行冲出扣孔,箍紧金属卡扣,最后完成整个生产过程。

附图说明

[0010] 图 1 为本发明的履带结构简图;

[0011] 图 2 为图 1 的后视图。

[0012] 图中:1 为金属扣板,2 为表层橡胶,3 为树脂棒,4 为帘布层 II,5 为底层橡胶,6 为芳纶线层,7 为帘布层 I,8 为驱动齿。

具体实施方式

[0013] 现结合附图对本发明作进一步说明。

[0014] 履带共有五部分组成,分别为履带橡胶层(或橡胶基体)、帘布层 I、芳纶线层、帘布层 II,树脂棒。

[0015] 各层位置关系如下:

[0016] 由表面花纹依次往下分别为,表层橡胶——帘布层 II——树脂棒——橡胶渗透层——芳纶线层——橡胶渗透层——帘布层 I——底层橡胶——驱动齿。

[0017] 该高速履带的具体实施方式为:芳纶线采取无搭结缠绕闭式结构,可在线条缠绕机上完成,要点是控制每圈线条周长的一致性。胶料配方可采取越野轮胎面胶的配方工艺。芳纶线缠绕完成后,分别往内外两侧敷生胶层,层数根据设计所需进行;再往其中一侧置放树脂棒,数量根据节数确定;另外一侧敷浸过胶的帘布层,再敷橡胶;在树脂棒一侧再敷橡胶一层,上面覆盖一层帘布,帘布层上再敷橡胶。然后整体在整形模中进行压紧压实,取出对缺损部位进行胶料填补;然后放入硫化模中进行 150 度高温硫化,时间 30 分钟;取出,进行冲出扣孔,箍紧金属卡扣,最后完成整个生产过程。

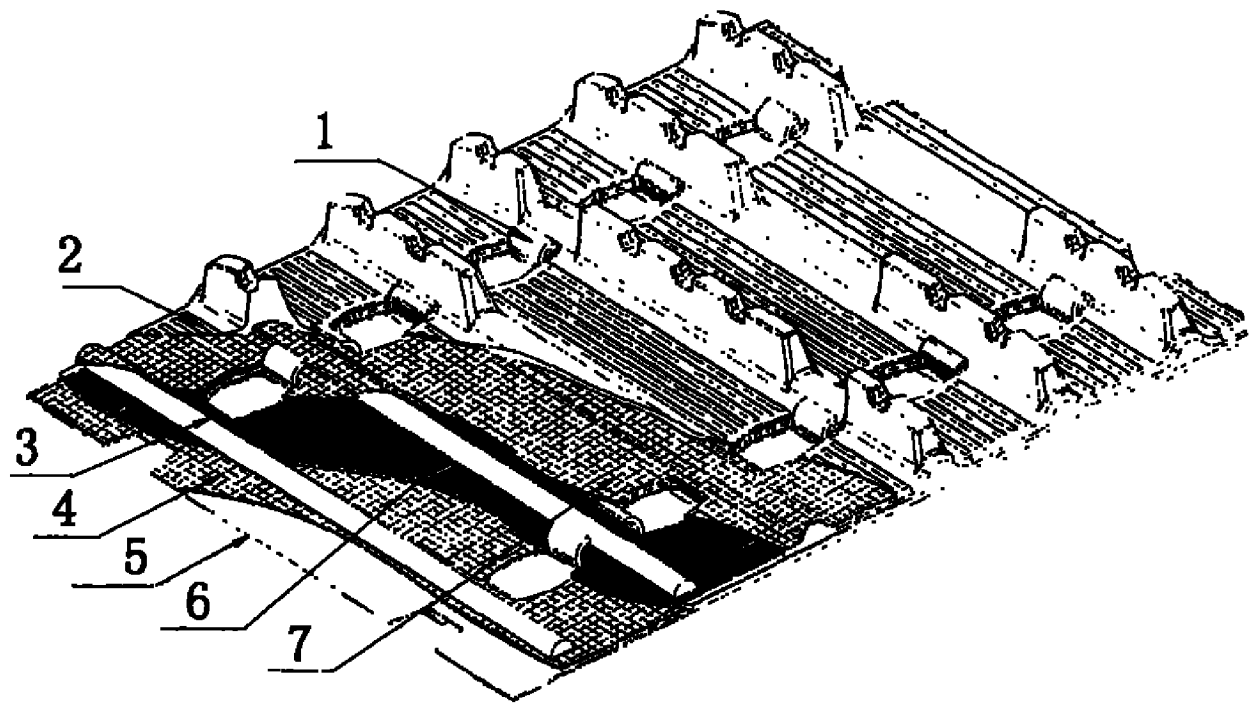


图 1

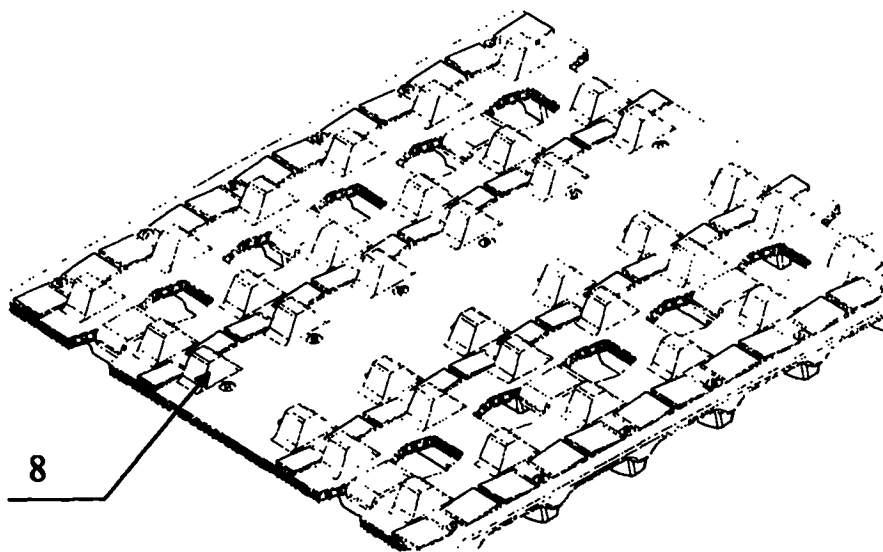


图 2