(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206093260 U
(45)授权公告日 2017.04.12

(21)申请号 201620993886.9

(22)申请日 2016.08.30

(73)专利权人 四川辉达管业科技有限公司
地址 610000 四川省成都市崇州市观胜镇场镇

(72)发明人 刘刚

(74)专利代理机构 四川省成都市天策商标专利事务所 51213
代理人 谭德兵

(51)Int.Cl.
F16L 11/15(2006.01)
F16L 11/20(2006.01)

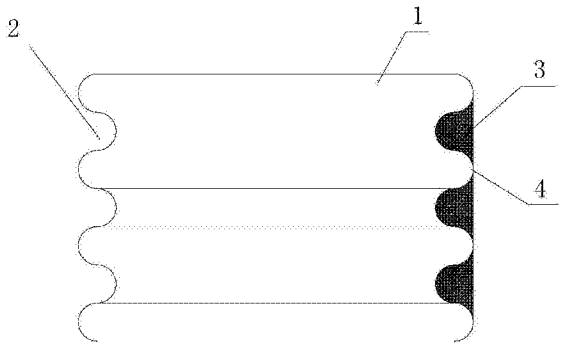
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

HDPE双壁波纹管

(57)摘要

本实用新型公开了一种HDPE双壁波纹管，在波纹管本体的外壁凹槽内设置沿轴向延伸的加强筋条，所述加强筋条采用PE材料填充在所述外壁凹槽内，所述加强筋条顶部与所述在波纹管本体的外壁凸起平齐，所述加强筋条至少为2条并均布在所述波纹管本体的圆周上。增加了HDPE双壁波纹管的环刚度，降低了HDPE双壁波纹管容易被压扁、折断的几率，提高了产品的质量和使用寿命。



CN 206093260 U

1.一种HDPE双壁波纹管，其特征在于在波纹管本体(1)的外壁凹槽(2)内设置沿轴向延伸的加强筋条(3)，所述加强筋条(3)采用PE材料填充在所述外壁凹槽(2)内，所述加强筋条(3)顶部与所述在波纹管本体(1)的外壁凸起(4)平齐，所述加强筋条(3)至少为2条并均布在所述波纹管本体(1)的圆周上。

2.根据权利要求1所述的HDPE双壁波纹管，其特征在于所述加强筋条(3)为3条。

HDPE双壁波纹管

技术领域

[0001] 本实用新型涉及PE管材生产技术领域，具体涉及一种HDPE双壁波纹管。

背景技术

[0002] HDPE双壁波纹管，简称PE波纹管，80年代初在德国首先研制成功。经过十多年的发展和完善，已经由单一的品种发展到完整的产品系列。在生产工艺和使用技术上已经十分成熟。由于其优异的性能和相对经济的造价，在欧美等发达国家已经得到了极大的推广和应用。双壁波纹管材是以高密度聚乙烯为原料的一种新型轻质管材，具有重量轻、耐高压、韧性好、施工快、寿命长等特点，其优异的管壁结构设计，与其他结构的管材相比，成本大大降低。并且由于连接方便、可靠，在国内外得到广泛应用，大量替代混凝土管和铸铁管。但现有HDPE双壁波纹管还存在环刚度差、易压扁和易折断的技术问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型克服了现有技术的不足，提供一种HDPE双壁波纹管，旨在解决现有HDPE双壁波纹管环刚度差，容易压扁、折断的技术问题。

[0004] 考虑到现有技术的上述问题，根据本实用新型公开的一个方面，本实用新型采用以下技术方案：

[0005] 一种HDPE双壁波纹管，在波纹管本体的外壁凹槽内设置沿轴向延伸的加强筋条，所述加强筋条采用PE材料填充在所述外壁凹槽内，所述加强筋条顶部与所述在波纹管本体的外壁凸起平齐，所述加强筋条至少为2条并均布在所述波纹管本体的圆周上。

[0006] 为了更好地实现本实用新型，进一步的技术方案是：

[0007] 根据本实用新型的一个实施方案，所述加强筋条为3条。

[0008] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果之一是：

[0009] 本实用新型的一种HDPE双壁波纹管，通过增设的加强筋条，增加了HDPE双壁波纹管的环刚度，降低了HDPE双壁波纹管容易被压扁、折断的几率，提高了产品的质量和使用寿命。

附图说明

[0010] 为了更清楚的说明本申请文件实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例或现有技术的描述中所需要使用的附图作简单的介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅是对本申请文件中一些实施例的参考，对于本领域技术人员来讲，在不付出创造性劳动的情况下，还可以根据这些附图得到其它的附图。

[0011] 图1为根据本实用新型一个实施例的HDPE双壁波纹管的结构示意图。

[0012] 其中，附图中的附图标记所对应的名称为：

[0013] 1－波纹管本体，2－外壁凹槽，3－加强筋条，4－外壁凸起。

具体实施方式

[0014] 下面结合实施例对本实用新型作进一步地详细说明，但本实用新型的实施方式不限于此。

[0015] 如图1所示，图1为根据本实用新型一个实施例的HDPE双壁波纹管的结构示意图，一种HDPE双壁波纹管，在波纹管本体1的外壁凹槽2内设置沿轴向延伸的加强筋条3，所述加强筋条3采用PE材料填充在所述外壁凹槽2内，所述加强筋条3顶部与所述在波纹管本体1的外壁凸起4平齐，所述加强筋条3至少为2条并均布在所述波纹管本体1的圆周上。

[0016] 优选地，所述加强筋条3可以为3条。

[0017] 通过本实用新型设置的加强筋条3，增加了HDPE双壁波纹管的环刚度，降低了HDPE双壁波纹管容易被压扁、折断的几率，提高了产品的质量和使用寿命。

[0018] 本说明书中各个实施例采用递进的方式描述，每个实施例重点说明的都是与其它实施例的不同之处，各个实施例之间相同相似部分相互参见即可。

[0019] 在本说明书中所谈到的“一个实施例”、“另一个实施例”、“实施例”、等，指的是结合该实施例描述的具体特征、结构或者特点包括在本申请概括性描述的至少一个实施例中。在说明书中多个地方出现同种表述不是一定指的是同一个实施例。进一步来说，结合任一实施例描述一个具体特征、结构或者特点时，所要主张的是结合其他实施例来实现这种特征、结构或者特点也落在本实用新型的范围内。

[0020] 尽管这里参照本实用新型的多个解释性实施例对本实用新型进行了描述，但是，应该理解，本领域技术人员可以设计出很多其他的修改和实施方式，这些修改和实施方式将落在本申请公开的原则范围和精神之内。更具体地说，在本申请公开和权利要求的范围内，可以对主题组合布局的组成部件和/或布局进行多种变型和改进。除了对组成部件和/或布局进行的变型和改进外，对于本领域技术人员来说，其他的用途也将是明显的。

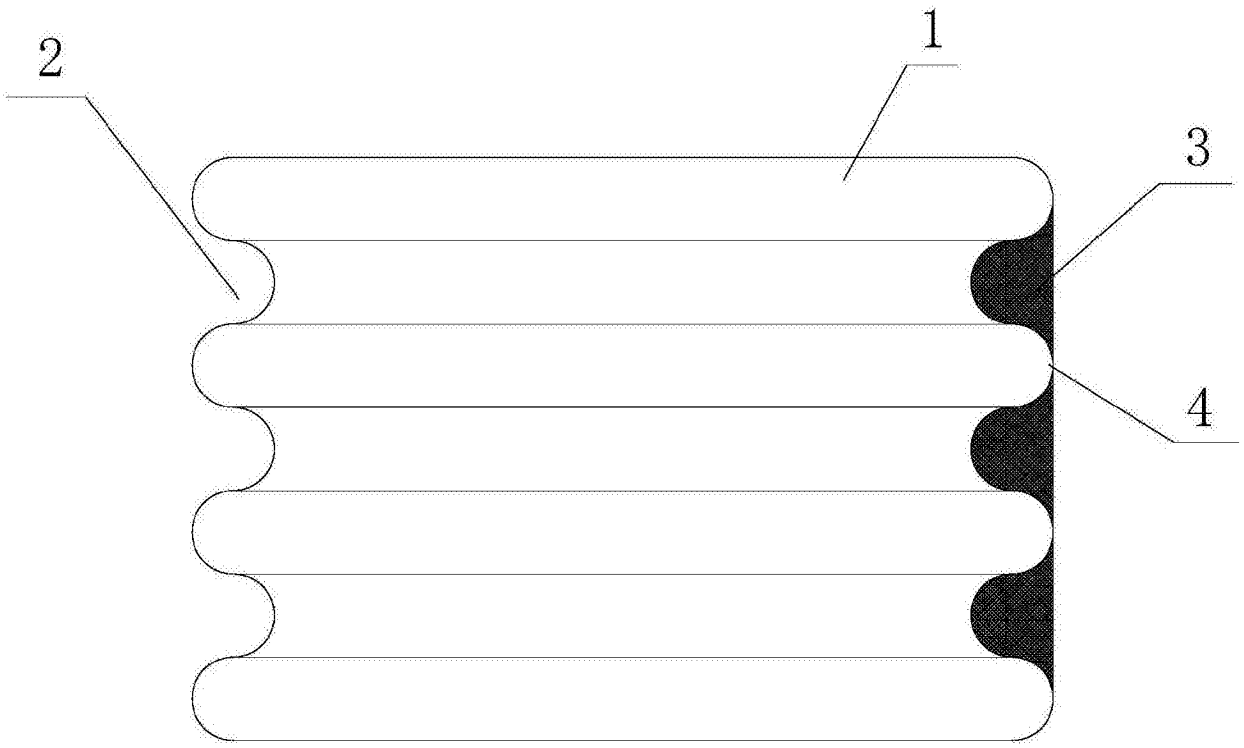


图1