



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216215659 U

(45) 授权公告日 2022. 04. 05

(21) 申请号 202122310930.5

(22) 申请日 2021.09.15

(73) 专利权人 李岩

地址 110000 辽宁省朝阳市朝阳县羊山镇
羊山村第六组0800号

(72) 发明人 李岩

(51) Int. Cl.

H02G 3/06 (2006.01)

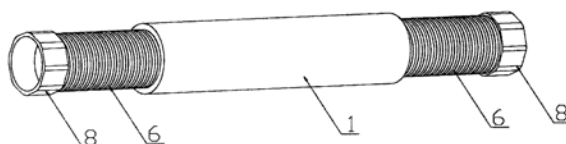
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种预埋管线专用接头

(57) 摘要

本实用新型公开了一种预埋管线专用接头，属于预埋管线技术领域，包括连接套管，所述连接套管内中部和两侧对称分别设有平滑区和内螺纹，所述平滑区向所述连接套管两端内侧设有多组用来夹紧管头的夹紧垫片块，所述夹紧垫片块的纵向截面呈梯形，多组所述夹紧垫片块呈斗形设置，所述连接套管两端内部安装有外螺纹管，通过以上结构实现对机电管接头的牢固连接，抗震动和抗压，同时两端密封，不会进入混凝土。



1. 一种预埋管线专用接头,包括连接套管(1),其特征在于:所述连接套管(1)内中部和两侧对称分别设有平滑区(2)和内螺纹(3),所述平滑区(2)向所述连接套管(1)两端内侧设有多组用来夹紧管头的夹紧垫片块(4),所述夹紧垫片块(4)的纵向截面呈梯形,多组所述夹紧垫片块(4)呈斗形设置,所述连接套管(1)两端内部安装有外螺纹管(6)。

2. 根据权利要求1所述的一种预埋管线专用接头,其特征在于,所述夹紧垫片块(4)的活动端内侧设有弧形倒角(5)。

3. 根据权利要求1所述的一种预埋管线专用接头,其特征在于,所述外螺纹管(6)内侧端口设有环形内坡口(7),且所述外螺纹管(6)与所述连接套管(1)两端的所述内螺纹(3)为安装关系。

4. 根据权利要求3所述的一种预埋管线专用接头,其特征在于,所述外螺纹管(6)外侧端固定连接旋转管头(8),且所述旋转管头(8)与所述外螺纹管(6)内径相同。

一种预埋管线专用接头

技术领域

[0001] 本实用新型涉及预埋管线技术领域,具体涉及一种预埋管线专用接头。

背景技术

[0002] 目前建筑机电预埋管线施工过程中基本均使用该类型专用接头,长度约 50-60mm,厚度约0.3-0.5mm,此类管件在使用过程中使用紧定螺钉固定,连接快速方便。但该关节为非标管,厚度过于薄,以至于在实际操作过程中工人紧固不到位、钢筋绑扎过程中将该接头踩段、或在砼浇筑过程中由于布料机及泵管震动,往往导致脱节,堵管。在现行砼浇筑后出现预埋堵管绝大部分为该连接处堵塞,导致砼流入管内,及时用探测仪找到堵塞位置,也无法实现疏通(砼浆液进入固化成一体)。在耗费大量人力物力实现排堵,往往也效果不佳,结果导致预埋管线报废。

实用新型内容

[0003] 针对上述技术背景中的问题,本实用新型目的是提供一种预埋管线专用接头,解决了背景技术中所提出的预埋机电管线接头连接强度较低,接头接管不稳定,容易进混凝土堵塞的问题。

[0004] 为了实现以上目的,本实用新型采用的技术方案为:

[0005] 一种预埋管线专用接头,包括连接套管,所述连接套管内中部和两侧对称分别设有平滑区和内螺纹,所述平滑区向所述连接套管两端内侧设有多个用来夹紧管头的夹紧垫片块,所述夹紧垫片块的纵向截面呈梯形,多组所述夹紧垫片块呈斗形设置,所述连接套管两端内部安装有外螺纹管。

[0006] 进一步的,所述夹紧垫片块的活动端内侧设有弧形倒角。

[0007] 进一步的,所述外螺纹管内侧端口设有环形内坡口,且所述外螺纹管与所述连接套管两端的所述内螺纹为安装关系。

[0008] 更进一步的,所述外螺纹管外侧端固定连接旋转管头,且所述旋转管头与所述外螺纹管内径相同。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型具有以下优点:

[0010] (1) 本实用新型中通过在需连接的2个机电套管头上各安装旋转管头和外螺纹管,然后将机电套管头插入连接套管的两端,使得两端的夹紧垫片块位于机电套管头的外侧,通过旋转两端的旋转管头将外螺纹管旋入连接套管的两端,外螺纹管的内侧坡口将夹紧垫片块的活动端压入外螺纹管内侧,持续旋入通过挤压夹紧垫片块对机电套管头进行挤压固定,由于夹紧垫片块的纵向截面呈梯形,挤压后的夹紧垫片块在机电套管头与外螺纹管内侧形成密封筒状,从而实现对机电管接头的牢固连接,抗震动和抗压,同时两端密封,不会进入混凝土。

附图说明

- [0011] 图1为现有的机电管接头立体视图；
- [0012] 图2为本实用新型实施例提供的立体图；
- [0013] 图3为本实用新型实施例提供的连接套管半剖立体图；
- [0014] 图4为本实用新型实施例提供的连接套管立体图；
- [0015] 图5为本实用新型实施例提供的夹紧垫片块立体图。
- [0016] 图中：1、连接套管；2、平滑区；3、内螺纹；4、夹紧垫片块；5、弧形倒角；6、外螺纹管；7、环形内坡口；8、旋转管头。

具体实施方式

[0017] 以下结合附图对本实用新型的具体实施方式进行详细说明。应当理解的是，此处所描述的具体实施方式仅用于说明和解释本实用新型，并不用于限制本实用新型。

[0018] 如图1-5所示，一种预埋管线专用接头，包括连接套管1，连接套管1内中部和两侧对称分别设有平滑区2和内螺纹3，平滑区2向连接套管1两端内侧设有多个用来夹紧管头的夹紧垫片块4，夹紧垫片块4的纵向截面呈梯形，多个夹紧垫片块4呈斗形设置，连接套管1两端内部安装有外螺纹管6。

[0019] 安装连接原理：通过在需连接的2个机电套管头上各安装旋转管头8和外螺纹管6，然后将机电套管头插入连接套管1的两端，使得两端的夹紧垫片块4位于机电套管头的外侧，通过旋转两端的旋转管头8将外螺纹管6旋入连接套管1的两端，外螺纹管6的内侧坡口7将夹紧垫片块4的活动端压入外螺纹管6内侧，持续旋入通过挤压夹紧垫片块4对机电套管头进行挤压固定，由于夹紧垫片块4的纵向截面呈梯形，挤压后的夹紧垫片块4在机电套管头与外螺纹管内侧形成密封筒状，从而实现对机电管接头的牢固连接，抗震动和抗压，同时两端密封，不会进入混凝土，JDG、KBG、PVC管材预埋过程中均可使用该工艺、适用性较广，施工工艺简单。

[0020] 如图5所示，夹紧垫片块4的活动端内侧设有弧形倒角5，设有弧形倒角5方便机电管头插入，防止阻挡。

[0021] 如图3所示，外螺纹管6内侧端口设有环形内坡口7，且外螺纹管6与连接套管1两端的内螺纹3为安装关系，环形内坡口7在安装过程中能够将夹紧垫片块4划入外螺纹管6内侧，实现精准安装。

[0022] 如图2所示，外螺纹管6外侧端固定连接有旋转管头8，且旋转管头8与外螺纹管6内径相同。

[0023] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解，本实用新型不受上述实施例的限制，上述实施例和说明书中描述的只是本实用新型的原理，在不脱离本实用新型精神和范围的前提下本实用新型还会有各种变化和改进行，这些变化和改进行都落入要求保护的本实用新型的范围内。本实用新型要求的保护范围由所附的权利要求书及其等同物界定。

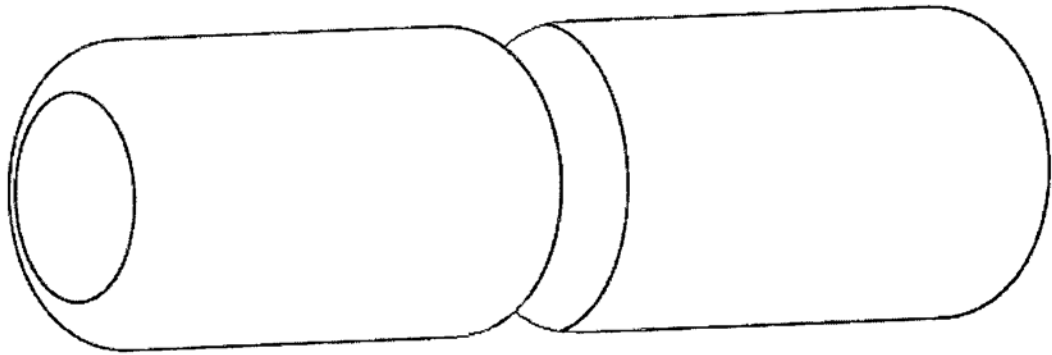


图1

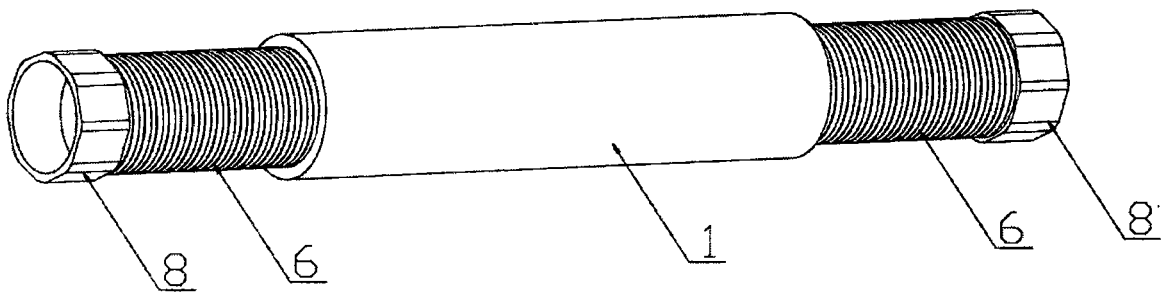


图2

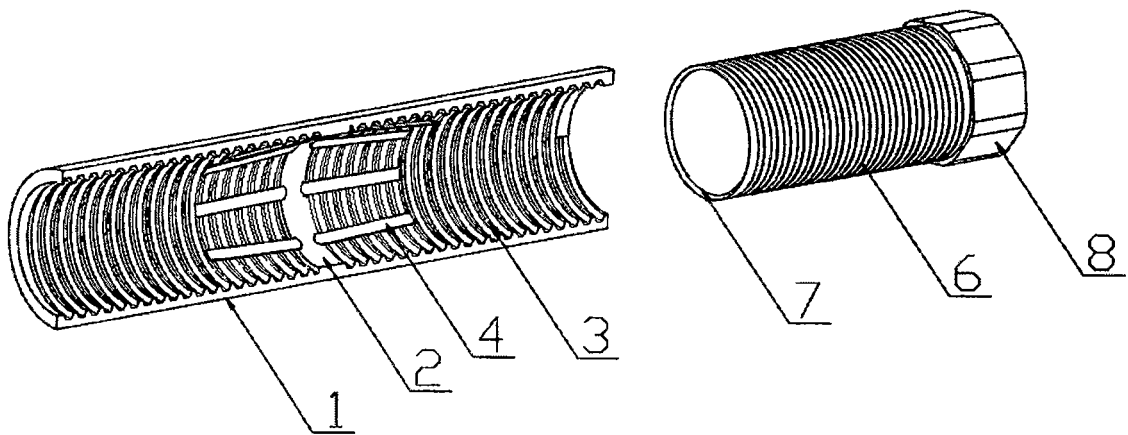


图3

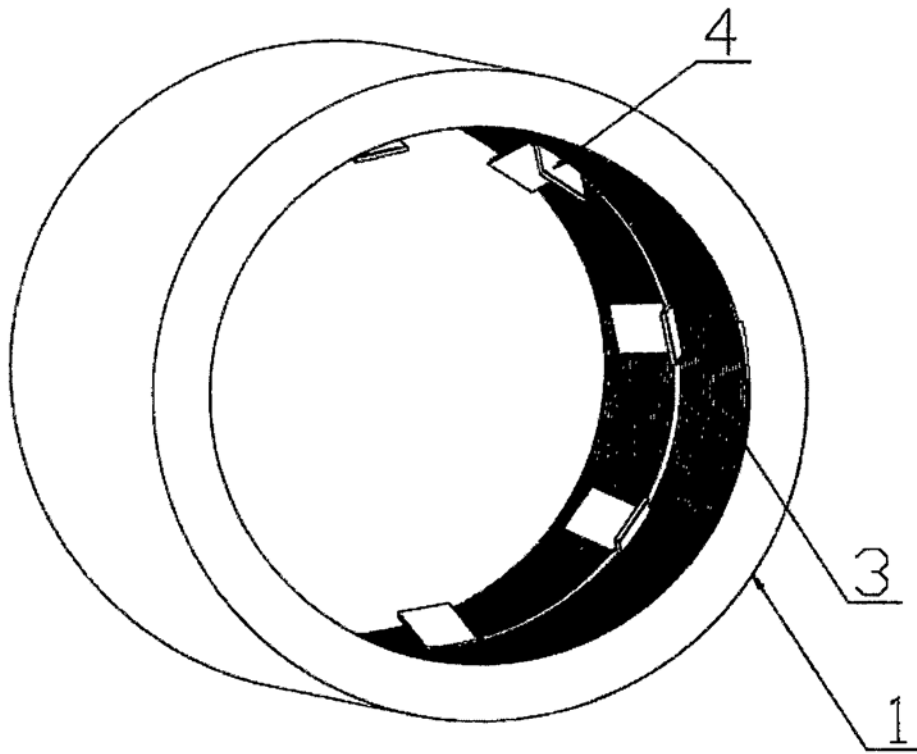


图4

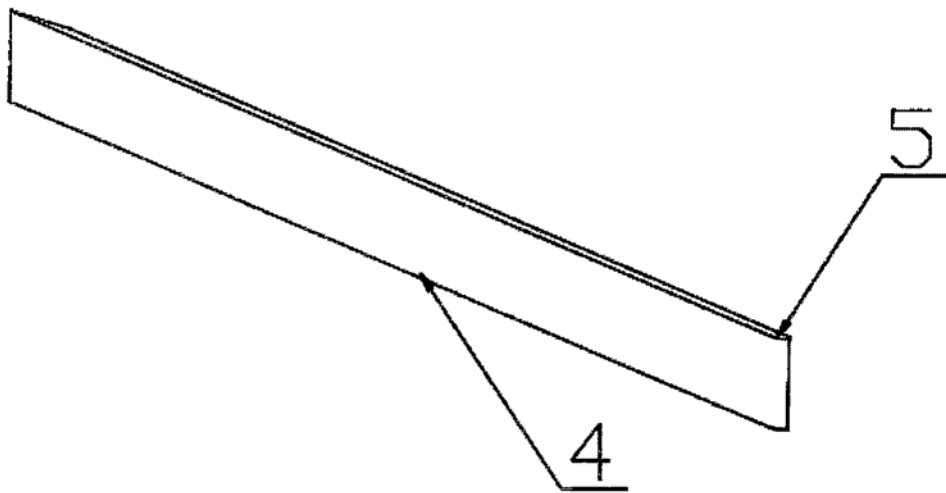


图5