



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206320427 U

(45)授权公告日 2017. 07. 11

(21)申请号 201621447678.5

(22)申请日 2016.12.27

(73)专利权人 天津市必拓制钢有限公司

地址 300385 天津市西青区大寺镇王村村
西

(72)发明人 于富强 王义新 董学良 于立新
钟光杰

(74)专利代理机构 天津盛理知识产权代理有限公司 12209

代理人 王来佳

(51)Int.Cl.

F16L 9/14(2006.01)

F16L 58/02(2006.01)

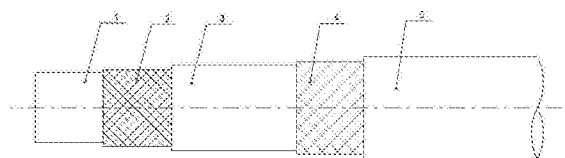
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种新型钢塑复合管

(57)摘要

本实用新型涉及一种新型钢塑复合管,包括镀锌钢管、外覆塑层及内壁塑层,在外覆塑层与镀锌钢管之间的镀锌钢管上同轴套装一层玻璃纤维丝层,该玻璃纤维丝层通过外覆塑层在热缩时使外覆塑层嵌装入玻璃纤维丝层内部;在内壁塑层与镀锌钢管之间的镀锌钢管上同轴套装一层加强筋,该加强筋通过内壁塑层在热塑、空压,使热塑材料嵌装入加强筋内部。本复合管在镀锌钢管的外覆塑层内同轴外覆一层玻璃纤维丝,在镀锌钢管内同轴内覆一层钢丝网片或者纤维丝网,使得复合管的抗腐蚀、抗冲击性能得到较大提高,有效延长了复合管的使用寿命。



1. 一种新型钢塑复合管,包括镀锌钢管、外覆塑层及内壁塑层,外覆塑层通过热缩方式同轴压覆在镀锌钢管的外壁上,内壁塑层通过热胀、空气外压方式同轴覆贴在镀锌钢管的内壁上,其特征在于:在外覆塑层与镀锌钢管之间的镀锌钢管上同轴套装一层玻璃纤维丝层,玻璃纤维丝层在其外缘均布间隔制有凸尖;在内壁塑层与镀锌钢管之间的镀锌钢管上同轴套装一层加强筋,该加强筋层的内缘均布间隔制有向心的凸尖。

2. 根据权利要求1所述的新型钢塑复合管,其特征在于:所述加强筋层采用钢丝网片或者纤维丝网。

一种新型钢塑复合管

技术领域

[0001] 本实用新型属于冶金领域,涉及钢塑复合管的制造,尤其是一种新型钢塑复合管。

背景技术

[0002] 钢塑复合管是由镀锌钢管经过外覆塑层、内壁塑层后形成,通过镀锌钢管内外覆的塑层,可有效提高镀锌钢管的抗内外腐蚀功能,由此延长镀锌钢管的使用寿命。但现有的镀锌钢管的外覆塑层,是由各种塑性材料的通过热缩压方式覆贴在镀锌钢管的外壁上,不但容易老化,而且强度低,易损坏,从而影响复合管的抗腐蚀性能,也会被侵蚀,脱落,影响复合管的使用寿命。

[0003] 通过检索,未发现相关的公开专利文献。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于克服现有技术的不足,提供一种耐腐蚀效果好、寿命长的新型钢塑复合管。

[0005] 本实用新型解决其技术问题所采用的方案是:

[0006] 一种新型钢塑复合管,包括镀锌钢管、外覆塑层及内壁塑层,外覆塑层通过热缩方式同轴压覆在镀锌钢管的外壁上,内壁塑层通过热胀、空气外压方式同轴覆贴在镀锌钢管的内壁上,其特征在于:在外覆塑层与镀锌钢管之间的镀锌钢管上同轴套装一层玻璃纤维丝层,玻璃纤维丝层在其外缘均布间隔制有凸尖;在内壁塑层与镀锌钢管之间的镀锌钢管上同轴套装一层加强筋,该加强筋层的内缘均布间隔制有向心的凸尖。

[0007] 而且,所述加强筋层采用钢丝网片或者纤维丝网。

[0008] 本实用新型的优点和积极效果是:

[0009] 1、本复合管在镀锌钢管的外覆塑层内同轴外覆一层玻璃纤维丝,不但可以加强镀锌钢管外覆塑层的强度,同时由于外覆塑层在热缩过程中,热塑材料可以嵌装入玻璃纤维丝内形成一个有机整体,因此使得复合管的抗腐蚀、抗冲击性能得到较大提高,有效延长了复合管的使用寿命。

[0010] 2、本复合管在镀锌钢管内同轴内覆一层钢丝网片或者纤维丝网,不但可以加强镀锌钢管内壁的强度,同时由于内壁塑层在热塑、空压过程中,热塑材料可以嵌装入钢丝网片或者纤维丝网内部,形成一个有机整体,因此复合管的抗腐蚀、抗冲击性能得到较大提高,有效延长了复合管的使用寿命。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的主视图;

[0012] 图2为图1的左视图;

[0013] 图3为本实用新型玻璃加强筋的结构示意图;

[0014] 图4为本实用新型纤维丝层的结构示意图。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图并通过具体实施例对本实用新型作进一步详述,以下实施例只是描述性的,不是限定性的,不能以此限定本实用新型的保护范围。

[0016] 一种新型钢塑复合管,包括镀锌钢管3、外覆塑层5及内壁塑层1,外覆塑层通过热缩方式同轴压覆在镀锌钢管的外壁上,内壁塑层通过热胀、空气外压方式同轴覆贴在镀锌钢管的内壁上。

[0017] 本实用新型的创新点在于:

[0018] 1、在外覆塑层与镀锌钢管之间的镀锌钢管上同轴套装一层玻璃纤维丝层4,该玻璃纤维丝层在其外缘均布间隔制有向外的凸尖7,以使该玻璃纤维丝层能够与外覆塑层一体连接,然后该玻璃纤维丝层通过外覆塑层在热缩时使外覆塑层嵌装入玻璃纤维丝层内部,形成一个有机整体。

[0019] 通过玻璃纤维丝层与外覆塑层的有机结合,可以提高外覆塑层的强度,避免因热胀冷缩产生的变形,同时也提高镀锌钢管的抗腐蚀性能,延长复合管的使用寿命。

[0020] 2、在内壁塑层与镀锌钢管之间的镀锌钢管上同轴套装一层加强筋2,该加强筋层的内缘均布间隔制有向心的凸尖6,采用钢丝网片或者纤维丝网;该加强筋通过内壁塑层在热塑、空压,使热塑材料嵌装入钢丝网片或者纤维丝网内部,形成一个有机整体。

[0021] 通过加强筋与内壁塑层的有机结合,可以提高内壁塑层的径向及轴向强度,避免因热胀冷缩产生的变形,同时也提高镀锌钢管的抗腐蚀性能,延长复合管的使用寿命。

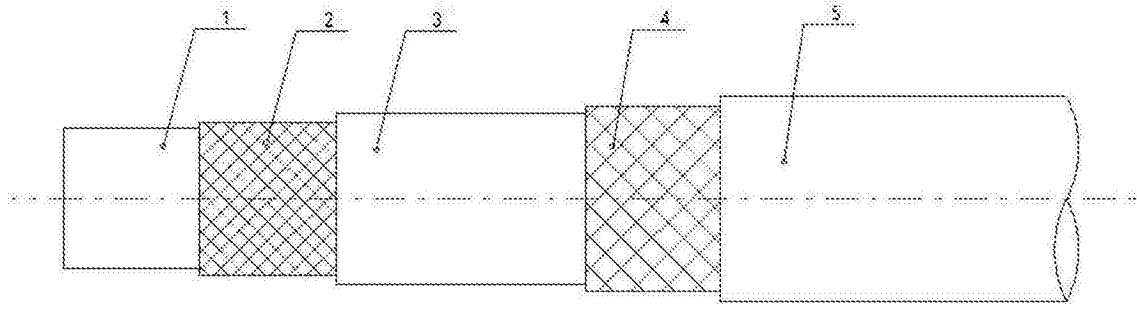


图1

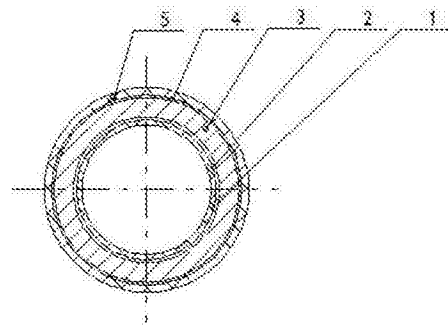


图2

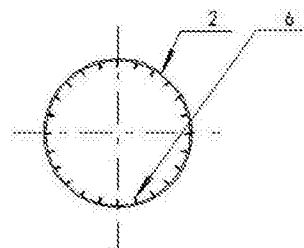


图3

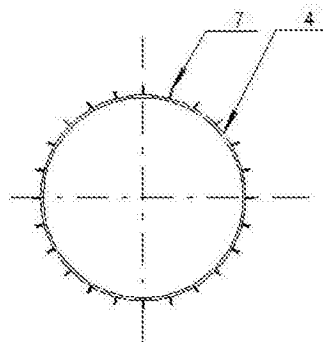


图4