



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221023145 U

(45) 授权公告日 2024. 05. 28

(21) 申请号 202322650804.3

(22) 申请日 2023.09.27

(73) 专利权人 湖北金田轮胎有限公司

地址 437000 湖北省咸宁市高新技术产业
开发区武咸快速路旁

(72) 发明人 朱军

(74) 专利代理机构 武汉河山金堂专利事务所
(普通合伙) 42212

专利代理师 方晖

(51) Int. Cl.

B60C 27/00 (2006.01)

B60C 27/04 (2006.01)

B60C 11/03 (2006.01)

B60C 11/12 (2006.01)

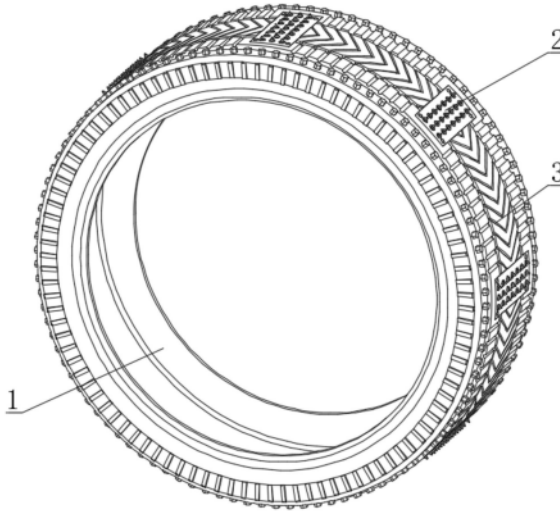
权利要求书1页 说明书4页 附图6页

(54) 实用新型名称

一种路面防滑胎结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种路面防滑胎结构,应用在轮胎领域,包括轮胎本体,所述轮胎本体的侧壁上设置有可拆卸式防滑机构,所述轮胎本体的侧壁上开设有排水防滑组件,通过设置轮胎本体、可拆卸式防滑机构和排水防滑组件,使用时,通过可拆卸式防滑机构能够实现在轮胎本体上能够进行拆卸,能够使轮胎与结冰或泥泞路面接触时提高轮胎本体的抓地力,防止轮胎本体出现打滑现象,通过排水防滑组件能够使轮胎本体运动在有水的路面时,能够快速将轮胎本体圆周面接触的水得到快速挤压排出,防止轮胎本体与有水的路面接触发生打滑。



1. 一种路面防滑胎结构,包括轮胎本体(1),其特征在于:所述轮胎本体(1)的侧壁上设置有可拆卸式防滑机构(2),所述轮胎本体(1)的侧壁上开设有排水防滑组件(3);

所述可拆卸式防滑机构(2)包括安装槽(21)、安装板(22)、环槽(23)、锁紧钢丝绳(24)、防滑板(25)和防滑钉(26),多个所述安装槽(21)等间距开设于轮胎本体(1)的侧壁上,多个所述安装板(22)分别卡接于多个安装槽(21)的内部,两个所述环槽(23)开设于轮胎本体(1)的侧壁上,所述锁紧钢丝绳(24)套接于环槽(23)的内部且与安装板(22)的顶面接触,所述锁紧钢丝绳(24)的两端锁紧配合,所述防滑板(25)栓接于安装板(22)的顶面上且位于安装槽(21)的内部,多个所述防滑钉(26)螺纹连接于防滑板(25)的侧壁上。

2. 根据权利要求1所述的一种路面防滑胎结构,其特征在于:所述排水防滑组件(3)包括V形槽(31)和排水槽(32),多个所述V形槽(31)开设于轮胎本体(1)中的侧壁上,所述V形槽(31)与两个环槽(23)贯通,多个所述排水槽(32)开设于轮胎本体(1)的侧壁上且一端与环槽(23)贯通配合。

3. 根据权利要求1所述的一种路面防滑胎结构,其特征在于:所述轮胎本体(1)的两侧均开设有环形空槽(41),所述环槽(23)空槽的侧壁上固定设置有多块防滑六角块(42)。

4. 根据权利要求1所述的一种路面防滑胎结构,其特征在于:所述轮胎本体(1)的两侧壁上均固定设置有多块凸块(5),多个所述凸块(5)为等间距设置。

5. 根据权利要求1所述的一种路面防滑胎结构,其特征在于:所述锁紧钢丝绳(24)的直径小于环槽(23)的深度。

6. 根据权利要求1所述的一种路面防滑胎结构,其特征在于:所述安装槽(21)、安装板(22)和防滑板(25)的侧壁均为弧形设置。

7. 根据权利要求1所述的一种路面防滑胎结构,其特征在于:所述锁紧钢丝绳(24)为高碳钢材质。

一种路面防滑胎结构

技术领域

[0001] 本实用新型属于轮胎技术领域,特别涉及一种路面防滑胎结构。

背景技术

[0002] 汽车轮胎是汽车的重要部件之一,轮胎常安装在金属轮毂上,能够支撑车身、缓解外界冲击、实现与地面间的接触,并保证车辆正常的行驶性能;而一旦轮胎与地面的接触不稳定,就容易出现车轮打滑、车辆难以控制的问题,尤其是户外越野车辆或特殊作业车辆遇到冬天雨雪天气下道路结冰、泥泞湿滑的路面下,仅依靠轮胎胎面的胎纹难以提供充足的摩擦力,导致轮胎与路面接触的摩擦力变得非常小,车辆容易失控而发生交通事故,所以需要一种防滑轮胎使车辆在道路结冰和泥泞湿滑的路面下安全稳定行驶。

[0003] 目前公告为:CN205930067U的中国实用新型专利,公开了一种防滑轮胎,包括轮毂,所述轮毂套接有轮辋,所述轮辋上套接有轮胎,轮胎上设有若干轮胎槽,轮胎槽配合设置有防滑带,防滑带的另一端配合设置有固定盘,固定盘与轮毂相连接,此实用新型在轮胎上添加防滑带,防滑带的拆卸方便,适合冬季雨雪天气后的恶劣天气条件,增大轮胎与地面的摩擦力,减小事故的发生率。

[0004] 该专利虽然具备在轮胎上添加防滑带,防滑带的拆卸方便的功能,但是存在防滑带接触地面时抓地力较低,导致轮胎与结冰路面或泥泞路面接触时仍会打滑的问题,同时存在不能够将轮胎在运动时接触的水快速排出轮胎圆周面的问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是提供一种路面防滑胎结构,以解决上述背景问题中所提到的问题。

[0006] 本实用新型的上述技术目的是通过以下技术方案得以实现的,一种路面防滑胎结构,包括轮胎本体,所述轮胎本体的侧壁上设置有可拆卸式防滑机构,所述轮胎本体的侧壁上开设有排水防滑组件;

[0007] 所述可拆卸式防滑机构包括安装槽、安装板、环槽、锁紧钢丝绳、防滑板和防滑钉,多个所述安装槽等间距开设于轮胎本体的侧壁上,多个所述安装板分别卡接于多个安装槽的内部,两个所述环槽开设于轮胎本体的侧壁上,所述锁紧钢丝绳套接于环槽的内部且与安装板的顶面接触,所述锁紧钢丝绳的两端锁紧配合,所述防滑板栓接于安装板的顶面上且位于安装槽的内部,多个所述防滑钉螺纹连接于防滑板的侧壁上。

[0008] 采用上述技术方案,通过设置轮胎本体、可拆卸式防滑机构和排水防滑组件,使用时,通过可拆卸式防滑机构能够实现在轮胎本体上能够进行拆卸,能够使轮胎本体与结冰或泥泞路面接触时提高轮胎本体的抓地力,防止轮胎本体出现打滑现象,通过排水防滑组件能够使轮胎本体运动在有水的路面时,能够快速将轮胎本体圆周面接触的水得到快速挤压排出,防止轮胎本体与有水的路面接触发生打滑;通过设置安装槽、安装板、环槽、锁紧钢丝绳、防滑板和防滑钉,需要对轮胎本体进行防滑防护安装时,分别将多个安装板放入安装

槽的内部,接着将锁紧钢丝绳套接在环槽内部并使其两端锁紧,锁紧钢丝绳对多个安装板进行固定,接着将防滑板栓接在安装板上,防滑钉能够增大轮胎本体与地面的接触面积,能够提高轮胎本体的抓地力,通过防滑钉与防滑板螺纹连接能够便于对防滑钉进行更换,通过不同长度的防滑钉能够适应不同厚度的结冰路面。

[0009] 本实用新型进一步设置为:所述排水防滑组件包括V形槽和排水槽,多个所述V形槽开设于轮胎本体中的侧壁上,所述V形槽与两个环槽贯通,多个所述排水槽开设于轮胎本体的侧壁上且一端与环槽贯通配合。

[0010] 采用上述技术方案,通过设置V形槽和排水槽,使用时,轮胎本体与有水地面接触时,通过V形槽能够将水挤压至环槽中,接着通过排水槽将轮胎本体的圆周面接触的水快速挤压出轮胎本体的外侧,如此,能够使轮胎本体的圆周面与底面接触,防止轮胎本体遇到有水路面时发生打滑。

[0011] 本实用新型进一步设置为:所述轮胎本体的两侧均开设有环形空槽,所述环槽空槽的侧壁上固定设置有多块防滑六角块。

[0012] 采用上述技术方案,通过设置环形空槽和防滑六角块,使用时,通过防滑六角块能够提高轮胎本体与底面的摩擦力,达到能够提高轮胎本体的抓地力。

[0013] 本实用新型进一步设置为:所述轮胎本体的两侧壁上均固定设置有多块凸块,多个所述凸块为等间距设置。

[0014] 采用上述技术方案,通过设置凸块,能够增大轮胎本体侧壁与接触面的摩擦力,能够对轮胎本体的侧壁进行防护。

[0015] 本实用新型进一步设置为:所述锁紧钢丝绳的直径小于环槽的深度。

[0016] 采用上述技术方案,通过设置直径小于环槽的深度的锁紧钢丝绳,使用时,能够防止锁紧钢丝绳与地面接触。

[0017] 本实用新型进一步设置为:所述安装槽、安装板和防滑板的侧壁均为弧形设置。

[0018] 采用上述技术方案,通过设置侧壁均为弧形设置的安装槽、安装板与防滑板,能够达到便于轮胎本体运动的效果。

[0019] 本实用新型进一步设置为:所述锁紧钢丝绳为高碳钢材质。

[0020] 采用上述技术方案,通过设置高碳钢材质的锁紧钢丝绳,能够使锁紧钢丝绳具有高强度、轻量化和抗锈蚀性能。

[0021] 综上所述,本实用新型具有以下有益效果:

[0022] 通过设置可拆卸式防滑机构能够实现在轮胎本体上能够进行拆卸,能够使轮胎本体与结冰或泥泞路面接触时提高轮胎本体的抓地力,防止轮胎本体出现打滑现象。

[0023] 通过设置排水防滑组件能够使轮胎本体运动在有水的路面时,能够快速将轮胎本体圆周面接触的水得到快速挤压排出,防止轮胎本体与有水的路面接触发生打滑。

[0024] 基于上述改进点,本装置所实现的整体的技术效果是能够使轮胎本体与结冰或泥泞路面接触时提高轮胎本体的抓地力,防止轮胎本体出现打滑现象,能够快速将轮胎本体圆周面接触的水得到快速挤压排出,防止轮胎本体与有水的路面接触发生打滑。

附图说明

[0025] 图1是本实用新型的整体结构示意图;

- [0026] 图2是本实用新型的前视图；
- [0027] 图3是本实用新型图2中A-A处的立体剖面图；
- [0028] 图4是本实用新型可拆卸式防滑机构的结构示意图；
- [0029] 图5是本实用新型轮胎本体的结构示意图；
- [0030] 图6是本实用新型可拆卸式防滑机构的结构示意图。
- [0031] 图中,1、轮胎本体；2、可拆卸式防滑机构；3、排水防滑组件；21、安装槽；22、安装板；23、环槽；24、锁紧钢丝绳；25、防滑板；26、防滑钉；31、V形槽；32、排水槽；41、环形空槽；42、防滑六角块；5、凸块。

具体实施方式

[0032] 以下结合附图对本实用新型作进一步详细说明。

[0033] 实施例：

[0034] 请参阅图1-图6,本实用新型提供技术方案:一种路面防滑胎结构,包括轮胎本体1,轮胎本体1的侧壁上设置有可拆卸式防滑机构2,轮胎本体1的侧壁上开设有排水防滑组件3;可拆卸式防滑机构2包括安装槽21、安装板22、环槽23、锁紧钢丝绳24、防滑板25和防滑钉26,多个安装槽21等间距开设于轮胎本体1的侧壁上,多个安装板22分别卡接于多个安装槽21的内部,两个环槽23开设于轮胎本体1的侧壁上,锁紧钢丝绳24套接于环槽23的内部且与安装板22的顶面接触,锁紧钢丝绳24的两端锁紧配合,防滑板25栓接于安装板22的顶面上且位于安装槽21的内部,多个防滑钉26螺纹连接于防滑板25的侧壁上,通过设置轮胎本体1、可拆卸式防滑机构2和排水防滑组件3,使用时,通过可拆卸式防滑机构2能够实现在轮胎本体1上能够进行拆卸,能够使轮胎本体1与结冰或泥泞路面接触时提高轮胎本体1的抓地力,防止轮胎本体1出现打滑现象,通过排水防滑组件3能够使轮胎本体1运动在有水的路面时,能够快速将轮胎本体1圆周面接触的水得到快速挤压排出,防止轮胎本体1与有水的路面接触发生打滑;通过设置安装槽21、安装板22、环槽23、锁紧钢丝绳24、防滑板25和防滑钉26,需要对轮胎本体1进行防滑防护安装时,分别将多个安装板22放入安装槽21的内部,接着将锁紧钢丝绳24套接在环槽23内部并使其两端锁紧,锁紧钢丝绳24对多个安装板22进行固定,接着将防滑板25栓接在安装板22上,防滑钉26能够增大轮胎本体1与地面的接触面积,能够提高轮胎本体1的抓地力,通过防滑钉26与防滑板25螺纹连接能够便于对防滑钉26进行更换,通过不同长度的防滑钉26能够适应不同厚度的结冰路面。

[0035] 参考图4,排水防滑组件3包括V形槽31和排水槽32,多个V形槽31开设于轮胎本体1中的侧壁上,V形槽31与两个环槽23贯通,多个排水槽32开设于轮胎本体1的侧壁上且一端与环槽23贯通配合,通过设置V形槽31和排水槽32,使用时,轮胎本体1与有水地面接触时,通过V形槽31能够将水挤压至环槽23中,接着通过排水槽32将轮胎本体1的圆周面接触的水快速挤压出轮胎本体1的外侧,如此,能够使轮胎本体1的圆周面与底面接触,防止轮胎本体1遇到有水路面时发生打滑。

[0036] 参考图4,轮胎本体1的两侧均开设有环形空槽41,环槽23空槽的侧壁上固定设置有多块防滑六角块42,通过设置环形空槽41和防滑六角块42,使用时,通过防滑六角块42能够提高轮胎本体1与底面的摩擦力,达到能够提高轮胎本体1的抓地力。

[0037] 参考图4,轮胎本体1的两侧壁上均固定设置有多块凸块5,多个凸块5为等间距设

置,通过设置凸块5,能够增大轮胎本体1侧壁与接触面的摩擦力,能够对轮胎本体1的侧壁进行防护。

[0038] 参考图4,锁紧钢丝绳24的直径小于环槽23的深度,通过设置直径小于环槽23的深度的锁紧钢丝绳24,使用时,能够防止锁紧钢丝绳24与地面接触。

[0039] 参考图6,安装槽21、安装板22和防滑板25的侧壁均为弧形设置,通过设置侧壁均为弧形设置的安装槽21、安装板22与防滑板25,能够达到便于轮胎本体1运动的效果。

[0040] 参考图6,锁紧钢丝绳24为高碳钢材质,通过设置高碳钢材质的锁紧钢丝绳24,能够使锁紧钢丝绳24具有高强度、轻量化和抗锈蚀性能。

[0041] 使用过程简述:在使用时,需要对轮胎本体1进行防滑防护安装时,分别将多个安装板22放入安装槽21的内部,接着将锁紧钢丝绳24套接在环槽23内部并使其两端锁紧,锁紧钢丝绳24对多个安装板22进行固定,接着将防滑板25栓接在安装板22上,防滑钉26能够增大轮胎本体1与地面的接触面积,能够提高轮胎本体1的抓地力,通过防滑钉26与防滑板25螺纹连接能够便于对防滑钉26进行更换,通过不同长度的防滑钉26能够适应不同厚度的结冰路面,当轮胎本体1遇到有水路面时,通过V形槽31能够将水挤压至环槽23中,接着通过排水槽32将轮胎本体1的圆周面接触的水快速挤压出轮胎本体1的外侧,如此,能够使轮胎本体1的圆周面与底面接触,防止轮胎本体1遇到有水路面时发生打滑。

[0042] 本具体实施例仅仅是对本实用新型的解释,其并不是对本实用新型的限制,本领域技术人员在阅读完本说明书后可以根据需要对本实施例做出没有创造性贡献的修改,但只要在本实用新型的权利要求范围内都受到专利法的保护。

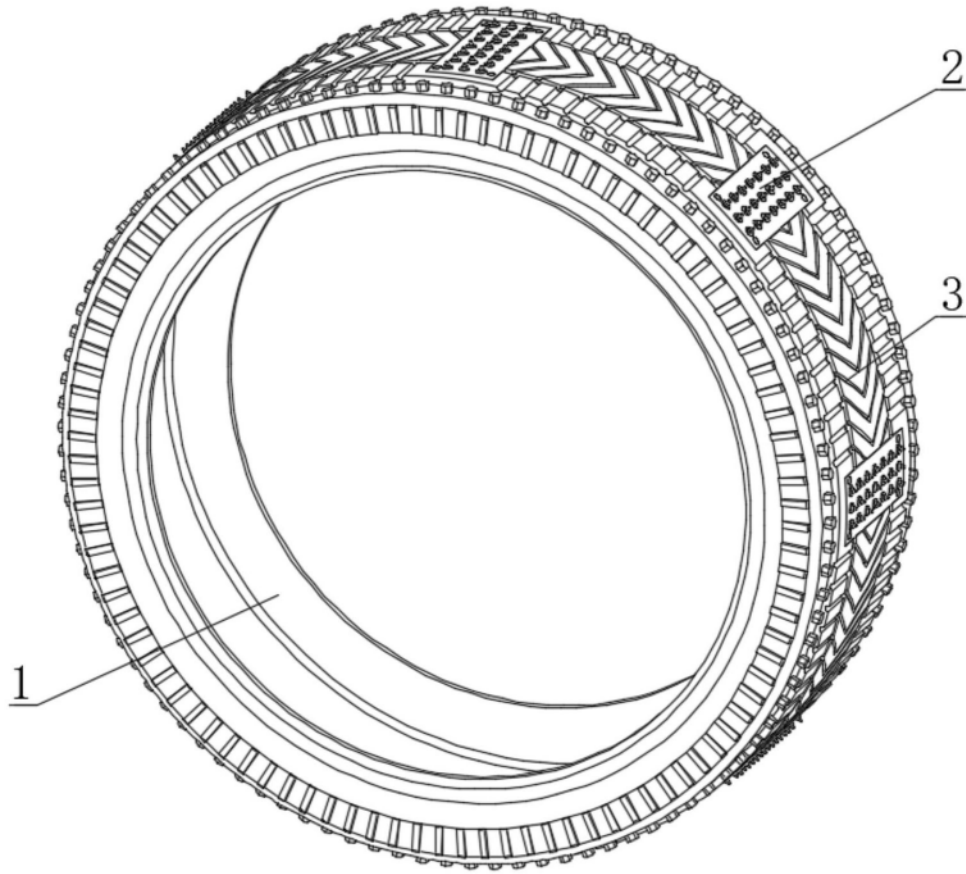


图1

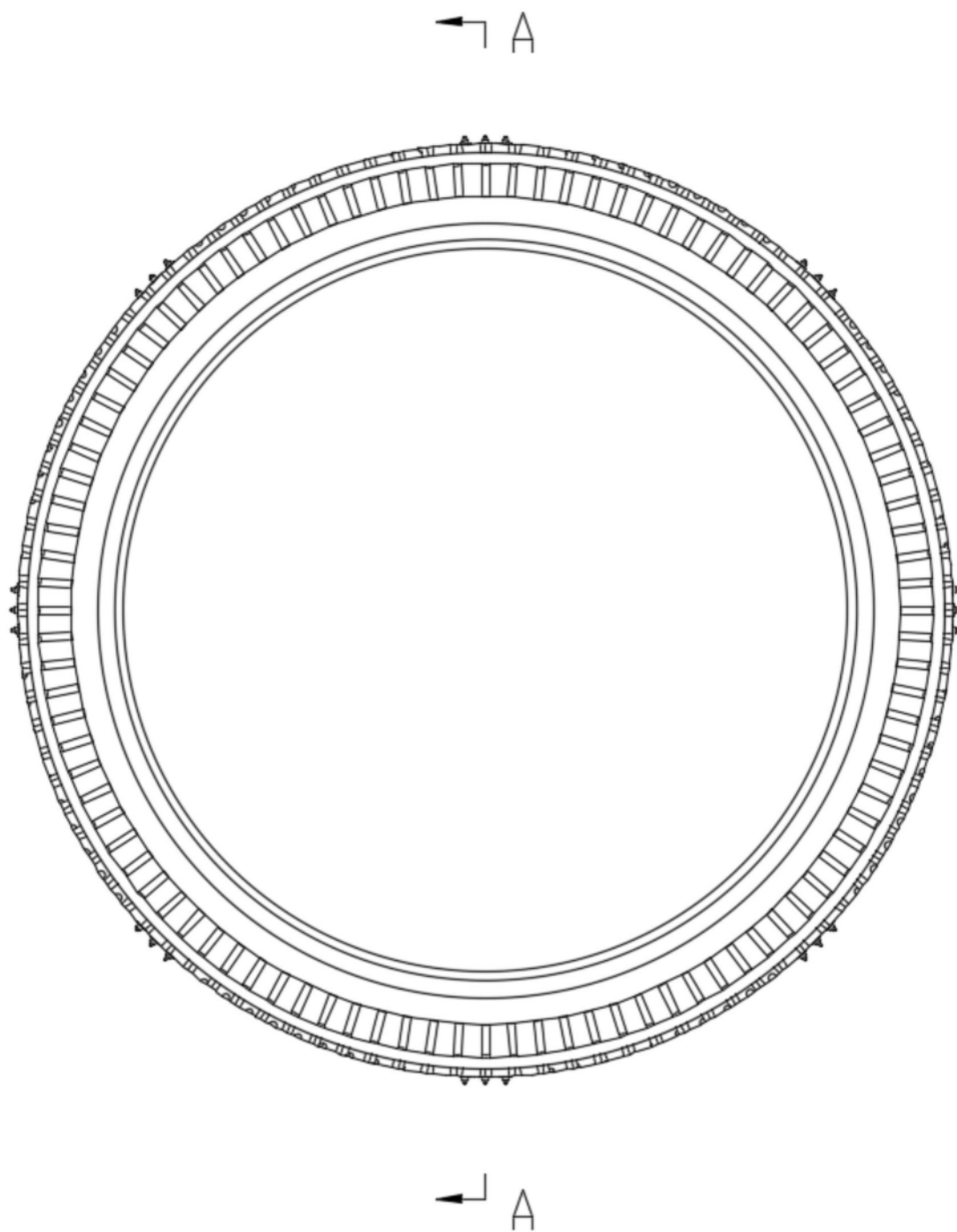


图2

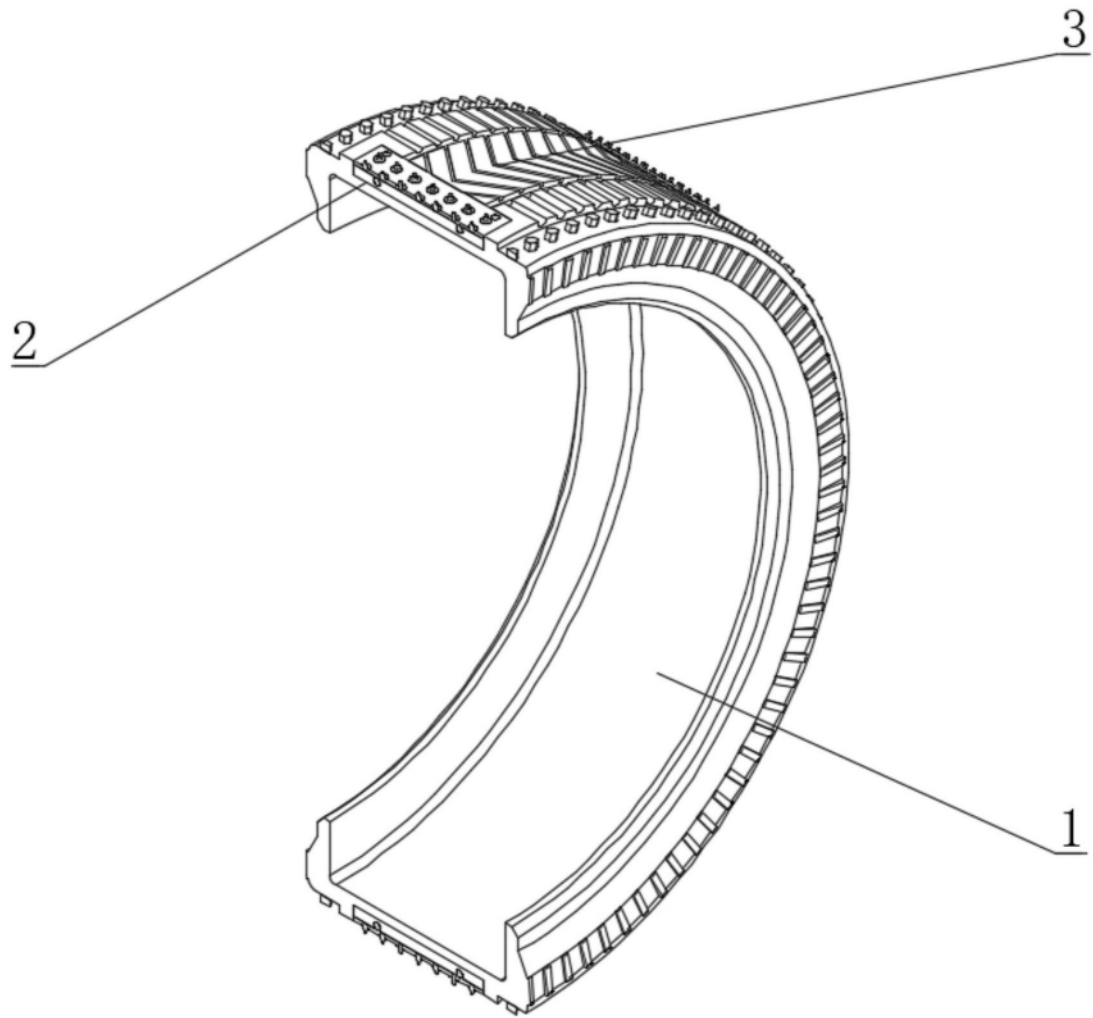


图3

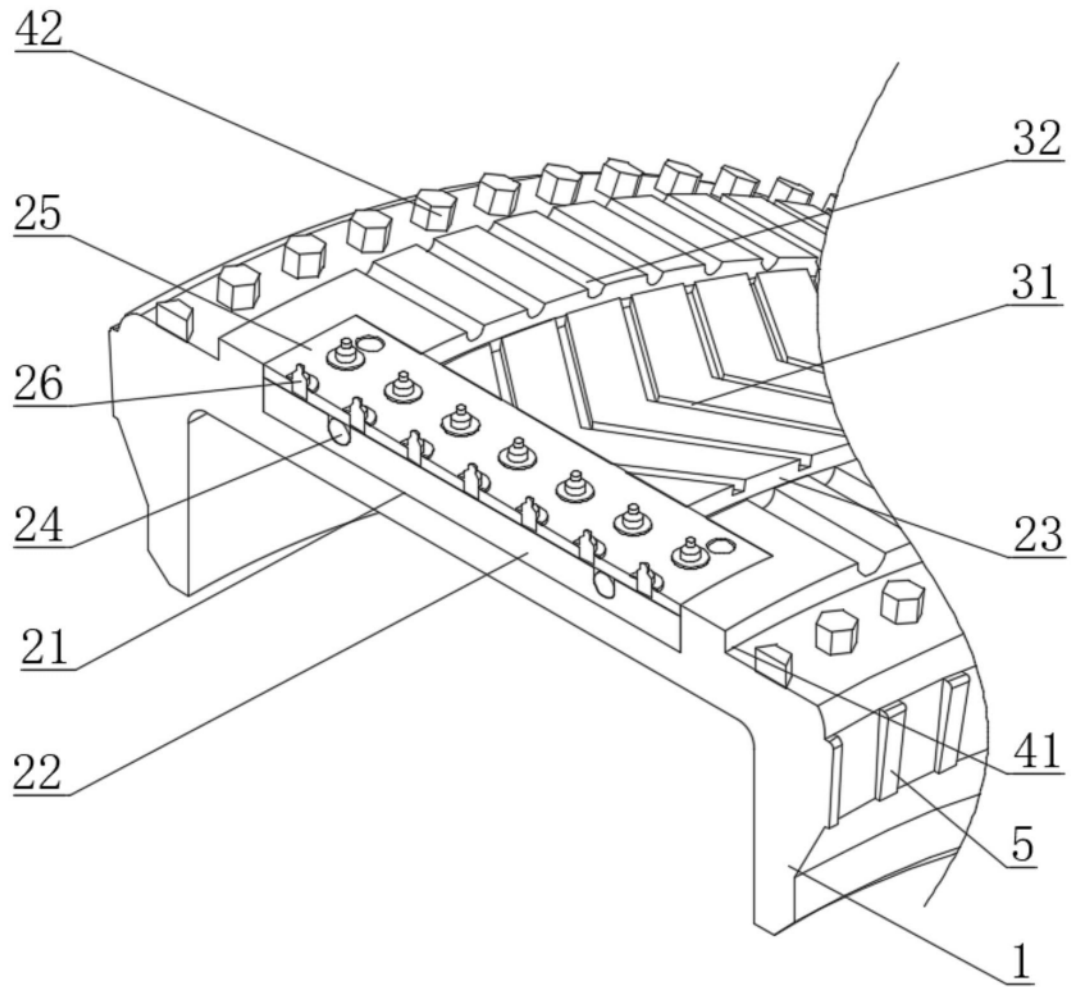


图4

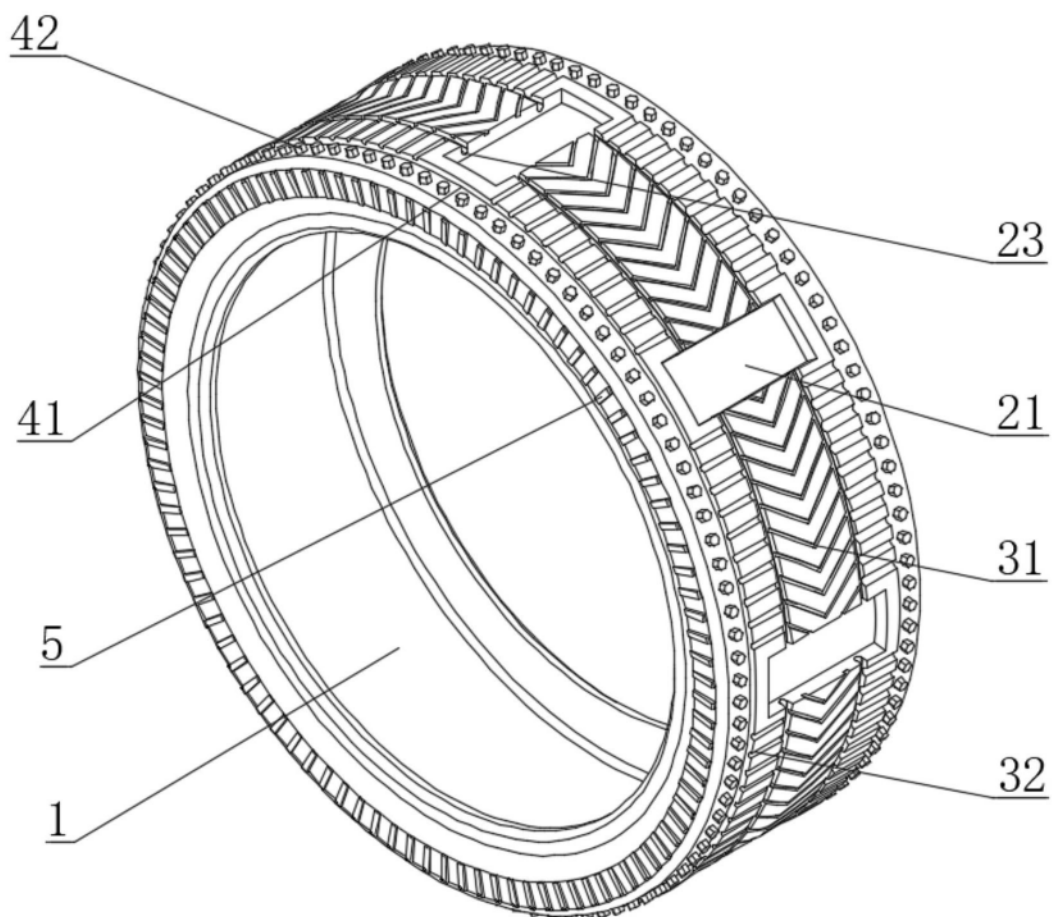


图5

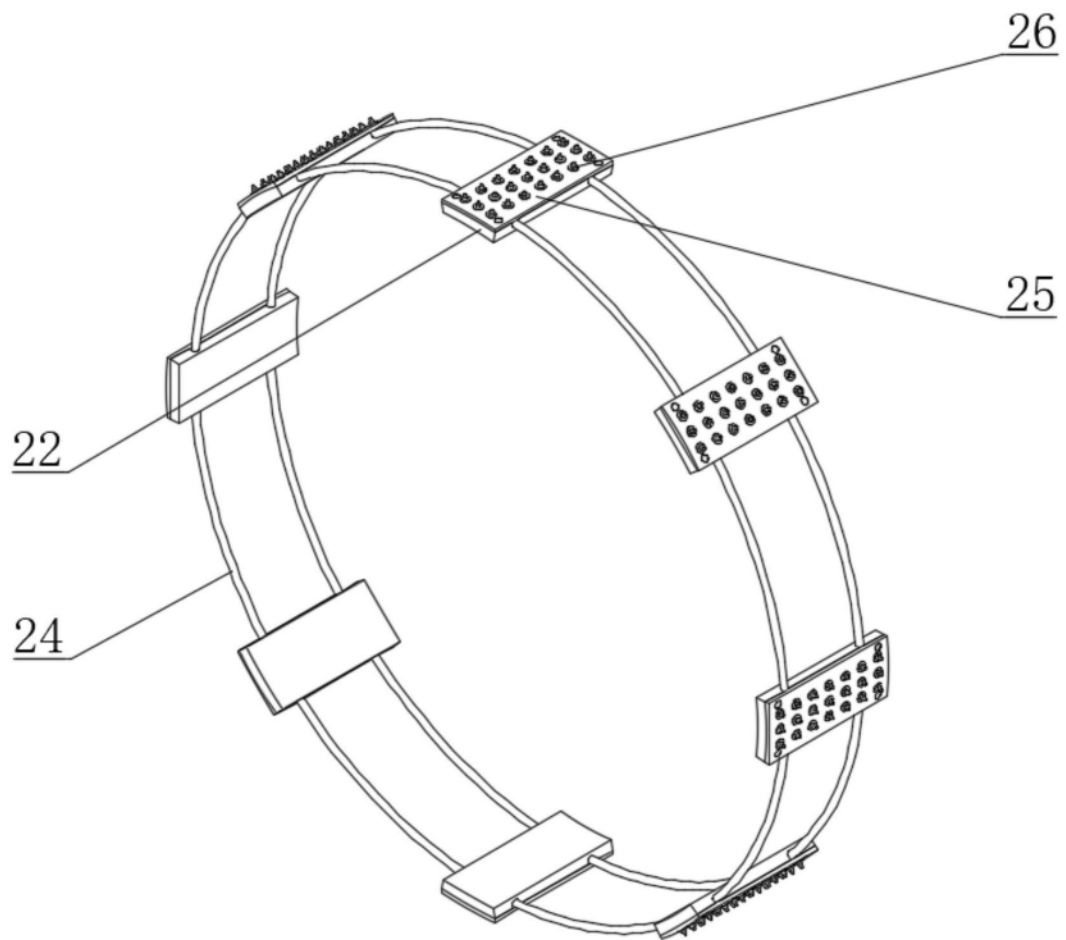


图6