[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.
F16L 47/06 (2006.01)
F16L 47/10 (2006.01)
F16L 47/12 (2006.01)

[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200720014714.3

[45] 授权公告日 2008 年 7 月 2 日

[11] 授权公告号 CN 201081067Y

[22] 申请日 2007.9.26
[21] 申请号 200720014714.3
[73] 专利权人 金德管业集团有限公司
地址 110032 辽宁省沈阳市于洪区黄河北大街 237－68 号
[72] 发明人 魏 钢 王仁强 甄 帅 孙丽娜

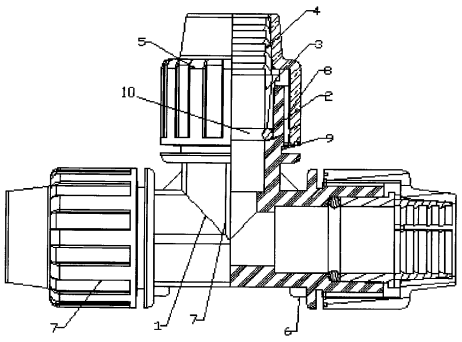
[74] 专利代理机构 沈阳利泰专利代理有限公司
代理人 李 枢
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

[54] 实用新型名称

一种农用管道连接管件

[57] 摘要

一种农用管道连接管件，包括连接管件主体及螺接于连接管件主体连接端的锁接螺母，在连接管件主体连接端的端口与锁接螺母之间设置有压紧密封件，所述的压紧密封件包括橡胶密封圈、压圈、夹紧圈，所述的连接管件主体连接端的内壁上有用于放置密封圈的凹槽，橡胶密封圈由压圈予以压紧，所述的夹紧圈为开口圆锥状，且放置在压圈的后端，其外壁上有多条助力筋。 本实用新型与现有技术相比，结构简单，加工制作容易，安装使用方便，最大特点是锁紧螺盖、被接管材、主体三者之间形成较高的接合强度和较好的密封性能，由于其主体为塑料件，成本低、性能好，尤其适用农用管道的连接。



1、一种农用管道连接管件，包括连接管件主体及螺接于连接管件主体连接端的锁接螺母，其特征是在连接管件主体连接端的端口与锁接螺母之间设置有压紧密封件，所述的压紧密封件包括橡胶密封圈、压圈、夹紧圈，所述的连接管件主体连接端的内壁上有用于放置密封圈的凹槽，橡胶密封圈由压圈予以压紧，所述的夹紧圈为开口圆锥状，且放置在压圈的后端，其外壁上有多条助力筋。

2、根据权利要求1所述的一种农用管道连接管件，其特征在于所述的连接件主体可为直通、三通或四通。

3、根据权利要求1所述的一种农用管道连接管件，其特征在于所述的主体连接件连接端的外壁上位于外螺纹的底部有止转凹槽，主体连接件上有多个用于防止锁紧螺母因拧力过大而脱扣的保护筋。

4、根据权利要求1所述的一种农用管道连接管件，其特征在于所述的锁紧螺母为椭圆形，其外壁上有多个加强筋。

一种农用管道连接管件

技术领域

本实用新型涉及一种农用管连接用管件，由主体、密封圈、压圈、夹紧圈、锁紧螺盖构成，尤其适用聚乙烯农用管的连接。

背景技术

目前聚乙烯农用管道系统的连接方式有热熔承插连接、铜管件机械连接，其中聚乙烯农用管与铜管件的连接是一种传统的连接方式，但铜管件结构复杂、成本高、安装时如果受力不均，又由于不同材料间膨胀系数不同长时间使用会发生渗漏问题；热熔承插连接又受到工具及壁厚的影响，长期以来一直制约着聚乙烯农用管市场的发展。

发明内容

本实用新型的目的在于克服传统管道连接件存在的缺陷与不足，而提供一种农用管连接用管件。

采用的技术方案是：

一种农用管道连接管件，包括连接管件主体及螺接于连接管件主体连接端的锁接螺母，其特征是在连接管件主体连接端的端口与锁接螺母之间设置有压紧密封件，所述的压紧密封件包括橡胶密封圈、压圈、夹紧圈，所述的连接管件主体连接端的内壁上有用于放置密封圈的凹槽，橡胶密封圈由压圈予以压紧，所述的夹紧圈为开口圆锥状，且放置在压圈的后端，其外壁上有多条助力筋。

上述连接件主体可为直通、三通或四通。

上述主体连接件连接端的外壁上位于外螺纹的底部有止转凹槽，主体连接件上有多个用于防止锁紧螺母因拧力过大而脱扣的保护筋。

上述锁紧螺母为椭圆形，其外壁上有多个加强筋。

本实用新型与现有技术相比，结构简单，加工制作容易，安装使用方便，最大特点是锁紧螺盖、被接管材、主体三者之间形成较高的接合强度和较好的密封性能，由于其主体为塑料件，成本低、性能好，尤其适用农用管道的连接。

附图说明

图 1 为本实用新型的结构示意图。

图 2 为本实用新型局部分解示意图。

具体实施方式

一种农用管道连接管件，包括连接管件主体 1、橡胶密封圈 2、压圈 3、夹紧圈 4 及锁紧螺母 5，其中连接件主体 1 为三通管，其连接处的内壁有用于放置密封圈 2 的凹槽 10，其连接处的外壁有外螺纹 8，用于拧紧锁紧螺母。锁紧螺母 5 的外壁上有多个加强筋 7，连接管件主体 1 上有四个保护筋 6，该保护筋用于防止锁紧螺母 5 因拧力过大而脱扣。用于压紧橡胶密封圈 2，加强密封性能，防止管材损伤橡胶密封圈 2，连接管件主体 1 上位于外螺纹 8 的底部有止转凹槽 9，用于防止锁紧螺母 5 因用力过大而损坏。夹紧圈 4 是开口圆锥形，其外壁上有助力筋。

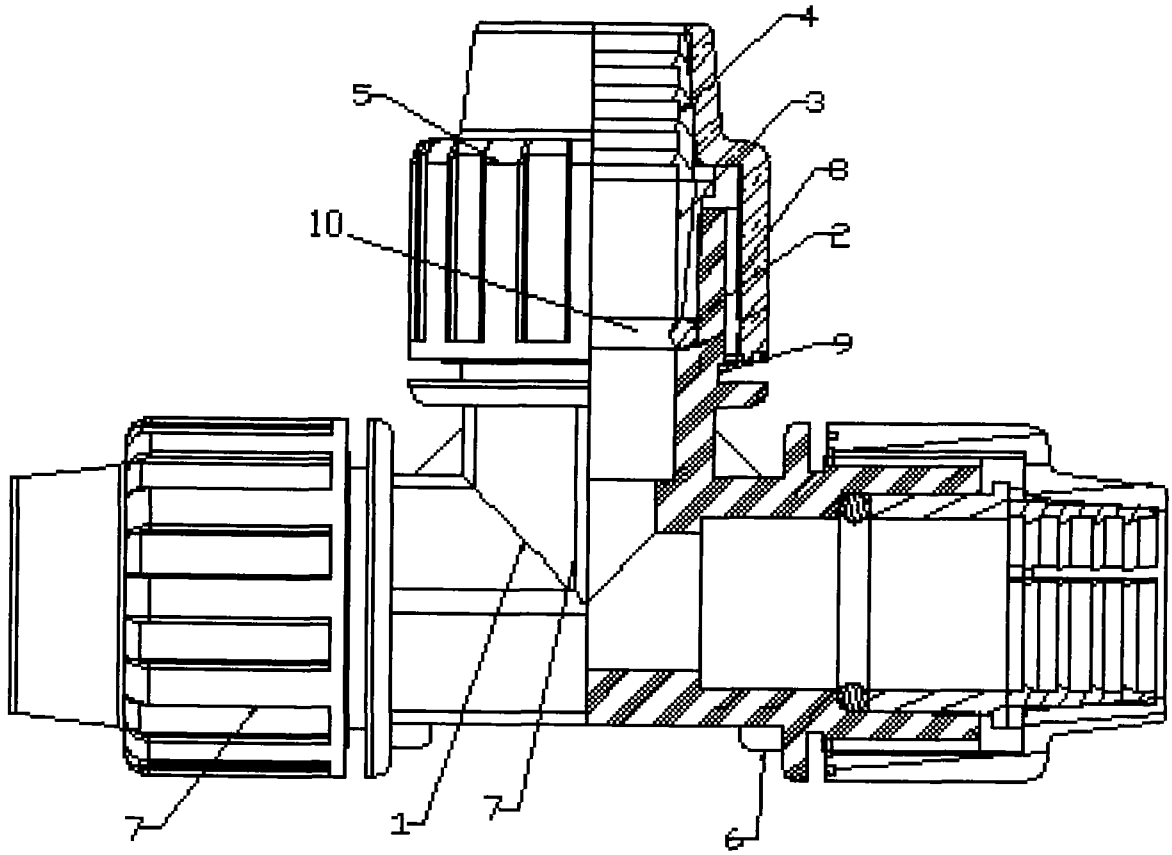


图 1

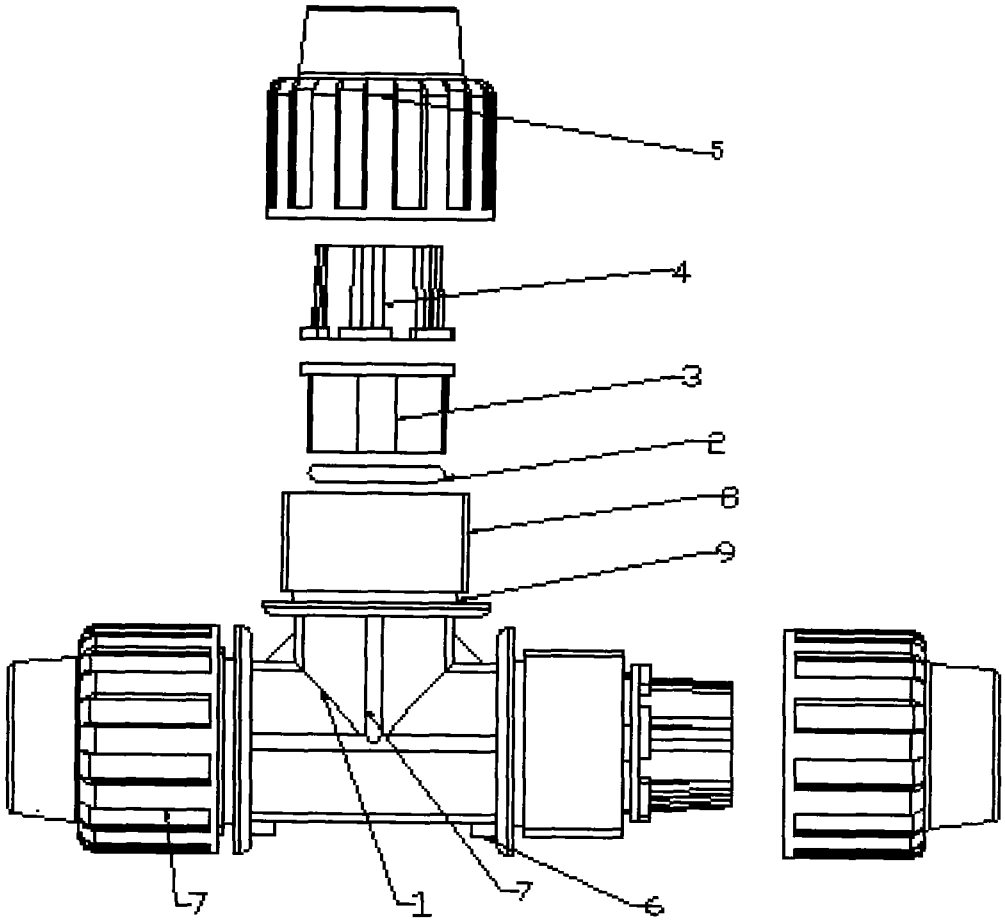


图 2