



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221605571 U

(45) 授权公告日 2024. 08. 27

(21) 申请号 202323028499.0

(22) 申请日 2023.11.09

(73) 专利权人 济南奥美联亚工矿设备有限公司

地址 250000 山东省济南市高新区遥墙街道谷家庄村东

(72) 发明人 徐问夏 徐言军 汪帅 李爱香

(74) 专利代理机构 济南澜海专利代理事务所

(普通合伙) 37392

专利代理师 翟敏辰

(51) Int. Cl.

B60C 5/04 (2006.01)

B60C 9/16 (2006.01)

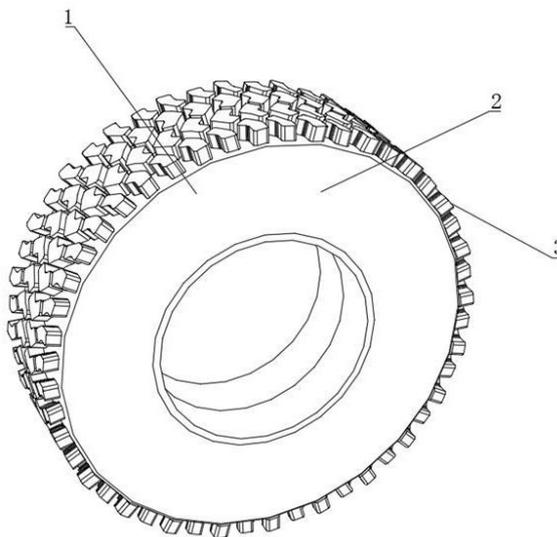
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种高抗压轮胎

(57) 摘要

本实用新型公开了一种高抗压轮胎,涉及轮胎技术领域,包括轮胎主体,所述轮胎主体包括有轮内胎,所述轮内胎的外壁固定连接轮外胎,所述轮内胎包括有防护橡胶圈,所述防护橡胶圈的外侧设置于轮外胎的内侧。本实用新型通过采用防护橡胶圈、橡胶内圈、支撑柱、叉型橡胶柱之间的配合,在轮内胎的外表面设置的轮外胎增大与地面之间的摩擦力,提供更好的抓地力,交叉设置的叉型橡胶柱减少重力的同时,提高防护橡胶圈内部两侧的支撑效果,防止在受到撞击时脱圈,支撑柱使得防护橡胶圈内部灌满空气后强度提升,通过防护橡胶圈利用内部开设的防护孔提高防护橡胶圈的形变弹力,减小行进时的轮胎噪声。



1. 一种高抗压轮胎,包括轮胎主体(1),所述轮胎主体(1)包括有轮内胎(2),其特征在于:所述轮内胎(2)的外壁固定连接有轮外胎(3),所述轮内胎(2)包括有防护橡胶圈(21),所述防护橡胶圈(21)的外侧设置于轮外胎(3)的内侧,所述防护橡胶圈(21)的材质为橡胶制成,所述防护橡胶圈(21)的内侧设置有支撑柱(23)、叉型橡胶柱(24)。

2. 根据权利要求1所述的一种高抗压轮胎,其特征在于:所述叉型橡胶柱(24)为交叉设置,所述叉型橡胶柱(24)的外侧与防护橡胶圈(21)的内侧固定连接,所述防护橡胶圈(21)靠近圆心内侧固定连接有橡胶内圈(22)。

3. 根据权利要求1所述的一种高抗压轮胎,其特征在于:所述叉型橡胶柱(24)靠近防护橡胶圈(21)圆心侧固定连接有支撑柱(23),所述支撑柱(23)的两端分别固定在防护橡胶圈(21)两侧的内壁上,所述叉型橡胶柱(24)和支撑柱(23)均为橡胶制成。

4. 根据权利要求1所述的一种高抗压轮胎,其特征在于:所述防护橡胶圈(21)包括有橡胶圈(211),所述橡胶圈(211)的内部开设有防护孔(212),所述防护孔(212)为椭圆形设置,所述防护孔(212)平行阵列设置在橡胶圈(211)的内部。

5. 根据权利要求1所述的一种高抗压轮胎,其特征在于:所述轮外胎(3)包括有固定外圈(31),所述固定外圈(31)的两侧内部固定连接有钢丝圈(32),所述钢丝圈(32)的内侧设置有钢丝网(33)、椭圆铁片圈(34)。

6. 根据权利要求5所述的一种高抗压轮胎,其特征在于:所述椭圆铁片圈(34)设置于钢丝网(33)的下方,所述椭圆铁片圈(34)中间底部设置有凹槽。

7. 根据权利要求6所述的一种高抗压轮胎,其特征在于:所述椭圆铁片圈(34)平行阵列设置在钢丝网(33)的下方,所述钢丝网(33)设置于钢丝网(33)的中部。

一种高抗压轮胎

技术领域

[0001] 本实用新型涉及轮胎技术领域,具体涉及一种高抗压轮胎。

背景技术

[0002] 轮胎是在各种车辆或机械上装配的接地滚动的圆环形弹性橡胶制品,通常安装在金属轮辋上,能支撑车身,缓冲外界冲击,实现与路面的接触并保证车辆的行驶性能,轮胎常在复杂和苛刻的条件下使用,它在行驶时承受着各种变形、负荷、力以及高低温作用,因此必须具有较高的承载性能、牵引性能、缓冲性能,它在行驶时承受着各种变形、负荷、力以及高低温作用,因此必须具有较高的承载性能、牵引性能、缓冲性能,同时,还要求具备高耐磨性和耐屈挠性,以及低的滚动阻力与生热性。

[0003] 针对现有技术存在以下问题:

[0004] 轮胎的安全性和抗压能力是目前汽车行驶安全中最重要的考虑因素,汽车以高速通过减速带时或者凹凸不平的路面时,轮胎受到撞击形变的缓冲效果,长时间容易出现脱圈和轮胎爆胎的风险。

实用新型内容

[0005] 本实用新型提供一种高抗压轮胎,以解决上述背景技术中存在的问题。

[0006] 为解决上述技术问题,本实用新型所采用的技术方案是:

[0007] 一种高抗压轮胎,包括轮胎主体,所述轮胎主体包括有轮内胎,所述轮内胎的外壁固定连接轮外胎,所述轮内胎包括有防护橡胶圈,所述防护橡胶圈的外侧设置于轮外胎的内侧,所述防护橡胶圈的材质为橡胶制成,所述防护橡胶圈的内侧设置有支撑柱、叉型橡胶柱。

[0008] 本实用新型技术方案的进一步改进在于:所述叉型橡胶柱为交叉设置,所述叉型橡胶柱的外侧与防护橡胶圈的内侧固定连接,所述防护橡胶圈靠近圆心内侧固定连接有橡胶内圈。

[0009] 本实用新型技术方案的进一步改进在于:所述叉型橡胶柱靠近防护橡胶圈圆心侧固定连接支撑柱,所述支撑柱的两端分别固定在防护橡胶圈两侧的内壁上,所述叉型橡胶柱和支撑柱均为橡胶制成。

[0010] 本实用新型技术方案的进一步改进在于:所述防护橡胶圈包括有橡胶圈,所述橡胶圈的内部开设有防护孔,所述防护孔为椭圆形设置,所述防护孔平行阵列设置在橡胶圈的内部。

[0011] 本实用新型技术方案的进一步改进在于:所述轮外胎包括有固定外圈,所述固定外圈的内侧内部固定连接钢丝圈,所述钢丝圈的内侧设置有钢丝网、椭圆铁片圈。

[0012] 本实用新型技术方案的进一步改进在于:所述椭圆铁片圈设置于钢丝网的下方,所述椭圆铁片圈中间底部设置有凹槽。

[0013] 本实用新型技术方案的进一步改进在于:所述椭圆铁片圈平行阵列设置在钢丝网

的下方,所述钢丝网设置于钢丝网的中部。

[0014] 由于采用了上述技术方案,本实用新型相对现有技术来说,取得的技术进步是:

[0015] 本实用新型提供一种高抗压轮胎,采用防护橡胶圈、橡胶内圈、支撑柱、叉型橡胶柱之间的配合,在轮内胎的外表面设置的轮外胎增大与地面之间的摩擦力,提供更好的抓地力,交叉设置的叉型橡胶柱减少重力的同时,提高防护橡胶圈内部两侧的支撑效果,防止在受到撞击时脱圈,支撑柱使得防护橡胶圈内部灌满空气后强度提升,通过防护橡胶圈利用内部开设的防护孔提高防护橡胶圈的形变弹力,减小行进时的轮胎噪声。

[0016] 本实用新型提供一种高抗压轮胎,采用固定外圈、钢丝圈、钢丝网、椭圆铁片圈之间的配合,轮外胎内部设置的钢丝圈可以保证固定外圈左右外侧的强度,保证两侧的稳固性才能保证轮胎整体的强度,利用上下设置的钢丝网和椭圆铁片圈提高固定外圈内部的防护密度,提升轮胎主体拉伸强度和防护强度。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型的结构轮内胎剖面示意图;

[0019] 图3为本实用新型的结构防护橡胶圈立体示意图;

[0020] 图4为本实用新型的结构轮外胎立体剖面示意图。

[0021] 图中:1、轮胎主体;2、轮内胎;3、轮外胎;21、防护橡胶圈;22、橡胶内圈;23、支撑柱;24、叉型橡胶柱;211、橡胶圈;212、防护孔;31、固定外圈;32、钢丝圈;33、钢丝网;34、椭圆铁片圈。

实施方式

[0022] 下面结合实施例对本实用新型做进一步详细说明:

[0023] 如图1所示,本实用新型提供了一种高抗压轮胎,轮胎主体1,轮胎主体1包括有轮内胎2,轮内胎2的外壁固定连接有轮外胎3,轮内胎2包括有防护橡胶圈21,防护橡胶圈21的外侧设置于轮外胎3的内侧,防护橡胶圈21的材质为橡胶制成,防护橡胶圈21的内侧设置有支撑柱23、叉型橡胶柱24,在轮内胎2的外表面设置的轮外胎3增大与地面之间的摩擦力,提供更好的抓地力。

[0024] 如图2-3所示,本实用新型提供一种技术方案:叉型橡胶柱24为交叉设置,叉型橡胶柱24的外侧与防护橡胶圈21的内侧固定连接,防护橡胶圈21靠近圆心内侧固定连接有橡胶内圈22,叉型橡胶柱24靠近防护橡胶圈21圆心侧固定连接有支撑柱23,支撑柱23的两端分别固定在防护橡胶圈21两侧的内壁上,叉型橡胶柱24和支撑柱23均为橡胶制成,防护橡胶圈21包括有橡胶圈211,橡胶圈211的内部开设有防护孔212,防护孔212为椭圆形设置,防护孔212平行阵列设置在橡胶圈211的内部,交叉设置的叉型橡胶柱24减少重力的同时,提高防护橡胶圈21内部两侧的支撑效果,支撑柱23使得防护橡胶圈21内部灌满空气后强度提升,通过防护橡胶圈21利用内部开设的防护孔212提高防护橡胶圈21的形变弹力,减小行进时的轮胎噪声。

[0025] 如图3所示,本实用新型提供一种技术方案:轮外胎3包括有固定外圈31,固定外圈31的两侧内部固定连接有钢丝圈32,钢丝圈32的内侧设置有钢丝网33、椭圆铁片圈34,椭圆

铁片圈34设置于钢丝网33的下方,椭圆铁片圈34中间底部设置有凹槽,椭圆铁片圈34平行阵列设置在钢丝网33的下方,钢丝网33设置于钢丝网33的中部,轮外胎3内部设置的钢丝圈32可以保证固定外圈31左右外侧的强度,保证两侧的稳固性才能保证轮胎整体的强度,利用上下设置的钢丝网33和椭圆铁片圈34提高固定外圈31内部的防护密度,提升轮胎主体1拉伸强度和防护强度。

[0026] 下面具体说一下该高抗压轮胎的工作原理。

[0027] 如图1-4所示,在轮内胎2的外表面设置的轮外胎3增大与地面之间的摩擦力,提供更好的抓地力,同时在防护橡胶圈21的内部设置叉型橡胶柱24和支撑柱23对防护橡胶圈21的内部进行支撑,通过交叉设置的叉型橡胶柱24减少重力的同时,提高防护橡胶圈21内部两侧的支撑效果,同时在另一端设置的支撑柱23保证防护橡胶圈21靠近圆心左右两侧的强度,使得防护橡胶圈21内部灌满空气后强度提升,同时轮胎主体1在使用高速转动时,通过防护橡胶圈21对固定外圈31的内侧进行固定,利用内部开设的防护孔212提高防护橡胶圈21的形变弹力,使得防护橡胶圈21减少轮外胎3在转动时的震动产生的胎噪,同时在轮外胎3的内部设置的钢丝圈32可以保证固定外圈31左右外侧的强度和形变能力,利用上下设置的钢丝网33和椭圆铁片圈34提高固定外圈31内部的密度,提升轮胎主体1拉伸强度和防护强度。

[0028] 上文一般性的对本实用新型做了详尽的描述,但在本实用新型基础上,可以对之做一些修改或改进,这对于技术领域的一般技术人员是显而易见的。因此,在不脱离本实用新型思想精神的修改或改进,均在本实用新型的保护范围之内。

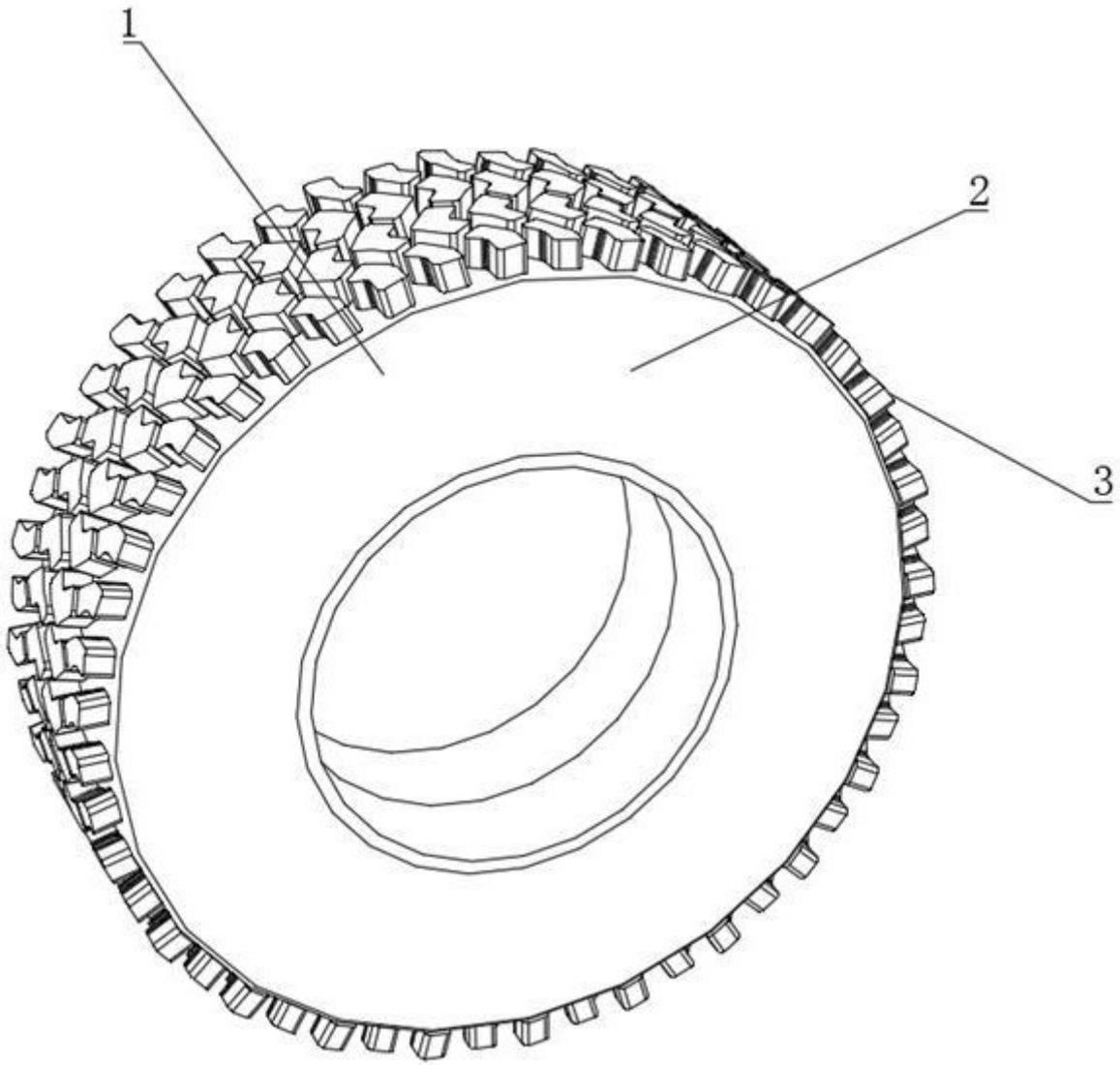


图 1

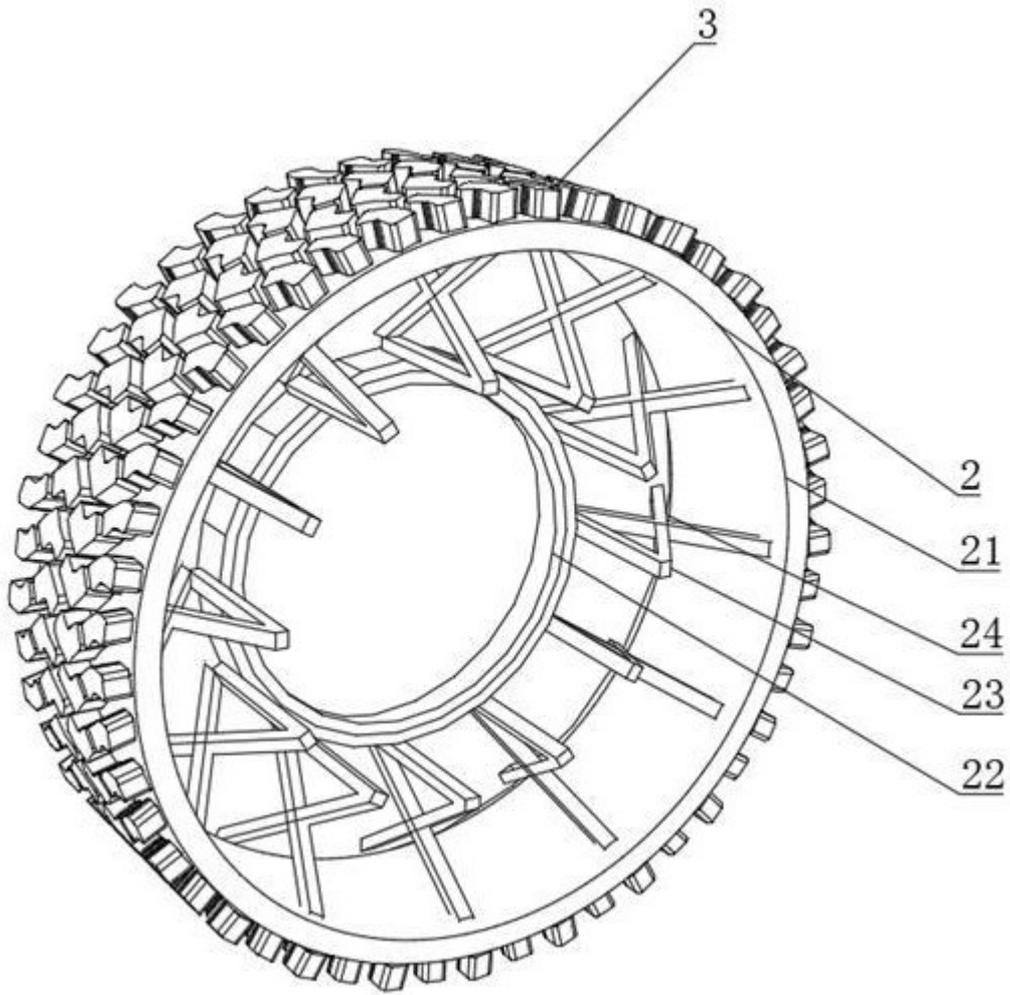


图 2

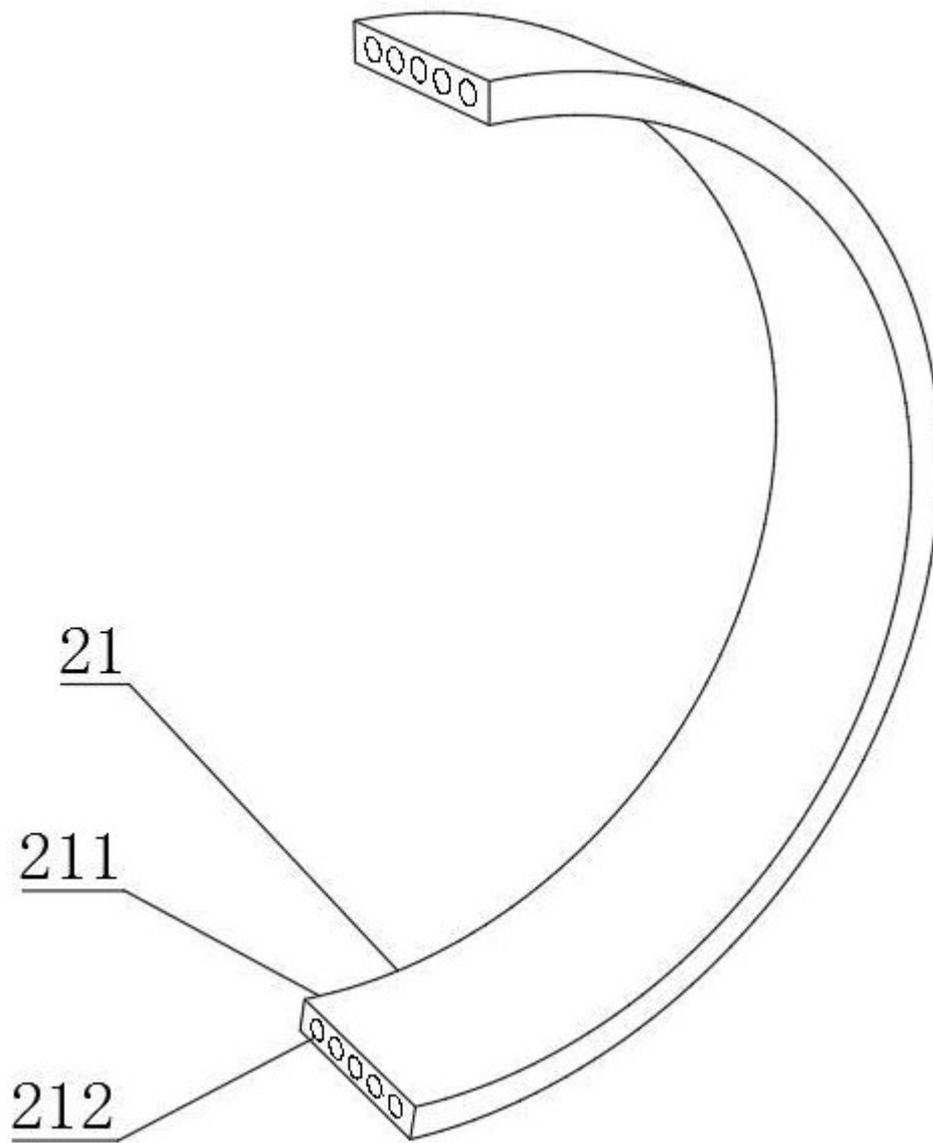


图 3

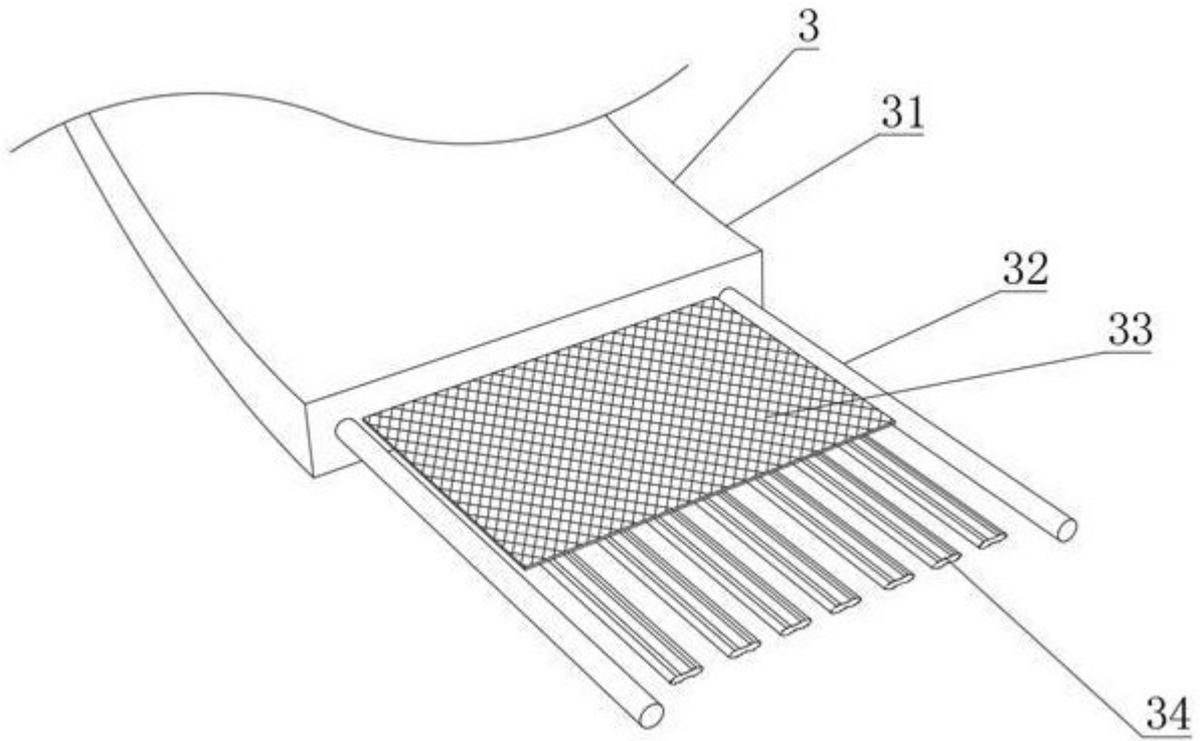


图 4