



(21) 申请号 202022649614.6

(22) 申请日 2020.11.16

(73) 专利权人 杭州骐骥电力设备科技有限公司

地址 311302 浙江省杭州市临安区玲珑街  
道玲珑山路618号(5幢101)

(72) 发明人 张莎莎 吴美琪

(74) 专利代理机构 福州市众韬专利代理事务所

(普通合伙) 35220

代理人 陈智雄 林友明

(51) Int.Cl.

F16L 9/00 (2006.01)

F16L 57/02 (2006.01)

H02G 3/04 (2006.01)

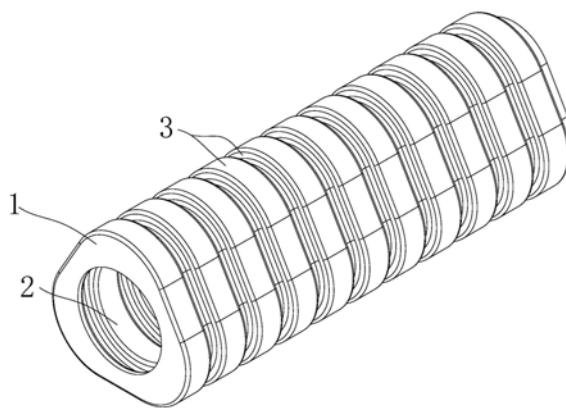
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 实用新型名称

三角形单壁波纹管

(57) 摘要

本实用新型涉及管材,特别为一种三角形单壁波纹管。其特征在于:包括沿轴向方向延伸设置的管体,所述管体的外周壁在垂直轴线方向的竖置截面上呈三角形状,并且所述管体的中部设有沿轴向方向延伸的中空内腔,所述管体的外周壁为沿轴向方向由波峰和波谷依次交替设置的第一波纹结构。本实用新型提供一种三角形单壁波纹管,由于该波纹管的外周壁在垂直轴向方向的竖置截面呈三角形状,三角形结构最为稳定,因此本实用新型所提供的三角形单壁波纹管不仅抗压强度高,而且便于管材的运输。



1. 一种三角形单壁波纹管, 其特征在于: 包括沿轴向方向延伸设置的管体(1), 所述管体(1)的外周壁在垂直轴线方向的竖直截面上呈三角形状, 并且所述管体(1)的中部设有沿轴向方向延伸的中空内腔(2), 所述管体(1)的外周壁为沿轴向方向由波峰和波谷依次交替设置的第一波纹结构(3)。

2. 根据权利要求1所述的三角形单壁波纹管, 其特征在于: 所述中空内腔(2)的腔壁在垂直轴线方向的竖直截面上呈圆形状。

3. 根据权利要求1所述的三角形单壁波纹管, 其特征在于: 所述管体(1)的中空内腔(2)的腔壁为沿轴向方向由波峰和波谷依次交替设置的第二波纹结构(4)。

4. 根据权利要求1所述的三角形单壁波纹管, 其特征在于: 所述管体(1)的外周壁在垂直轴线方向的竖直截面上呈等边三角形状。

5. 根据权利要求1所述的三角形单壁波纹管, 其特征在于: 所述管体(1)的外周壁在垂直轴线方向的竖直截面上呈等边三角形状, 并且所述等边三角形的三个角均为圆弧过渡。

## 三角形单壁波纹管

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及管材,特别为一种三角形单壁波纹管。

### 背景技术

[0002] 管材在排水、供水和穿缆等领域广泛使用。现有管材大多采用圆形结构,圆形管材在运输过程中容易滚动,不便于管材的运输。圆形管材的抗压能力和环刚度较差,并且管材大多都是埋土件,出现质量问题后,需要重新开挖布置,易造成较大的经济损失。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于:克服以上缺点提供一种三角形单壁波纹管,由于该波纹管的外周壁在垂直轴向方向的竖置截面呈三角形形状,三角形结构最为稳定,因此本实用新型所提供的三角形单壁波纹管不仅抗压强度高,而且便于管材的运输。

[0004] 本实用新型通过如下技术方案实现:一种三角形单壁波纹管,其特征在于:包括沿轴向方向延伸设置的管体,所述管体的外周壁在垂直轴线方向的竖直截面上呈三角形形状,并且所述管体的中部设有沿轴向方向延伸的中空内腔,所述管体的外周壁为沿轴向方向由波峰和波谷依次交替设置的第一波纹结构。

[0005] 其工作原理和过程:在运输过程中,相比于圆形的管材,三角形管材更加便于放置,不易滚动,具有运输方便的优点;该三角形管材在使用过程中,三角形的一个角竖直朝上,有利于分散土壤向下的压力,从而该善了管材的抗压强度。

[0006] 优选地,所述中空内腔的腔壁在垂直轴线方向的竖直截面上呈圆形状。

[0007] 优选地,所述管体的中空内腔的腔壁为沿轴向方向由波峰和波谷依次交替设置的第二波纹结构。

[0008] 优选地,所述管体的外周壁在垂直轴线方向的竖直截面上呈等边三角形形状。

[0009] 优选地,所述管体的外周壁在垂直轴线方向的竖直截面上呈等边三角形形状,并且所述等边三角形的三个角均为圆弧过渡。

[0010] 较之前技术而言,本实用新型的有益效果为:

[0011] 1.本实用新型一种三角形单壁波纹管,由于该波纹管的外周壁在垂直轴向方向的竖置截面呈三角形形状,三角形结构最为稳定,因此本实用新型所提供的三角形单壁波纹管不仅抗压强度高,而且便于管材的运输。

### 附图说明

[0012] 图1为本实用新型一种三角形单壁波纹管的结构示意图一;

[0013] 图2为本实用新型一种三角形单壁波纹管的结构示意图二;

[0014] 图3为本实用新型一种三角形单壁波纹管的结构示意图三;

[0015] 图4为图3中A-A的剖视图;

[0016] 图5为本实用新型一种三角形单壁波纹管的使用状态示意图。

[0017] 标号说明：1-管体、2-中空内腔、3-第一波纹结构、4-第二波纹结构。

### 具体实施方式

[0018] 下面结合附图说明对本实用新型做详细说明：

[0019] 如图1-5所示，一种三角形单壁波纹管，其特征在于：包括沿轴向方向延伸设置的管体1，所述管体1的外周壁在垂直轴线方向的竖直截面上呈三角形状，并且所述管体1的中部设有沿轴向方向延伸的中空内腔2，所述管体1的外周壁为沿轴向方向由波峰和波谷依次交替设置的第一波纹结构3。

[0020] 优选地，所述中空内腔2的腔壁在垂直轴线方向的竖直截面上呈圆形状。

[0021] 优选地，所述管体1的中空内腔2的腔壁为沿轴向方向由波峰和波谷依次交替设置的第二波纹结构4。

[0022] 优选地，所述管体1的外周壁在垂直轴线方向的竖直截面上呈等边三角形状。

[0023] 优选地，所述管体1的外周壁在垂直轴线方向的竖直截面上呈等边三角形状，并且所述等边三角形的三个角均为圆弧过渡。

[0024] 尽管本实用新型采用具体实施例及其替代方式对本实用新型进行示意和说明，但应当理解，只要不背离本实用新型的精神范围内的各种变化和修改均可实施。因此，应当理解解除了受随附的权利要求及其等同条件的限制外，本实用新型不受任何意义上的限制。

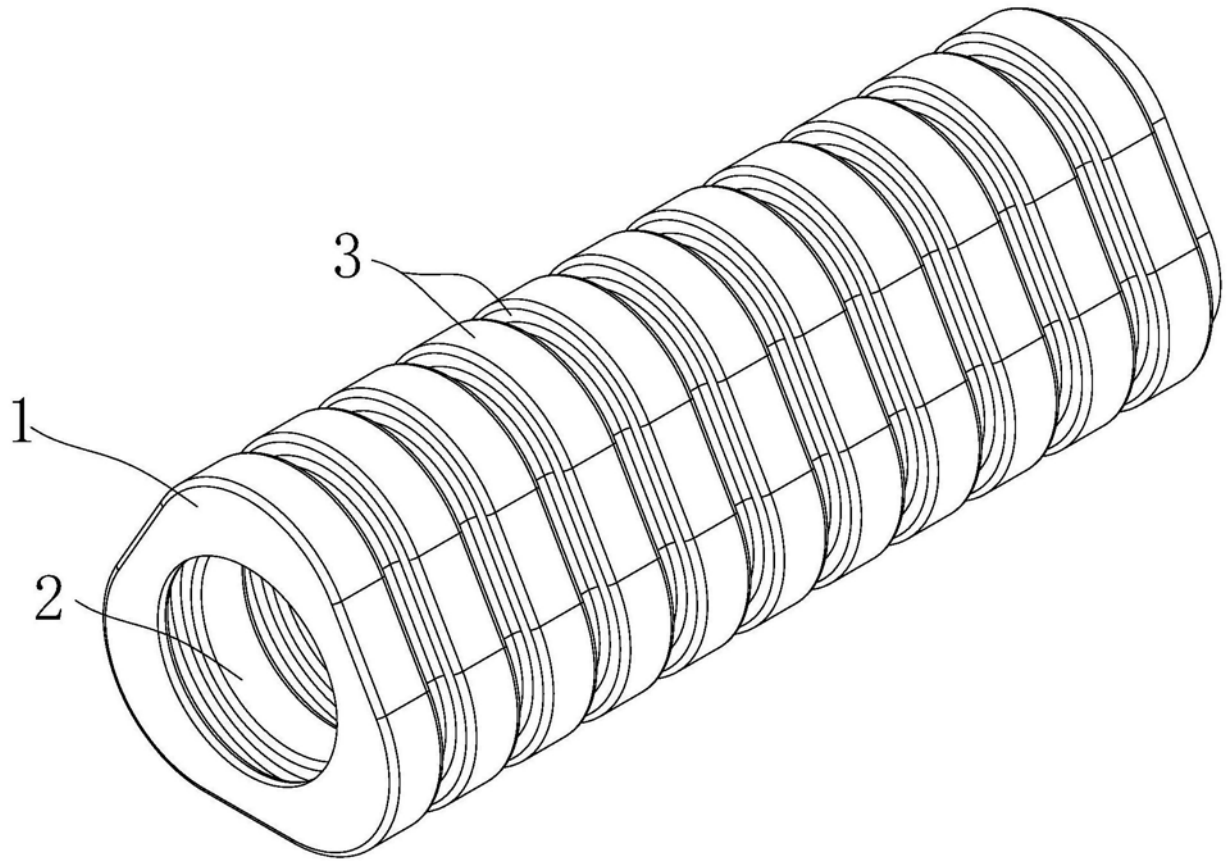


图1

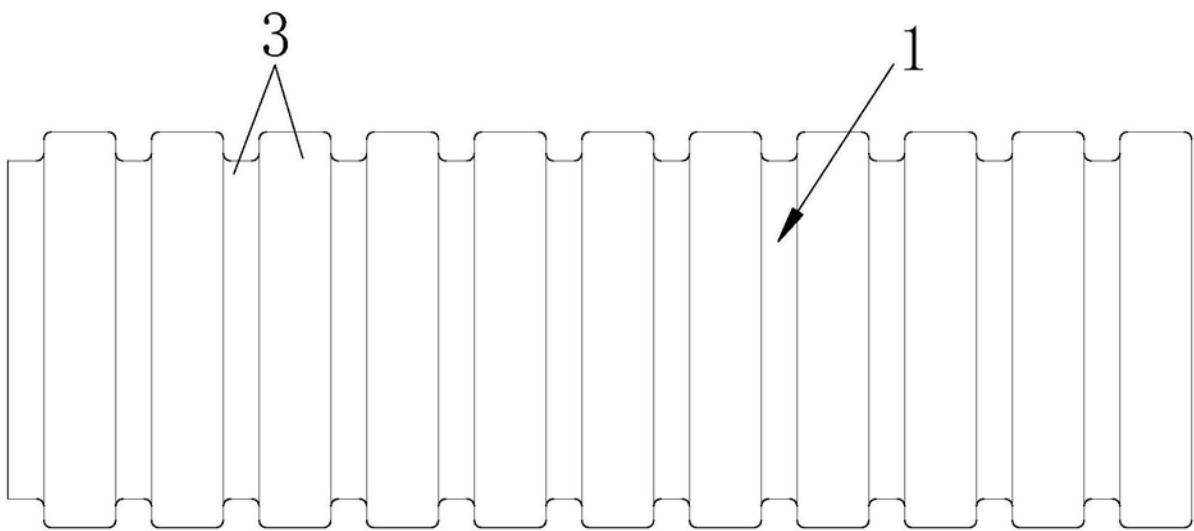


图2

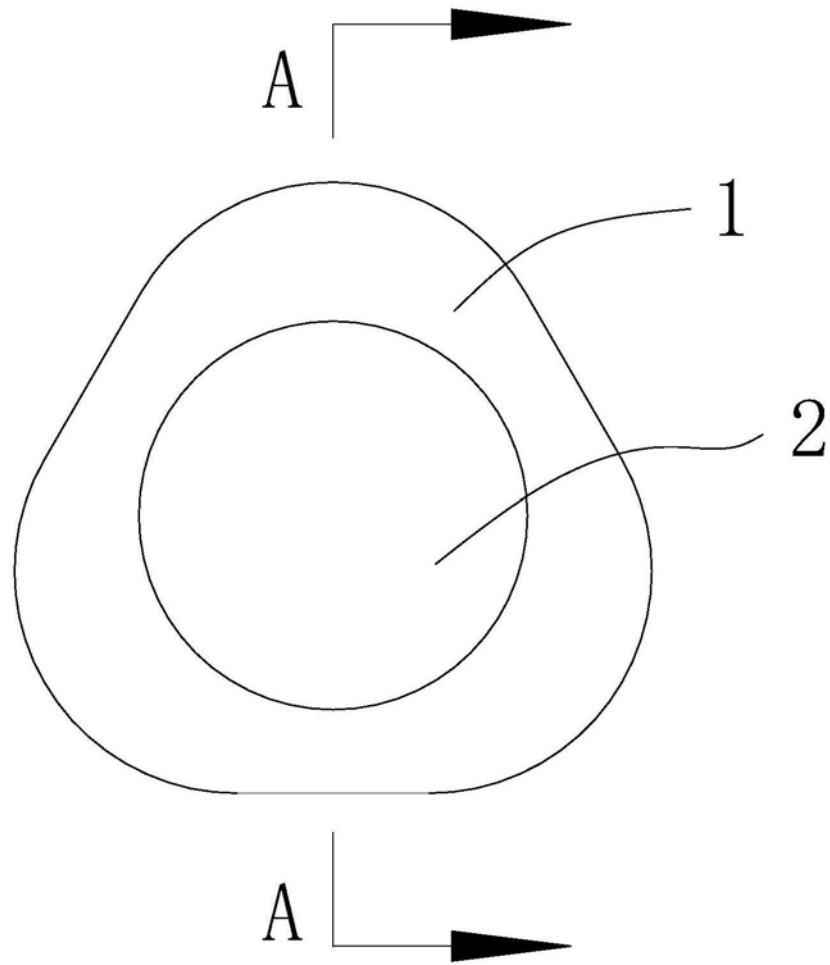


图3

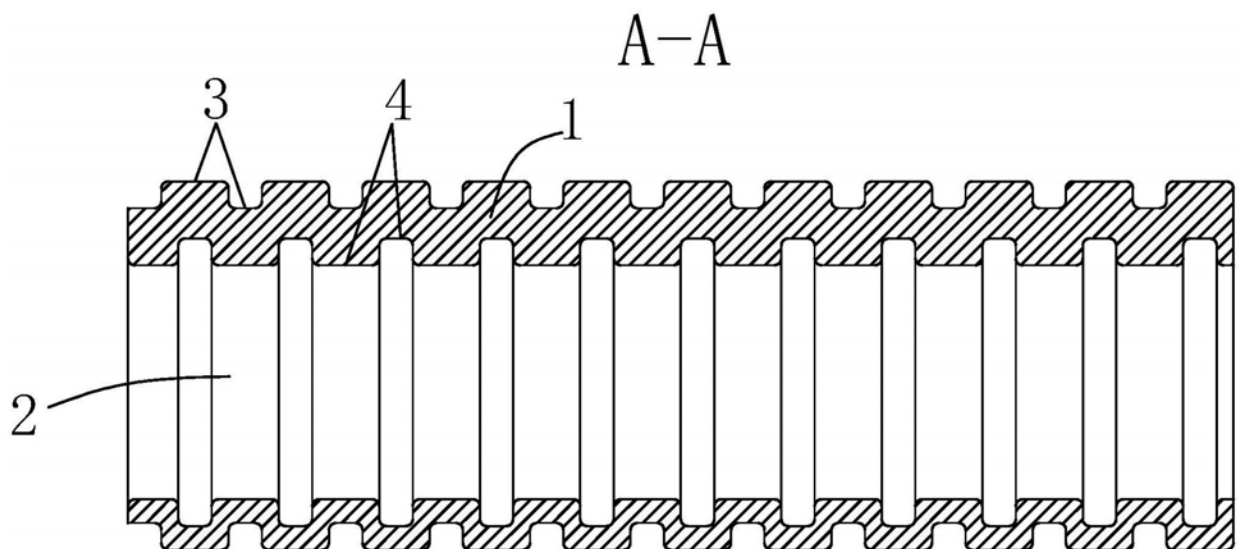


图4

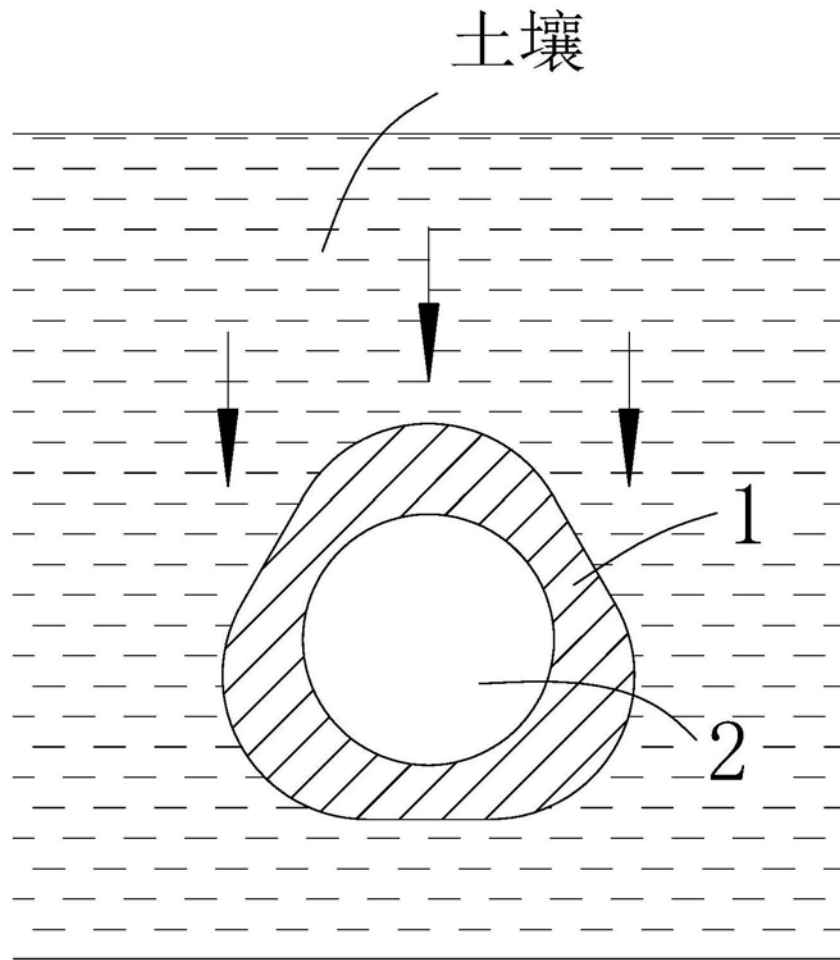


图5