(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 209389681 U
(45)授权公告日 2019.09.13

(21)申请号 201822230256.8

(22)申请日 2018.12.27

(73)专利权人 江苏金博士电子科技有限公司
地址 226600 江苏省南通市海安县高新区西苏路8号江苏金博士电子科技有限公司

(72)发明人 赵成龙

(74)专利代理机构 苏州市港澄专利代理事务所（普通合伙）32304
代理人 马丽丽

(51)Int.Cl.
H02G 15/18(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

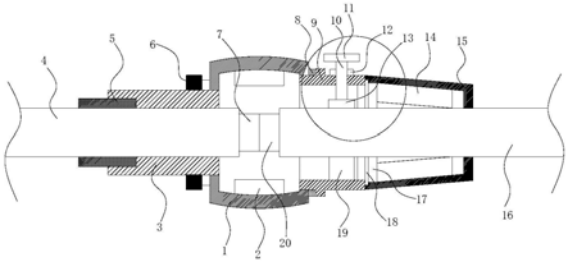
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种方便维护的通讯电缆接头

(57)摘要

本实用新型提供一种方便维护的通讯电缆接头，涉及通讯电缆接头领域。该方便维护的通讯电缆接头，包括接头主体，所述接头主体的内部包括干燥块，所述干燥块的底部与接头主体的内壁固定连接，所述接头主体的左侧包括左缆套、紧线套管、正位管、左缆线、垫片和六角转盘，所述六角转盘的内壁与正位管的表面固定连接，六角转盘的右侧与垫片的左侧活动连接，垫片的右侧与接头主体的左侧活动连接。该方便维护的通讯电缆接头，通过在六角转盘的左侧设置的垫片和固定管的表面设置的橡胶垫，从而达到了将电缆接头密封的目的，通过在固定管的内部设置螺纹杆、压块和底柱，从而解决了缆线在接头主体内部连接不够紧密易松动的问题。



CN 209389681 U

1.一种方便维护的通讯电缆接头，包括接头主体(1)，其特征在于：所述接头主体(1)的内部包括干燥块(2)，所述干燥块(2)的底部与接头主体(1)的内壁固定连接，所述接头主体(1)的左侧包括左缆套(4)、紧线套管(5)、正位管(3)、左缆线(7)、垫片(21)和六角转盘(6)，所述六角转盘(6)的内壁与正位管(3)的表面固定连接，所述六角转盘(6)的右侧与垫片(21)的左侧活动连接，所述垫片(21)的右侧与接头主体(1)的左侧活动连接，所述正位管(3)的内壁与紧线套管(5)的表面螺纹连接，所述紧线套管(5)的内壁与左缆套(4)的表面套接，所述左缆套(4)的内壁与左缆线(7)的表面套接，所述左缆线(7)的右端贯穿正位管(3)延伸至接头主体(1)的内部，所述正位管(3)的表面右侧与接头主体(1)的内壁螺纹连接；

所述接头主体(1)的右侧包括橡胶垫(8)、固定管(9)、螺纹杆(10)、把手、正位盘(12)、压块(13)、底柱(19)、右缆套(16)和右缆线(20)，所述固定管(9)的左侧与接头主体(1)的内壁螺纹连接，所述固定管(9)的左侧与橡胶垫(8)的右侧粘接，所述橡胶垫(8)的左侧与接头主体(1)的右侧粘接，所述橡胶垫(8)的内壁与固定管(9)的表面套接，所述正位盘(12)的底部与固定管(9)的顶部固定连接，所述螺纹杆(10)的表面与正位盘(12)的内壁螺纹连接，所述螺纹杆(10)的顶部与扳手(11)的底部固定连接，所述螺纹杆(10)的表面与固定管(9)的表面螺纹连接，所述螺纹杆(10)的底部贯穿正位盘(12)和固定管(9)延伸至固定管(9)的内部，所述螺纹杆(10)的底部与压块(13)的顶部固定连接，所述压块(13)的底部与右缆套(16)的顶部活动连接，所述右缆套(16)的底部与底柱(19)的顶部活动连接，所述底柱(19)的底部与固定管(9)的内壁固定连接，所述右缆套(16)的内壁与右缆线(20)的表面套接，所述右缆线(20)的左端贯穿固定管(9)延伸至接头主体(1)的内部，所述右缆线(20)的左端与左缆线(7)的右端卡接，所述固定管(9)的右侧包括限位块(18)、固定盘(17)、夹聚爪(14)和迫紧螺帽(15)，所述限位块(18)的内壁与固定盘(17)的表面固定连接，所述固定盘(17)的左端与固定管(9)的内壁螺纹连接，所述固定盘(17)的左侧与夹聚爪(14)的左端固定连接，所述夹聚爪(14)的顶部与迫紧螺帽(15)的内壁滑动连接，所述迫紧螺帽(15)的内壁与固定盘(17)的表面螺纹连接，所述夹聚爪(14)的底部与右缆套(16)的顶部滑动连接，所述迫紧螺帽(15)的内壁与右缆套(16)的表面套接，所述右缆套(16)的右端贯穿迫紧螺帽(15)延伸至迫紧螺帽(15)的外部。

2.根据权利要求1所述的一种方便维护的通讯电缆接头，其特征在于：所述夹聚爪(14)的数量为六个，六个夹聚爪(14)以固定盘(17)的圆心为对称等距离设置。

3.根据权利要求1所述的一种方便维护的通讯电缆接头，其特征在于：所述夹聚爪(14)的右端向固定盘(17)的圆心倾斜二十度设置。

4.根据权利要求1所述的一种方便维护的通讯电缆接头，其特征在于：所述干燥块(2)的数量为两个，两个干燥块(2)以接头主体(1)的中轴线为对称上下设置。

5.根据权利要求1所述的一种方便维护的通讯电缆接头，其特征在于：所述底柱(19)的中轴线与螺纹杆(10)的中轴线位于同一垂直线上。

6.根据权利要求1所述的一种方便维护的通讯电缆接头，其特征在于：所述左缆线(7)在接头主体(1)内部的长度大于左缆套(4)在接头主体(1)内部的长度，所述右缆线(20)在接头主体(1)内部的长度大于右缆套(16)在接头主体(1)内部的长度。

一种方便维护的通讯电缆接头

技术领域

[0001] 本实用新型涉及通讯电缆接头技术领域，具体为一种方便维护的通讯电缆接头。

背景技术

[0002] 长距离通讯电缆的铺设将世界连接在一起，但由于铺设距离过长，通讯电缆无法一次性生产到那么长的长度，由此就需要一个电缆接头来保证通讯电缆之间的连接，现有的通讯电缆接头的构造造成维护和安装不够方便，由于施工人员在连接时候不够细致，连接不够紧密，容易造成缆线之间松动和水汽进入，影响通讯电缆的稳定性。

实用新型内容

[0003] 本实用新型是提供一种能够连接紧密密封良好的方便维护的通讯电缆接头。

[0004] 技术方案

[0005] 为实现以上目的，本实用新型通过以下技术方案予以实现：一种方便维护的通讯电缆接头，包括接头主体，所述接头主体的内部包括干燥块，所述干燥块的底部与接头主体的内壁固定连接，所述接头主体的左侧包括左缆套、紧线套管、正位管、左缆线、垫片和六角转盘，所述六角转盘的内壁与正位管的表面固定连接，所述六角转盘的右侧与垫片的左侧活动连接，所述垫片的右侧与接头主体的左侧活动连接，所述正位管的内壁与紧线套管的表面螺纹连接，所述紧线套管的内壁与左缆套的表面套接，所述左缆套的内壁与左缆线的表面套接，所述左缆线的右端贯穿正位管延伸至接头主体的内部，所述正位管的表面右侧与接头主体的内壁螺纹连接。

[0006] 所述接头主体的右侧包括橡胶垫、固定管、螺纹杆、把手、正位盘、压块、底柱、右缆套和右缆线，所述固定管的左侧与接头主体的内壁螺纹连接，所述固定管的左侧与橡胶垫的右侧粘接，所述橡胶垫的左侧与接头主体的右侧粘接，所述橡胶垫的内壁与固定管的表面套接，所述正位盘的底部与固定管的顶部固定连接，所述螺纹杆的表面与正位盘的内壁螺纹连接，所述螺纹杆的顶部与扳手的底部固定连接，所述螺纹杆的表面与固定管的表面螺纹连接，所述螺纹杆的底部贯穿正位盘和固定管延伸至固定管的内部，所述螺纹杆的底部与压块的顶部固定连接，所述压块的底部与右缆套的顶部活动连接，所述右缆套的底部与底柱的顶部活动连接，所述底柱的底部与固定管的内壁固定连接，所述右缆套的内壁与右缆线的表面套接，所述右缆线的左端贯穿固定管延伸至接头主体的内部，所述右缆线的左端与左缆线的右端卡接，所述固定管的右侧包括限位块、固定盘、夹聚爪和迫紧螺帽，所述限位块的内壁与固定盘的表面固定连接，所述固定盘的左端与固定管的内壁螺纹连接，所述固定盘的左侧与夹聚爪的左端固定连接，所述夹聚爪的顶部与迫紧螺帽的内壁滑动连接，所述迫紧螺帽的内壁与固定盘的表面螺纹连接，所述夹聚爪的底部与右缆套的顶部滑动连接，所述迫紧螺帽的内壁与右缆套的表面套接，所述右缆套的右端贯穿迫紧螺帽延伸至迫紧螺帽的外部。

[0007] 进一步的，所述夹聚爪的数量为六个，六个夹聚爪以固定盘的圆心为对称等距离

设置。

[0008] 进一步的，所述夹聚爪的右端向固定盘的圆心倾斜二十度设置。

[0009] 进一步的，所述干燥块的数量为两个，两个干燥块以接头主体的中轴线为对称上下设置。

[0010] 进一步的，所述底柱的中轴线与螺纹杆的中轴线位于同一垂直线上。

[0011] 进一步的，所述左缆线在接头主体内部的长度大于左缆套在接头主体内部的长度，所述右缆线在接头主体内部的长度大于右缆套在接头主体内部的长度。

[0012] 本实用新型提供了一种方便维护的通讯电缆接头。具备以下有益效果：

[0013] 1、该方便维护的通讯电缆接头，通过在六角转盘的左侧设置的垫片和固定管的表面设置的橡胶垫，从而达到了将电缆接头密封的目的，通过在固定管的内部设置螺纹杆、压块和底柱，从而解决了缆线在接头主体内部连接不够紧密易松动的问题。

[0014] 2、该方便维护的通讯电缆接头，通过在固定管的右侧设置夹聚爪和迫紧螺帽，从而达到了将通讯电缆固定的目的，通过在接头主体内部设置干燥块，从而解决了接头主体在安装维护时候进入水汽影响通讯电缆稳定性的问题。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型结构剖视图；

[0016] 图2为本实用新型结构正视图；

[0017] 图3为本实用新型结构螺纹杆放大图；

[0018] 图4为本实用新型结构右视图。

[0019] 其中，1接头主体、2干燥块、3正位管、4左缆套、5紧线套管、6六角转盘、7左缆线、8橡胶垫、9固定管、10螺纹杆、11扳手、12正位盘、13压块、14夹聚爪、15迫紧螺帽、16右缆套、17固定盘、18限位块、19底柱、20右缆线、21垫片。

具体实施方式

[0020] 如图1-4所示，本实用新型实施例提供一种方便维护的通讯电缆接头，包括接头主体1，接头主体1的内部包括干燥块2，干燥块2的底部与接头主体1的内壁固定连接，干燥块2的数量为两个，两个干燥块2以接头主体1的中轴线为对称上下设置，如此可以将在安装维护时候进入的水汽吸收掉，防止水汽影响缆线连接的稳定性，接头主体1的左侧包括左缆套4、紧线套管5、正位管3、左缆线7、垫片21和六角转盘6，六角转盘6的内壁与正位管3的表面固定连接，六角转盘6的右侧与垫片21的左侧活动连接，垫片21的右侧与接头主体1的左侧活动连接，保证正位管3与将接头主体1之间的稳定，正位管3的内壁与紧线套管5的表面螺纹连接，紧线套管5的内壁与左缆套4的表面套接，左缆套4的内壁与左缆线7的表面套接，左缆线7的右端贯穿正位管3延伸至接头主体1的内部，正位管3的表面右侧与接头主体1的内壁螺纹连接。

[0021] 接头主体1的右侧包括橡胶垫8、固定管9、螺纹杆10、把手、正位盘12、压块13、底柱19、右缆套16和右缆线20，固定管9的左侧与接头主体1的内壁螺纹连接，固定管9的左侧与橡胶垫8的右侧粘接，橡胶垫8的左侧与接头主体1的右侧粘接，橡胶垫8的内壁与固定管9的表面套接，如此利用橡胶垫8将接头主体1与固定管9之间紧密连接，正位盘12的底部与固定

管9的顶部固定连接，螺纹杆10的表面与正位盘12的内壁螺纹连接，螺纹杆10的顶部与扳手11的底部固定连接，螺纹杆10的表面与固定管9的表面螺纹连接，螺纹杆10的底部贯穿正位盘12和固定管9延伸至固定管9的内部，螺纹杆10的底部与压块13的顶部固定连接，通过螺纹杆10在固定管9内壁的转动来将压块13向下压或向上拉来固定和松动右缆套16，压块13的底部与右缆套16的顶部活动连接，右缆套16的底部与底柱19的顶部活动连接，底柱19的底部与固定管9的内壁固定连接，右缆套16的内壁与右缆线20的表面套接，右缆线20的左端贯穿固定管9延伸至接头主体1的内部，右缆线20的左端与左缆线7的右端卡接，固定管9的右侧包括限位块18、固定盘17、夹聚爪14和迫紧螺帽15，限位块18的内壁与固定盘17的表面固定连接，固定盘17的左端与固定管9的内壁螺纹连接，固定盘17的左侧与夹聚爪14的左端固定连接，夹聚爪14的顶部与迫紧螺帽15的内壁滑动连接，夹聚爪14的数量为六个，六个夹聚爪14以固定盘17的圆心为对称等距离设置，夹聚爪14的右端向固定盘17的圆心倾斜二十度设置，迫紧螺帽15的内壁与固定盘17的表面螺纹连接，夹聚爪14的底部与右缆套16的顶部滑动连接，通过迫紧螺帽15将夹聚爪14向内压动，从而夹紧右缆套16，迫紧螺帽15的内壁与右缆套16的表面套接，右缆套16的右端贯穿迫紧螺帽15延伸至迫紧螺帽15的外部，左缆线7在接头主体1内部的长度大于左缆套4在接头主体1内部的长度，右缆线20在接头主体1内部的长度大于右缆套16在接头主体1内部的长度。

[0022] 工作时，将紧线套管5套接在左缆套4上，然后将紧线套管5的左端拧进正位管3，转动六角转盘6带动正位管3向接头主体1拧紧，右缆套16套进固定管9、夹聚爪14和迫紧螺帽15，将固定管9、夹聚爪14和迫紧螺帽15之间通过螺纹拧紧，将预留的左缆线7和右缆线20在接头主体1内卡接好，再将固定管9的左端拧进接头主体1，再通过扳手11将螺纹杆10向下转动，带动压块13将右缆套16压向底柱19，从而固定右缆套16，需要维护时，只需反向转动螺纹杆10，松动迫紧螺帽15即可拆除右缆线20检查维护。

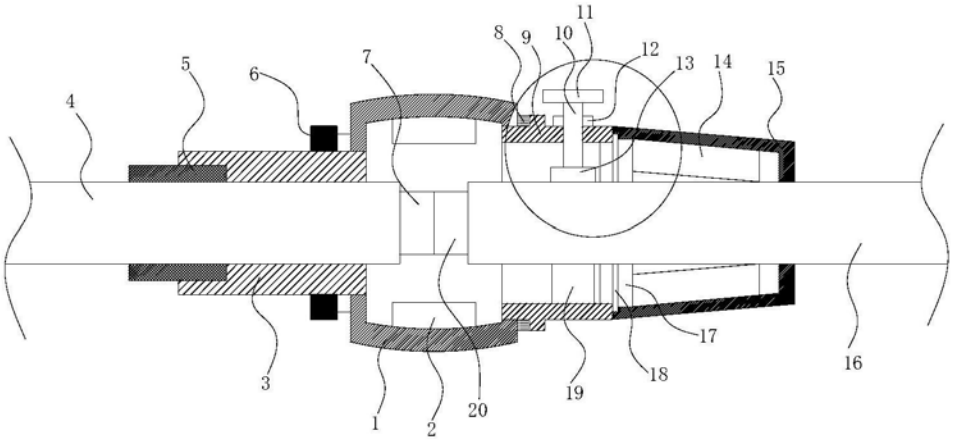

11
8
9
10
12
13
14
15
5
6
7
4
17
16
3
18
19
1
2
20

图1

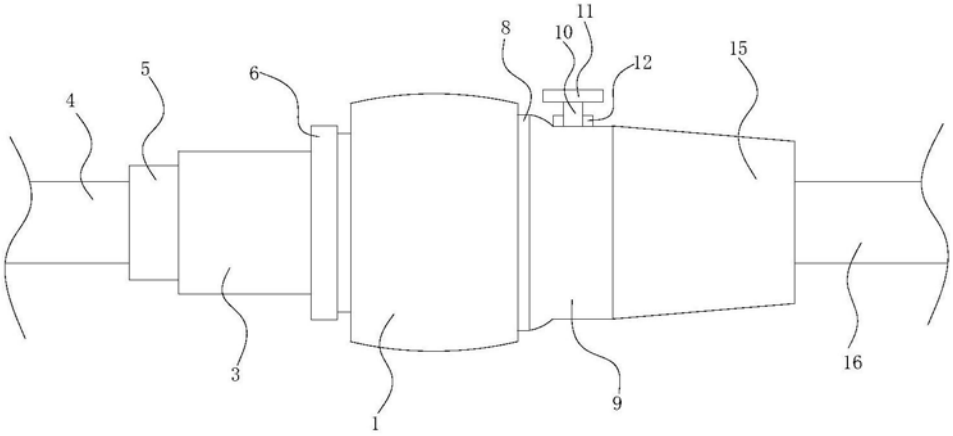

11
8
10
12
15
5
6
4
16
3
9
1

图2

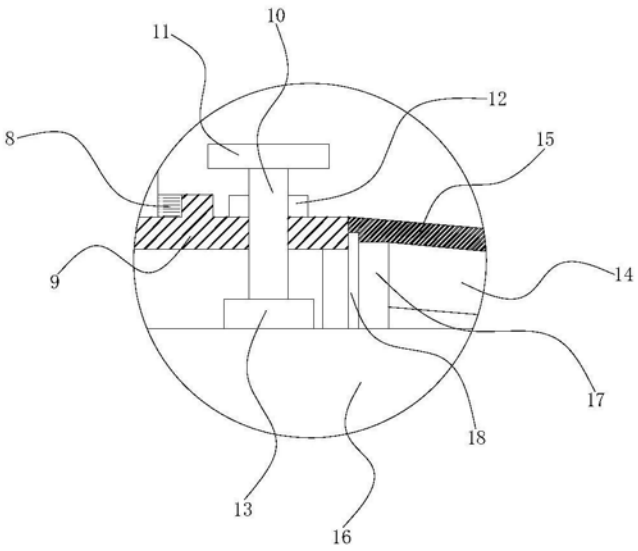

11
10
12
8
15
9
14
17
18
13
16

图3

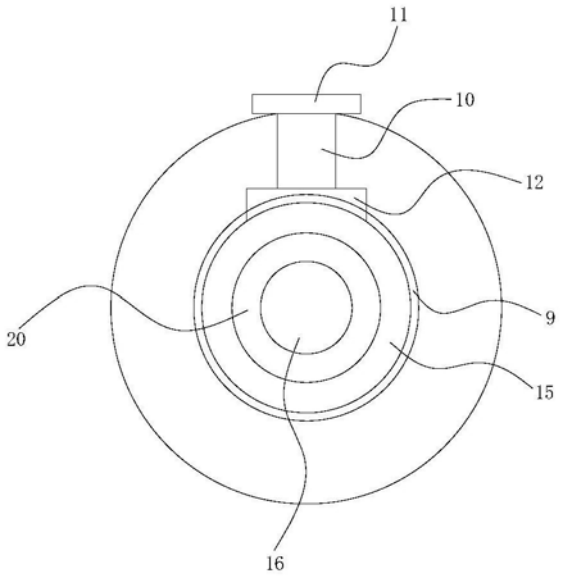


图4