



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215970963 U

(45) 授权公告日 2022. 03. 08

(21) 申请号 202122688903.1

(22) 申请日 2021.11.04

(73) 专利权人 青岛励扬橡胶科技有限公司

地址 266000 山东省青岛市崂山区深圳路
185号1号楼904户

(72) 发明人 李伟 白涛 白欣宇

(74) 专利代理机构 青岛中天汇智知识产权代理
有限公司 37241

代理人 李浩

(51) Int.Cl.

B60C 19/08 (2006.01)

B60C 19/12 (2006.01)

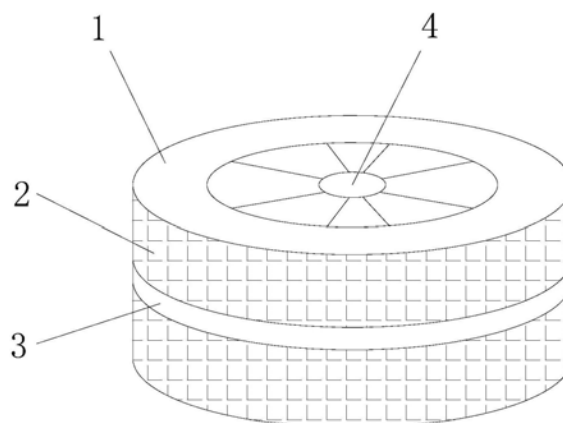
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种防静电轮胎结构

(57) 摘要

本申请公开了一种防静电轮胎结构,包括轮胎主体(1),轮胎主体(1)的胎面上设置有凹槽(3),凹槽(3)沿轮胎主体(1)的胎面圆周方向设置;所述轮胎主体(1)的胎面上设置有若干防滑块(2),防滑块(2)为凸起块且其高度延伸方向沿轮胎主体(1)的径向设置,相邻的两个防滑块(2)之间间隔设置并形成排水槽(5);所述防滑块(2)由凸起根部至凸起顶端依次包括缓冲层(15)、绝缘橡胶垫(13)、防静电垫(12),所述防静电垫(12)固定贴合于绝缘橡胶垫(13)上并通过绝缘橡胶垫(13)与缓冲层(15)固定。本实用新型解决了现有轮胎行驶的过程中不能有效防止静电的问题,同时能够有效地防止尖锐物品的穿刺,提高行驶安全。



1. 一种防静电轮胎结构,其特征在于:包括轮胎主体(1),轮胎主体(1)的胎面上设置有凹槽(3),凹槽(3)沿轮胎主体(1)的胎面圆周方向设置;所述轮胎主体(1)的胎面上设置有若干防滑块(2),防滑块(2)为凸起块且其高度延伸方向沿轮胎主体(1)的径向设置,相邻的两个防滑块(2)之间间隔设置并形成排水槽(5);所述防滑块(2)由凸起根部至凸起顶端依次包括缓冲层(15)、绝缘橡胶垫(13)、防静电垫(12),所述防静电垫(12)固定贴合于绝缘橡胶垫(13)上并通过绝缘橡胶垫(13)与缓冲层(15)固定。

2. 根据权利要求1所述的防静电轮胎结构,其特征在于:所述缓冲层(15)、绝缘橡胶垫(13)之间设置有内面胶层(14),缓冲层(15)、绝缘橡胶垫(13)之间通过内面胶层(14)固定连接。

3. 根据权利要求1所述的防静电轮胎结构,其特征在于:所述防滑块(2)还包括第一防穿刺垫(10)、防切割垫(11);所述第一防穿刺垫(10)、防切割垫(11)、防静电垫(12)由防滑块(2)凸起顶端至凸起根部依次固定贴合。

4. 根据权利要求3所述的防静电轮胎结构,其特征在于:所述防滑块(2)还包括抗氧化垫(8)、聚酯橡胶垫(9);所述抗氧化垫(8)、聚酯橡胶垫(9)、第一防穿刺垫(10)由防滑块(2)凸起顶端至凸起根部依次固定贴合。

5. 根据权利要求1所述的防静电轮胎结构,其特征在于:所述防滑块(2)的外表面包裹有耐磨垫(6);所述防滑块(2)还包括外层胶垫(7),所述外层胶垫(7)设置于防滑块(2)的凸起顶端并贴合于耐磨垫(6)的内表面。

6. 根据权利要求1所述的防静电轮胎结构,其特征在于:所述轮胎主体(1)包括第二防穿刺垫(16),第二防穿刺垫(16)位于轮胎主体(1)外层。

7. 根据权利要求6所述的防静电轮胎结构,其特征在于:所述轮胎主体(1)还包括胎肩垫(17)和自补胶涂抹垫(18),所述胎肩垫(17)设置于第二防穿刺垫(16)与自补胶涂抹垫(18)之间。

一种防静电轮胎结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种防静电轮胎结构,属于轮胎领域。

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。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。轮胎长时间在地面摩擦会产生一定的静电,静电的存在会影响轮胎的正常运行,静电的存在会对轮胎的胎压造成影响,轮胎的胎压一旦不稳定会对车辆造成安全隐患。现有轮胎在使用的过程中不能有效的防止静电,静电的存在会对车胎的胎压造成影响,胎压不稳定会造成车胎爆炸,这样就增加了安全隐患。

实用新型内容

[0003] 本实用新型提供一种防静电轮胎结构,解决了现有轮胎在使用的过程中不能有效的防止静电的问题,同时能够有效地防止尖锐物品的穿刺,提高轮胎的行驶安全。

[0004] 本实用新型采取的技术方案是,一种防静电轮胎结构,包括轮胎主体,轮胎主体的胎面上设置有凹槽,凹槽沿轮胎主体的胎面圆周方向设置;所述轮胎主体的胎面上设置有若干防滑块,防滑块为凸起块且其高度延伸方向沿轮胎主体的径向设置,相邻的两个防滑块之间间隔设置并形成排水槽;所述防滑块由凸起根部至凸起顶端依次包括缓冲层、绝缘橡胶垫、防静电垫,所述防静电垫固定贴合于绝缘橡胶垫上并通过绝缘橡胶垫与缓冲层固定。

[0005] 优化的,上述防静电轮胎结构,所述缓冲层、绝缘橡胶垫之间设置有内面胶层,缓冲层、绝缘橡胶垫之间通过内面胶层固定连接。

[0006] 优化的,上述防静电轮胎结构,所述防滑块还包括第一防穿刺垫、防切割垫;所述第一防穿刺垫、防切割垫、防静电垫由防滑块凸起顶端至凸起根部依次固定贴合。

[0007] 优化的,上述防静电轮胎结构,所述防滑块还包括抗氧化垫、聚酯橡胶垫;所述抗氧化垫、聚酯橡胶垫、第一防穿刺垫由防滑块凸起顶端至凸起根部依次固定贴合。

[0008] 优化的,上述防静电轮胎结构,所述防滑块的外表面包裹有耐磨垫;所述防滑块还包括外层胶垫,所述外层胶垫设置于防滑块的凸起顶端并贴合于耐磨垫的内表面。

[0009] 优化的,上述防静电轮胎结构,所述轮胎主体包括第二防穿刺垫,第二防穿刺垫位于轮胎主体外层。

[0010] 优化的,上述防静电轮胎结构,所述轮胎主体还包括胎肩垫和自补胶涂抹垫,所述胎肩垫设置于第二防穿刺垫与自补胶涂抹垫之间。

[0011] 本申请的优点在于:

[0012] 本申请的技术方案,通过防静电垫和绝缘橡胶垫的设置有效地解决了传统的轮胎

在使用的过程中不能有效的防止静电的问题。防静电垫的设置可以有效地避免轮胎在滚动过程中时产生的静电,同时绝缘橡胶垫的设置可以有效的隔绝静电对轮胎内部胎压造成的影响,使得胎压稳定,减少安全隐患。

[0013] 本申请的技术方案,通过第一防穿刺垫、第二防穿刺垫和防切割垫的设置有效地解决了传统的轮胎在使用的过程中不能有效地防止尖锐物品的穿刺的问题,第一防穿刺垫和第二防穿刺垫采用高硬度材料制成,这样就可以有效地防止轮胎被尖锐物刺穿,同时防切割垫的设置可以有效的锋利的物品对轮胎的切割,有效地提升了轮胎的耐用性,同时降低了安全隐患。

附图说明

[0014] 图1为本申请的结构示意图一;

[0015] 图2为本申请的结构示意图二;

[0016] 图3为防滑块的内部结构示意图;

[0017] 图4为轮胎主体的内部剖视图。

具体实施方式

[0018] 下面结合附图与具体实施例进一步阐述本实用新型的技术特点。

[0019] 如图所示,本实用新型为一种防静电轮胎结构,包括轮胎主体1,轮胎主体1内部活动安装有轮毂4,轮胎主体1的胎面上设置有凹槽3,凹槽3沿轮胎主体1的胎面圆周方向设置;所述轮胎主体1的胎面上设置有若干防滑块2,防滑块2为凸起块且其高度延伸方向沿轮胎主体1的径向设置,相邻的两个防滑块2之间间隔设置并形成排水槽5;所述防滑块2由凸起根部至凸起顶端依次包括缓冲层15、绝缘橡胶垫13、防静电垫12,所述防静电垫12固定贴合于绝缘橡胶垫13上并通过绝缘橡胶垫13与缓冲层15固定。

[0020] 本申请的技术方案中,通过防静电垫12和绝缘橡胶垫13的设置有效地解决了传统的轮胎在使用的过程中不能有效的防止静电的问题。防静电垫的设置可以有效地避免轮胎在滚动过程中时产生的静电,同时绝缘橡胶垫的设置可以有效的隔绝静电对轮胎内部胎压造成的影响,使得胎压稳定,减少安全隐患。

[0021] 防静电垫12为橡胶材质,在制造过程中,向防静电垫12的橡胶材料内添加防静电配方材料,形成防静电橡胶。本申请中只在与路面接触并产生静电的防滑块2内设置防静电垫12,相对于整个胎体使用防静电橡胶,本申请的方案的成本更低,有利于降低防静电轮胎的生产成本。

[0022] 所述缓冲层15、绝缘橡胶垫13之间设置有内面胶层14,缓冲层15、绝缘橡胶垫13之间通过内面胶层14固定连接。

[0023] 本申请中的缓冲层15的设置能够提供有效的压力缓冲,提高行驶舒适性。内面胶层14提供有效的连接固定,将两种不同材质的垫层固定连接。

[0024] 所述防滑块2还包括第一防穿刺垫10、防切割垫11;所述第一防穿刺垫10、防切割垫11、防静电垫12由防滑块2凸起顶端至凸起根部依次固定贴合。

[0025] 本申请中,第一防穿刺垫10、防切割垫11设置于与地面接触最多的防滑块2内,防止尖锐物品刺破、切割防滑块2,保证了轮胎的防穿刺性和防切割性。

[0026] 所述防滑块2还包括抗氧化垫8、聚酯橡胶垫9;所述抗氧化垫8、聚酯橡胶垫9、第一防穿刺垫10由防滑块2凸起顶端至凸起根部依次固定贴合。

[0027] 所述防滑块2的外表面包裹有耐磨垫6;所述防滑块2还包括外层胶垫7,所述外层胶垫7设置于防滑块2的凸起顶端并贴合于耐磨垫6的内表面。

[0028] 耐磨层6能够提高防滑块2的耐磨性能,防止防滑块2被过度磨损后露出防静电垫12。

[0029] 所述轮胎主体1包括第二防穿刺垫16,第二防穿刺垫16位于轮胎主体1外层。

[0030] 第二防穿刺垫16的设置,能够防止尖锐物品从排水槽5、凹槽3等处穿刺、割破轮胎,进一步保证轮胎的行驶安全性。

[0031] 所述轮胎主体1还包括胎肩垫17和自补胶涂抹垫18,所述胎肩垫17设置于第二防穿刺垫16与自补胶涂抹垫18之间。

[0032] 当然,上述说明并非是对本实用新型的限制,本实用新型也并不限于上述举例,本技术领域的普通技术人员,在本实用新型的实质范围内,作出的变化、改型、添加或替换,都应属于本实用新型的保护范围。

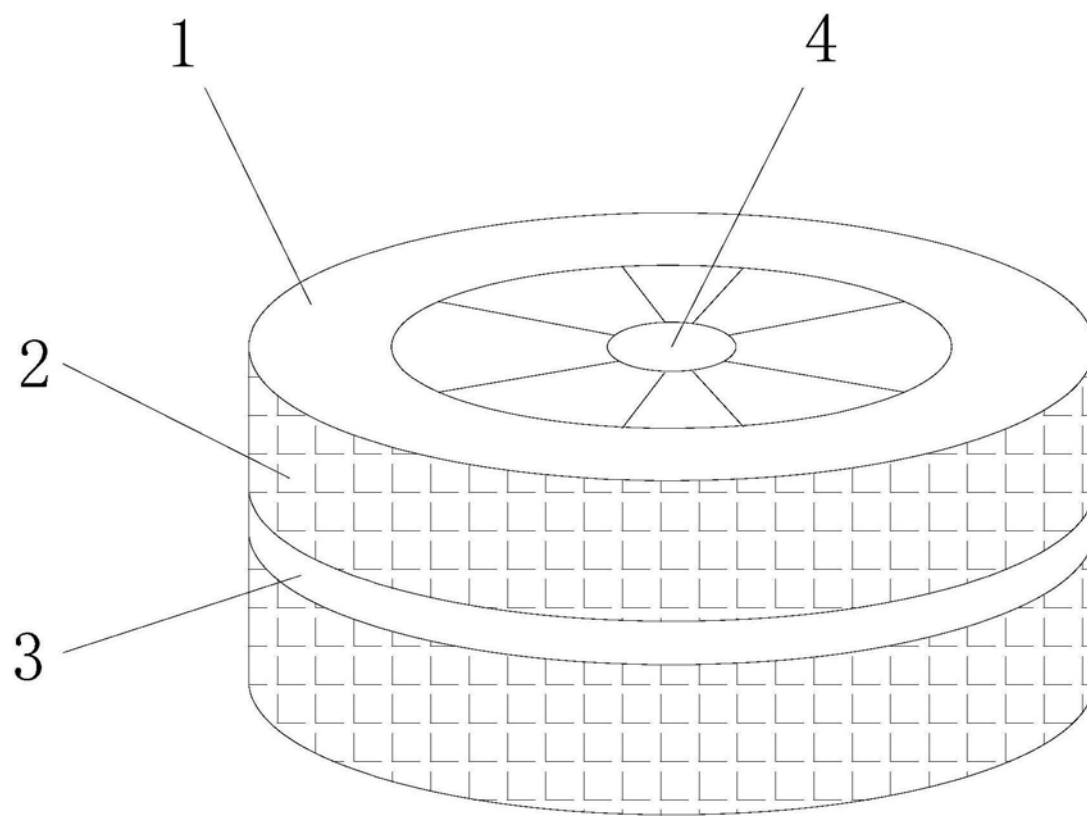


图1

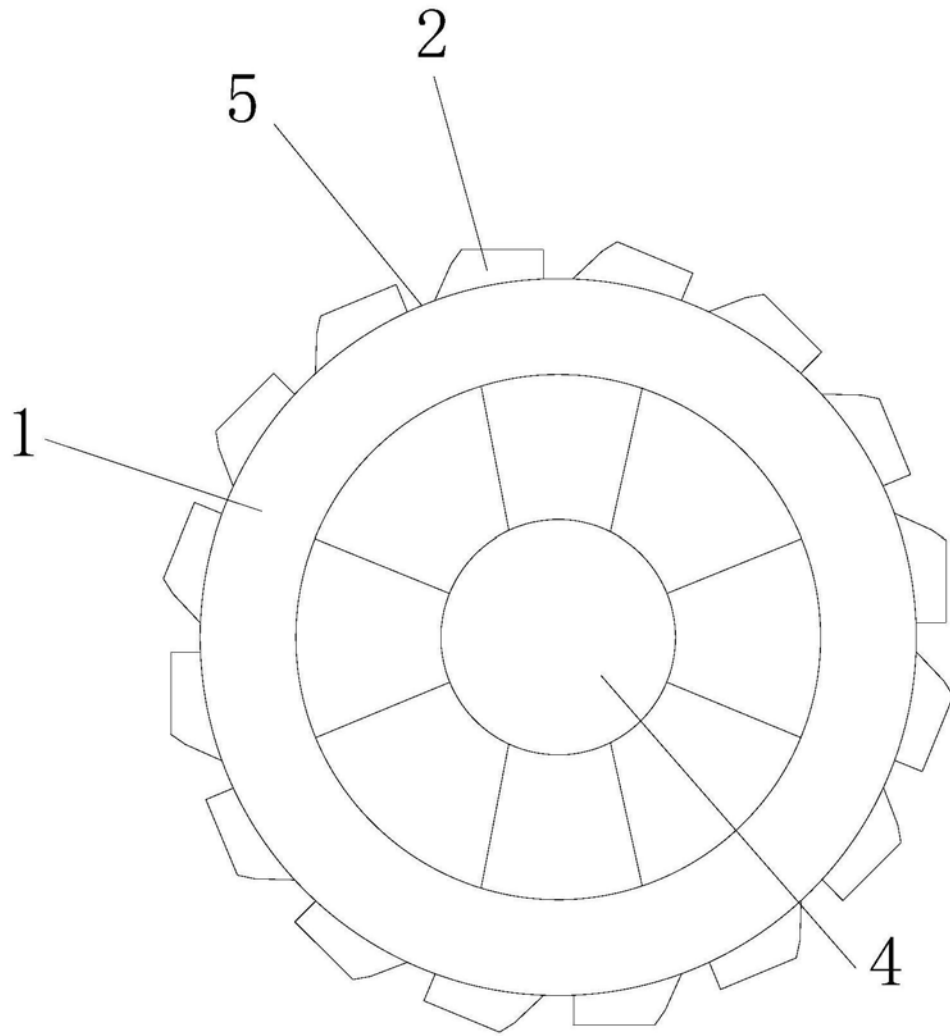


图2

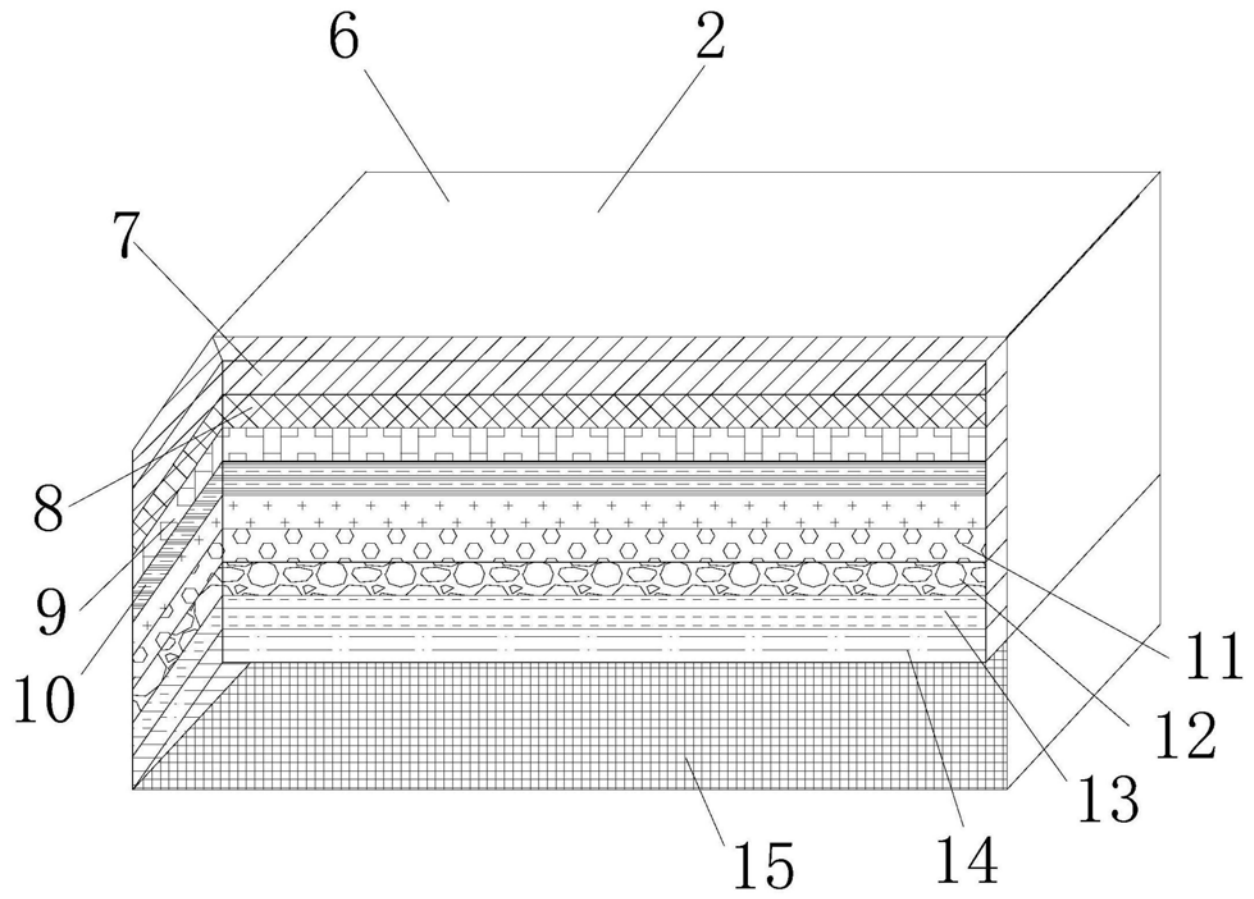


图3

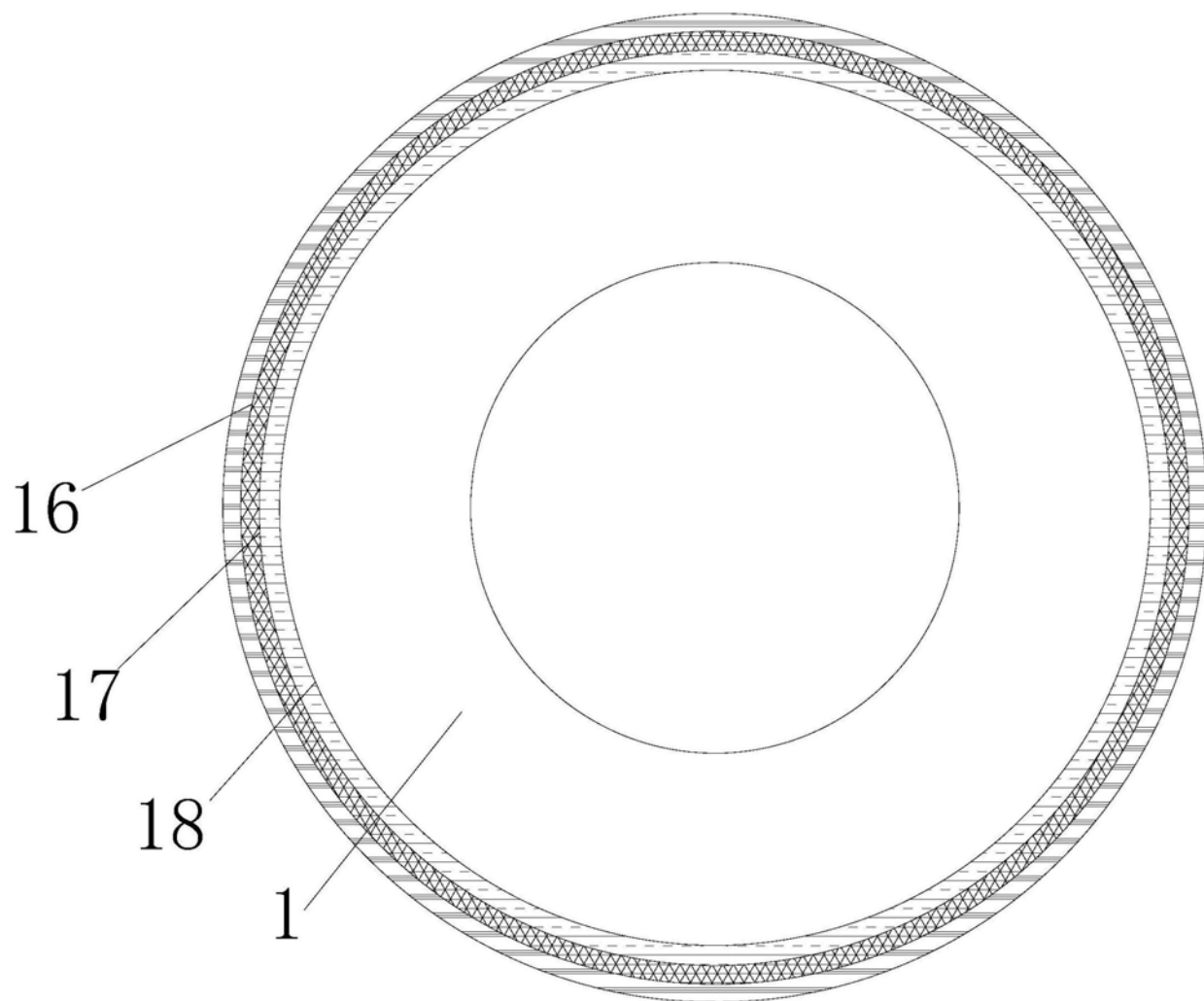


图4